



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA

TESIS DOCTORAL

Programa de Doctorado en Ciencias Sociales y Jurídicas

FACTORES DE RIESGO Y DE PROTECCIÓN ANTE CONDUCTAS ANTISOCIALES

[Risk and Protective Factors Against Antisocial Behaviors]



AUTORA:
ELENA NASAESCU

DIRECTORAS:
DRA. IZABELA ZYCH
DRA. ROSARIO ORTEGA-RUIZ

TITULO: *Factores de riesgo y de protección ante conductas antisociales*

AUTOR: *Elena Nasaescu*

© Edita: UCOPress. 2022
Campus de Rabanales
Ctra. Nacional IV, Km. 396 A
14071 Córdoba

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



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA

TESIS DOCTORAL

POR COMPENDIO DE PUBLICACIONES

Programa de Doctorado en Ciencias Sociales y Jurídicas

FACTORES DE RIESGO Y DE PROTECCIÓN ANTE CONDUCTAS ANTISOCIALES

[Risk and Protective Factors Against Antisocial Behaviors]

Autora:

Elena Nasaescu

Directoras:

Dra. Izabela Zych

Dra. Rosario Ortega-Ruiz

Córdoba, España
Marzo, 2022

* El presente trabajo sigue la normativa de la 7^a edición del Manual de Publicaciones de la American Psychological Association (2020).

**En la aplicación de la Ley 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, en este trabajo todas las menciones referidas a personas, colectivos, etc. cuyo género sea masculino hace referencia al género gramatical neutro, incluyendo la posibilidad de referirse tanto a mujeres como a hombres.



TÍTULO DE LA TESIS: Factores de riesgo y de protección ante conductas antisociales
[Risk and protective factors against antisocial behaviors]

DOCTORANDO/A: Elena Nasaescu

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

(se hará mención a la evolución y desarrollo de la tesis, así como a trabajos y publicaciones derivados de la misma).

La tesis doctoral realizada por Dña. Elena Nasaescu dirigida por la Dra. Izabela Zych y la Dra. Rosario Ortega-Ruiz presenta, a nuestro juicio, indicios de calidad y rigor científico para que sea defendida y evaluada por la Comisión Académica del Programa de Doctorado de Ciencias Sociales y Jurídicas para la obtención del título de Doctora por la Universidad de Córdoba. Se trata de un trabajo desarrollado en el marco de dos proyectos de investigación financiados en convocatoria pública competitiva, concretamente, por la Fundación MAPFRE (BIL/14/S2/163) y por el Ministerio de Economía y Competitividad (PSI2015-64114-R).

La tesis, realizada en la modalidad por compendio de artículos científicos, explora desde una perspectiva integral la influencia de factores individuales de riesgo y de protección en la implicación en conductas antisociales. La revisión de la literatura científica sobre esta temática está recogida en el marco teórico, seguida de los apartados correspondientes a objetivos e hipótesis y metodología, enmarcando los tres estudios que se presentan.

En el primer artículo científico realizado con una muestra representativa de adolescentes andaluces, se describieron las relaciones entre bullying, competencias socioemocionales, contenido emocional en la red y el abuso de tecnologías. En el segundo artículo, utilizando datos longitudinales, se analizaron patrones longitudinales de conductas problema, incluyendo el bullying, cyberbullying y otras conductas antisociales. Finalmente, en el tercer artículo, se ha explorado la relación de varios factores de naturaleza socioemocional y moral con la implicación, estabilidad y cambio en los patrones longitudinales de conductas antisociales. El máximo rigor en el análisis de los datos arrojó resultados que muestran el importante papel de los factores socioemocionales y morales en la implicación, estabilidad y cambio en el tiempo de las conductas antisociales, así como en su prevención e intervención desde una perspectiva holística e integral. Por tanto, se trata de un trabajo completo y novedoso con implicaciones científicas, teóricas y prácticas. Prueba de ello, los artículos se han publicado en tres revistas científicas de reconocido prestigio nacional e internacional indexadas en el primer cuartil de Journal Citation Reports.

Por todo lo anterior, se autoriza la presentación de la tesis doctoral.

Córdoba, 15 de marzo de 2022

Firma de las directoras

ZYCH
IZABELA
MARIA -
X7658568M

Firmado
digitalmente por
ZYCH IZABELA
MARIA - X7658568M
Fecha: 2022.03.08
14:18:57 +01'00'

Firmado por ORTEGA
RUIZ ROSARIO -

Fdo.: _____

Fdo.: _____

“Más vale prevenir que curar”
(Erasmo de Rotterdam)

Agradecimientos

La presente tesis doctoral no sería posible sin mis pilares fundamentales, la Dra. Izabela Zych y la Dra. Rosario Ortega-Ruiz. ¡Gracias queridas por ser mis maestras! ¡Gracias por regar mis raíces y ayudarme a crecer! ¡Gracias por vuestra cercanía y generosidad! Gracias por confiar en mí, brindándome la oportunidad de aprender de y con vosotras, por vuestra sabiduría y rigurosidad científica de las que espero haberme impregnado. ¡Gracias por estar y compartir conmigo estos bonitos años del devenir!

Gracias a los coautores por su participación en los estudios incluidos en la tesis. Gracias Dra. Inma Marín-López y Dr. Vicente J. Llorent por vuestro apoyo y las sugerencias de mejora. I would like to express my sincere gratitude to Professor David P. Farrington. Thank you for your support, valuable comments and sharing your expertise. It has been a great honor to work with you and learn from you.

Gracias también a compañeros e investigadores del Departamento de Psicología y el Departamento de Educación de la Universidad de Córdoba que me han ofrecido oportunidades de aprender a su lado.

¡A mi familia, *multumesc*! A mis padres y hermano les debo la convicción de que el esfuerzo y el trabajo constante son la mejor estrategia para lograr mis metas académicas y personales y, en definitiva, cumplir sueños.

A todas aquellas personas que con hechos y/o palabras me han ayudado a reflexionar y tomar las decisiones necesarias para hacer posible lo que hace años parecía imposible... mi presente. ¡Me siento muy afortunada de que en algún momento nuestros caminos se hayan cruzado! ¡Muchas gracias!

ÍNDICE

RESUMEN EXTOENO.....	3
EXTENDED SUMMARY.....	15
INTRODUCCIÓN	27
1. MARCO TEÓRICO	31
2. OBJETIVOS E HIPÓTESIS	61
3. METODOLOGÍA	67
4. PUBLICACIONES CIENTÍFICAS INCLUIDAS EN LA TESIS	85
4.1. Estudio 1. <u>Abuse of Technology in Adolescence and its Relation to Social and Emotional Competencies, Emotions in Online Communication, and Bullying</u>	86
4.2. Estudio 2. <u>Longitudinal Patterns of Antisocial Behaviors in Early Adolescence: A Latent Class and Latent Transition Analysis</u>	113
4.3. Estudio 3. <u>Stability and Change in Longitudinal Patterns of Antisocial Behaviors: The Role of Social and Emotional Competencies, Empathy, and Morality</u>	140
5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	185
6. REFERENCIAS	203
7. INFORME DEL FACTOR DE IMPACTO Y LOS CUARTILES DE LAS REVISTAS INDEXADAS EN JOURNAL CITATION REPORTS.....	235
8. ANEXOS.....	241

RESUMEN EXTENSO

RESUMEN EXLENTO

Entre los mayores desafíos de las sociedades modernas se sitúa la prevención de conductas antisociales. Quizás por ello, en las últimas décadas, la investigación sobre conductas antisociales ha sido muy fructífera. Esto ha permitido avanzar en su conocimiento y revelar uno de los pocos conocimientos seguros respecto a las conductas antisociales, concretamente la existencia de una relativa continuidad, en tanto que la implicación en conductas problemáticas pasada predice la implicación en conductas problemáticas futuras (Juon et al., 2006). Es por ello por lo que prevenir las conductas antisociales desde edades tempranas, conocer y actuar sobre factores de riesgo para reducir sus efectos y potenciar los factores de protección, resulta crucial para poder alcanzar el desarrollo óptimo y el bienestar de individuos y sociedades.

Existe cierto consenso por parte de la comunidad científica en definir las conductas antisociales como un conjunto amplio y heterogéneo de actitudes y acciones que transgreden las normas sociales y morales, vulnerando los derechos de los demás (Rutter et al., 1998). Bajo este paraguas, se incluyen manifestaciones que van desde conductas vandálicas, destrozar objetos, hurtos, robos, engañar a las figuras de autoridad, conductas violentas, hasta consumo de sustancias, huida del hogar o absentismo escolar. La implicación en este tipo de conductas problema podría tener una importante repercusión a corto y a largo plazo, tanto a nivel personal, como a nivel social.

Un tipo específico de conducta antisocial presente en las escuelas de muchos países es el acoso escolar o bullying. En las últimas décadas, han proliferado los estudios centrados en este fenómeno de violencia entre iguales debido a su impacto en el desarrollo socioemocional, el bienestar y la salud de niños y adolescentes (ver Aboujaoude et al., 2015; Gómez-Ortiz et al., 2017; Ttofi et al., 2011; Van Geel et al., 2014). El bullying se ha definido como una agresión intencionada injustificada e inmoral caracterizada por un desequilibrio de poder del agresor sobre la víctima que

se repite frecuentemente en el tiempo (Olweus, 1993; Ortega-Ruiz & Mora-Merchán, 2008). Diversos estudios han abordado la dinámica psicosocial del fenómeno bullying también en contexto online. Así, surgieron líneas de investigación centradas en el ciberacoso entre iguales o cyberbullying. El cyberbullying se ha definido como una agresión intencionada llevada a cabo a través de dispositivos electrónicos, en la que un individuo o un grupo causa un daño a la víctima (Hinduja & Patchin, 2015). A pesar de compartir en gran medida las características del bullying cara-a-cara, determinadas características del ciberespacio y la desinhibición de la conducta en el contexto online (ver Suler, 2004) han llevado a algunos investigadores a sugerir que el cyberbullying podría ser incluso más dañino que el bullying (ver Nocentini et al., 2010).

El bullying y el cyberbullying son fenómenos inmorales que están presentes en la vida escolar de niños y adolescentes (Marín-López et al., 2020; Ortega-Ruiz, 2010, 2020). Un informe de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2019) ha señalado que uno de cada tres jóvenes está en riesgo de verse implicados en bullying y, uno de cada cinco jóvenes, en cyberbullying. La ocurrencia del bullying y cyberbullying revela que las dinámicas interpersonales de estos fenómenos no solo están presentes, sino que también forman parte del aprendizaje de los jóvenes en el contexto escolar. Si a ello se suman los desajustes socioemocionales y morales a consecuencia de la implicación como víctimas, agresores y espectadores de bullying/cyberbullying, es razonable sugerir que estos aprendizajes podrían configurar individuos con un nivel bajo de competencias para la vida, además de aumentar la probabilidad de verse implicados en otras conductas de riesgo (Zych et al., 2017b; Zych et al., 2019a).

Otro tipo de conducta de riesgo común en la adolescencia es el abuso de tecnologías. Numerosos estudios hacen referencia al abuso de tecnologías como “la adicción sin sustancias”,

siendo definido como el uso problemático asociado a distintas dificultades psicológicas, sociales, escolares del individuo que utiliza los dispositivos electrónicos (Beard & Wolf, 2001). A menudo, los estudios señalan la falta de eficacia en la gestión de las conductas, actitudes, emociones, pensamientos y la pobre competencia digital como posibles factores asociados a la incapacidad de controlar el uso de las tecnologías (ver Caplan, 2003; Engelberg & Sjöberg, 2004; Torrente et al., 2014). Su uso inadecuado o abusivo puede acarrear importantes riesgos y consecuencias negativas para los individuos, ya que a mayor cantidad de tiempo delante de los dispositivos electrónicos, mayor es el riesgo de sufrir una adicción a las tecnologías o ataques en el ciberespacio. En este sentido, varios estudios han indicado que, ya sea para seguir acosando a la víctima, para apoyar (por lo general, al agresor) o para evitar las interacciones cara-a-cara indeseables o el sufrimiento causando por el maltrato, los implicados en bullying y cyberbullying suelen mostrar mayor uso de tecnologías (p. ej., Arnaiz et al., 2016; Gámez-Guadix et al., 2013).

La implicación en conductas como bullying, cyberbullying y/o abuso de tecnologías podría suponer un riesgo para otras conductas antisociales (p. ej., otros tipos de violencia, delincuencia, consumo de sustancias). Además, es muy probable que las conductas antisociales específicas, a pesar de ocurrir en distintos contextos de socialización, no siempre ocurran de forma paralela o singular, sino que podrían configurar patrones generales de conducta, incluyendo también la victimización. Anclada en distintos modelos teóricos (ver Moffitt, 1993; Farrington, 2005; Catalano & Hawkins, 1996), la presente tesis doctoral explorará la presencia de varios patrones de conductas antisociales, configurados por bullying, cyberbullying y otras conductas antisociales, apuntando al riesgo añadido que estos patrones de conducta podrían suponer para individuos y sociedades.

Un importante corpus de conocimiento indica que las conductas antisociales comparten factores de riesgo y de protección similares asociados a la adquisición de competencias socioemocionales y morales (ver Arce et al., 2011; Farrington et al., 2016a; Gómez-Ortiz et al., 2017; Zych et al., 2019a). Esto refleja el interés de la comunidad científica en explorar y reconocer las competencias socioemocionales y morales como factores relevantes en la implicación en conductas antisociales. No obstante, aún son escasos los estudios centrados en examinar la repercusión de dichas competencias en los patrones de conductas antisociales de los adolescentes. A su vez, compartir factores de riesgo y de protección es de suma importancia para la mejora de los programas de prevención e intervención frente a conductas antisociales, en tanto que los factores de naturaleza socioemocional y moral que han mostrado ser eficaces en reducir un tipo de conducta problema, podrían ser eficaces para reducir y prevenir otros tipos de conductas problema (ver Farrington, 2021).

Así, la presente tesis doctoral, realizada bajo la modalidad compendio de artículos científicos, ha tenido como objetivo indagar en los factores de riesgo y de protección de naturaleza socioemocional y moral identificados en estudios previos como factores relevantes ante distintas conductas antisociales. Con ello, se pretende avanzar en el conocimiento y mejorar la comprensión de los factores que aumentan las probabilidades o protegen a los jóvenes de mostrar distintas conductas de riesgo en la adolescencia (estudio 1), descubrir patrones de conductas antisociales (estudio 2) y analizar la influencia de los distintos factores socioemocionales y morales en los patrones longitudinales de conductas antisociales de los adolescentes, en su estabilidad y cambio en el tiempo (estudio 3).

Para el primer estudio se han usado datos transversales de una muestra representativa de 2139 participantes con edades comprendidas entre 11 - 19 años de 22 centros públicos y privados

de Andalucía (España) para examinar la relación entre bullying, competencias socioemocionales, contenido emocional en la comunicación online y abuso de tecnologías. Se planteó que la implicación en el bullying se relaciona con mayor abuso de tecnologías (hipótesis 1). También, se esperaba que bajas competencias socioemocionales se relacionaran con mayor abuso de tecnologías (hipótesis 2). Además, se esperaba que un alto nivel de contenido emocional en la red estuviera relacionado con mayor abuso de tecnologías (hipótesis 3).

Los hallazgos del estudio mostraron que la implicación en el bullying (tanto victimización, como perpetración) se relacionó con mayor abuso de tecnologías. Asimismo, los resultados evidencian que un nivel alto de competencias socioemocionales se relacionó con baja implicación en abuso de tecnologías. Por su parte, la expresión y uso de contenido emocional en la red se relacionó con un mayor abuso de tecnologías. El modelo teórico probado en este estudio mostró que un nivel alto de competencias socioemocionales protege frente al bullying y el abuso de tecnologías. A su vez, el efecto protector del alto nivel de competencias socioemocionales frente al abuso de tecnologías disminuye cuando esta relación está mediada por la expresión y el uso de contenido emocional en la red.

En el segundo estudio, se han usado datos longitudinales extraídos de un muestreo no probabilístico de 450 participantes de ocho centros educativos de Córdoba y Sevilla (España) para mostrar la relación entre bullying, cyberbullying y otras conductas antisociales en tanto que no ocurren de forma paralela, sino que se asocian y configuran distintos patrones de conductas antisociales. Se planteó que los implicados en el bullying y cyberbullying (tanto victimización, como agresión) estarían también implicados en otras conductas antisociales (hipótesis 1). También, se planteó que, mientras algunos adolescentes podrían cambiar su patrón de conductas antisociales, la mayoría lo mantendrían un año después (hipótesis 2). Además, se esperaba que los chicos

mostraron patrones de mayor implicación en conductas antisociales y victimización por bullying (hipótesis 3). También se esperaba que el alumnado de educación secundaria tendría mayor probabilidad de mostrar los patrones de mayor implicación en conductas antisociales dentro y fuera de la escuela comparado con el alumnado de educación primaria (hipótesis 4).

El análisis de clases y de transiciones latentes ha identificado cuatro grupos de estudiantes correspondientes a cuatro patrones de conductas antisociales: antisocial bajo, altamente antisocial y victimizado, alta victimización por bullying y ofensas fuera de la escuela. Los análisis de transiciones latentes mostraron que el patrón antisocial bajo y el patrón ofensas fuera de la escuela permanecieron relativamente estables en el tiempo. Sin embargo, algunos jóvenes que mostraron el patrón antisocial bajo pasaron a mostrar el patrón caracterizado por ofensas fuera de la escuela. Los jóvenes que mostraron el patrón altamente antisocial y victimizado permanecieron en su grupo o pasaron al grupo alto en ofensas fuera de la escuela. Los jóvenes que presentaron el patrón alta victimización de bullying en tiempo 1, hicieron la transición al patrón antisocial bajo, al patrón caracterizado por ofensas fuera de la escuela, al patrón altamente antisocial y victimizado, mientras que otros permanecieron en el grupo alta victimización de bullying un año después. Los chicos tenían una mayor probabilidad de mostrar los patrones altamente antisocial y victimizado, alta victimización por bullying y ofensas fuera de la escuela. Los estudiantes de educación primaria tenían mayor probabilidad de mostrar el patrón alta victimización por bullying. En cambio, los estudiantes de educación secundaria tenían una mayor probabilidad de mostrar los patrones altamente antisocial y victimizado y ofensas fuera de la escuela.

En el tercer estudio, se buscó mejorar la comprensión sobre los patrones longitudinales de conductas antisociales, examinando la influencia de varios factores individuales como edad, sexo, competencias socioemocionales, empatía, emociones morales, desconexión moral y desconexión

moral inducida por los padres. Para ello, se han usado datos longitudinales extraídos de un muestreo no probabilístico de 898 participantes con edades comprendidas entre 9 y 17 años procedentes de ocho centros educativos de Córdoba y Sevilla (España). Se esperaba que las variables edad, sexo, desconexión moral y desconexión moral inducida por los padres actúasen como factores de riesgo para la implicación en patrones de conductas antisociales (hipótesis 1). Asimismo, se esperaba que las variables competencias socioemocionales, empatía, emociones morales actuasen como factores de protección ante los patrones de conductas antisociales (hipótesis 2). El estudio también ha analizado relaciones longitudinales entre las competencias socioemocionales y morales, y la estabilidad y el cambio en los patrones de conductas antisociales. Se planteó que ser chico adolescente de mayor edad, con bajas competencias socioemocionales, baja empatía, bajo nivel de emociones morales, alta desconexión moral, y alta desconexión moral inducida por los padres podría predecir la estabilidad de los patrones de conductas antisociales un año después (hipótesis 3). También, se esperaba que ser chico con alta desconexión moral podría predecir la estabilidad del patrón caracterizado por alta victimización por bullying (hipótesis 4). A su vez, ser chico de temprana edad y bajas competencias socioemocionales podrían predecir la transición del patrón alta victimización por bullying al patrón antisocial bajo (hipótesis 5).

Se ha encontrado que la edad, varios mecanismos de desconexión moral, la desconexión moral inducida por los padres y varias competencias socioemocionales predijeron los patrones ofensas fuera de la escuela y altamente antisocial y victimizado, incluida su estabilidad en el tiempo. Asimismo, se ha encontrado que la edad, ser chico y la desconexión moral inducida por los padres predijeron el patrón alta victimización por bullying. Ser chico y un alto nivel de deshumanización y culpa a la víctima predijeron la estabilidad del patrón alta victimización por

bullying un año después. Además, ser chico, de temprana edad y una baja toma de decisiones responsables predijeron una alta victimización por bullying que cesó en el seguimiento.

De los hallazgos encontrados en los tres estudios se extraen varias conclusiones. La presente tesis doctoral proporciona evidencia empírica acerca del rol clave de las competencias socioemocionales y morales en la prevención de las conductas antisociales, para interrumpir la continuidad y transición de las conductas antisociales de formas más leves a formas más graves. Los resultados sugieren que los programas de aprendizaje socioemocional que incorporen los factores de naturaleza socioemocional y moral examinados en este trabajo podrían mejorar su efectividad ante las distintas conductas antisociales llevadas a cabo dentro y fuera del contexto escolar. Asimismo, los resultados señalan que los programas de prevención deben implementarse en las escuelas, ya que son el lugar idóneo para llevar a cabo estos programas, y a su vez, es durante los años escolares cuando suele aumentar la implicación en conductas antisociales.

En base a los resultados presentados en este trabajo, parece razonable incluir algunos componentes en estos programas para promover una expresión y uso del contenido emocional en la red que sea ajustado y adecuado. Asimismo, los resultados apuntan al fomento de la sensibilidad moral y ética para que los adolescentes valoren como legítimos las necesidades y los derechos de los demás, que logren concienciarse de la importancia de la convivencia positiva y valores como la prosocialidad.

Los resultados también sugieren que, para las estrategias de prevención e intervención educativas, se deben considerar los patrones de conductas antisociales en lugar de estudiar conductas antisociales específicas por separado. A menudo, los programas de prevención e intervención en las escuelas se centran en un tipo de conducta problema (p. ej., bullying,

cyberbullying). Sin embargo, los hallazgos empíricos presentados en la presente tesis doctoral muestran que los esfuerzos de prevención deberían centrarse más bien en los patrones de conductas antisociales, teniendo en cuenta las conductas de los adolescentes desde una perspectiva holística e integral.

A su vez, los resultados indican que es posible que los programas de intervención a corto plazo no sean adecuados para reducir diferentes conductas antisociales. En base a los hallazgos encontrados en los estudios se sugiere que, para lograr cambios significativos en conductas indeseables, deberían considerarse programas de intervención a largo plazo. Asimismo, los resultados apoyan el modelo teórico de superposición víctima-perpetrador y evidencian que la victimización y la perpetración de bullying/cyberbullying deben ser estudiadas dentro de un enfoque más amplio de conductas antisociales. Estudios adicionales sobre las conductas antisociales deberían considerar las dos dimensiones de la conducta (tanto la victimización, como la perpetración).

Los hallazgos empíricos del presente trabajo han mostrado que las conductas antisociales son relativamente estables durante la adolescencia sugiriendo que, por lo general, los adolescentes implicados en conductas antisociales en un momento dado continúan mostrando conductas antisociales un año después. Así, los resultados presentados en este trabajo respaldan el argumento de la complejidad del desafío de la prevención de las conductas antisociales, pues su carácter relativamente estable supone un riesgo para que los jóvenes normalicen las conductas transgresoras de las normas sociales y morales, y las reproduzcan en distintos contextos sociales a lo largo de su vida. Por supuesto, una tarea de tal envergadura y complejidad no compete solo a la escuela o a la familia, sino que requiere del trabajo conjunto de la sociedad para conseguir una mayor conciencia y corresponsabilidad.

Así, la presente tesis doctoral aborda una importante laguna en la literatura científica al tener en cuenta una visión holística e integral de las conductas antisociales y sus factores de riesgo y de protección. Asimismo, este trabajo se suma a los esfuerzos de la comunidad científica y ofrece argumentos empíricos sobre la importancia de las competencias socioemocionales y morales en la prevención de conductas antisociales. Se pretende avanzar hacia estrategias de prevención integrales y mejoradas, apostando por empoderar a niños y adolescentes con las habilidades socioemocionales y morales necesarias para minimizar los efectos perjudiciales y la implicación de las conductas antisociales, tomar decisiones de forma responsable, y guiarlos a través de prácticas educativas basadas en la evidencia para alcanzar el desarrollo psicosocial óptimo y saludable.

EXTENDED SUMMARY

EXTENDED SUMMARY

Among the greatest challenges faced by modern societies is the prevention of antisocial behavior. Perhaps for this reason, in recent decades, research on antisocial behavior has been very fruitful. This has advanced our knowledge and revealed one of the few certainties regarding antisocial behaviors, namely the existence of a relative continuity, in that involvement in past problem behaviors predicts involvement in future problem behaviors (Juon et al., 2006). Therefore, preventing antisocial behaviors from an early age, knowing and acting on risk factors to reduce their effects and enhance protective factors, is crucial to achieve optimal development and well-being of individuals and societies.

There is a certain consensus in the scientific community in defining antisocial behaviors as a broad and heterogeneous set of attitudes and actions that transgress social and moral norms and violate the rights of others (Rutter et al., 1998). This umbrella includes manifestations such as vandalism, damage, theft, robbery, status offences, violent behavior, substance use, running away from home or truancy. Being involved in this type of problem behavior could have significant short- and long-term consequences, for both individuals and societies.

A specific type of antisocial behavior present in schools around the world is bullying. In recent decades, there has been a proliferation of studies focused on bullying due to its impact on the socioemotional development, well-being and health of children and adolescents (see Aboujaoude et al., 2015; Gómez-Ortiz et al., 2017; Ttofi et al., 2011; Van Geel et al., 2014). Bullying has been defined as unjustified and immoral intentional aggression characterized by an imbalance of power of the aggressor over the victim that is frequently repeated over time (Olweus, 1993; Ortega-Ruiz & Mora-Merchán, 2008). Several studies have addressed the psychosocial dynamics of the bullying phenomenon also in an online context. Thus, research lines on

cyberbullying emerged. Cyberbullying has been defined as an intentional aggression among peers, carried out through electronic devices, in which an individual or a group causes harm to the victim (Hinduja & Patchin, 2015). Despite largely sharing the characteristics of face-to-face bullying, certain features of cyberspace and the disinhibition of behavior in the online context (see Suler, 2004), have led some researchers to suggest that cyberbullying may be even more harmful than bullying (see Nocentini et al., 2010).

Bullying and cyberbullying are immoral phenomena that are present in the school life of children and adolescents (Marín-López et al., 2020; Ortega Ruiz, 2010, 2020). A report by the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO, 2019) has pointed out that one in three young people are at risk of being involved in bullying and, one in five young people, in cyberbullying. The occurrence of bullying and cyberbullying reveals that the interpersonal dynamics of these phenomena are not only present but are also part of young people's learning in the school context. Given the socioemotional and moral maladjustments victims, aggressors, and bystanders of bullying/cyberbullying, it is reasonable to suggest that learning these behaviors could configure individuals with a low level of skills for life, in addition to increasing the likelihood of being involved in other risky behaviors (Zych et al., 2017b; Zych et al., 2019a).

Another common type of problem behavior in adolescence is technology abuse. Numerous studies refer to technology abuse as “non-substance addiction”, being defined as a problematic use associated with various psychological, social, school difficulties of individuals who use electronic devices (Beard & Wolf, 2001). Studies often point out to the lack of efficacy in managing behaviors, attitudes, emotions, thoughts, and low digital competence as possible factors associated to the lack of control in the use of technologies (see Caplan, 2003; Engelberg & Sjöberg, 2004; Torrente et al., 2014).

Their inappropriate or abusive use can carry significant risks and negative consequences for individuals, since the greater the amount of time spent in front of electronic devices, the greater the risk of suffering an addiction to technologies or attacks in cyberspace. In this sense, several studies have indicated that, either to continue harassing the victim, to support (usually the aggressor) or to avoid undesirable face-to-face interactions or the suffering caused by maltreatment, those involved in bullying and cyberbullying tend to show higher use of technologies (e.g., Arnaiz et al., 2016; Gámez-Guadix et al., 2013).

Involvement in behaviors such as bullying, cyberbullying and technology abuse could pose a risk for other antisocial behaviors (e.g., other types of violence, delinquency, substance use). Moreover, it is possible that specific antisocial behaviors, despite occurring in different socialization contexts, do not always occur in parallel or singularly, but could shape general patterns of behavior. Anchored in different theoretical models (see Moffitt, 1993; Farrington, 2005; Catalano & Hawkins, 1996), the present dissertation will explore the presence of various patterns of antisocial behaviors, configured by bullying, cyberbullying, victimization and other antisocial behaviors, pointing to the additional risk that these behavioral patterns could pose to individuals and societies.

An important body of knowledge indicates that antisocial behaviors share similar risk and protective factors associated with the acquisition of socioemotional and moral competencies (see Arce et al., 2011; Farrington et al., 2016a; Gómez-Ortiz et al., 2017; Zych et al., 2019a). This reflects the interest of the scientific community in exploring and recognizing socioemotional and moral competencies as a relevant factor in the involvement in antisocial behaviors. However, there are still few studies focused on examining the impact of such competencies on the antisocial behavior patterns of adolescents. This is important for the improvement of prevention and

intervention programs, since factors of a socioemotional and moral nature that have been shown to be effective in reducing one type of problem behavior are likely to be effective in reducing and preventing other types of problem behaviors (see Farrington, 2021).

Thus, the current doctoral thesis, carried out in the form of a compendium of scientific articles, aimed to investigate the risk and protective factors of a socioemotional and moral nature identified in previous studies as relevant factors against different antisocial behaviors. The aim is to advance knowledge and improve understanding of the factors that increase the probability or protect young people from exhibiting different risk behaviors in adolescence (study 1), to discover patterns of antisocial behaviors (study 2) and to analyze the influence of different socioemotional and moral factors on the longitudinal patterns of antisocial behaviors of adolescents, their stability and change one year later (study 3).

For the first study, cross-sectional data from a representative sample of 2139 participants aged 11 - 19 years from 22 public and private schools in Andalusia (Spain) were used to examine the relationship between bullying, socioemotional competencies, emotional content in online communication and technology abuse. It was proposed that involvement in bullying is related to higher technology abuse (hypothesis 1). Also, it was expected that low socioemotional competencies would be related to higher technology abuse (hypothesis 2). In addition, it was expected that a high level of emotional content online would be related to higher technology abuse (hypothesis 3).

Findings showed that involvement in bullying (both victimization and perpetration) was related to higher technology abuse. Likewise, results showed that a high level of socioemotional competencies was related to low involvement in technology abuse. On the other hand, the

expression and use of emotional content on the Internet was related to a higher level of technology abuse. The theoretical model tested in this study showed that a high level of socioemotional competencies protected against bullying and technology abuse. In turn, the protective effect of a high level of socioemotional competencies against technology abuse decreased when this relationship was mediated by the expression and use of emotional content online.

The second study used longitudinal data from a non-probabilistic sample of 450 participants from eight schools in Cordoba and Seville (Spain) to show the relationship between bullying, cyberbullying and other antisocial behaviors since they do not occur in parallel but are associated and configure different patterns of antisocial behaviors. It was suggested that those involved in bullying and cyberbullying (both victimization and aggression) would be involved in other antisocial behaviors (hypothesis 1). Also, it was hypothesized that, while some adolescents might change their pattern of antisocial behaviors, most would maintain it one year later (hypothesis 2). In addition, it was expected that boys would show the highest patterns of involvement in antisocial behaviors and bullying victimization (hypothesis 3). It was expected that secondary education students would be more likely to show patterns of greater involvement in antisocial behaviors in and out of school compared to elementary school students (hypothesis 4).

Latent class and latent transitions analyses identified four groups of students corresponding to four patterns of antisocial behaviors: low antisocial, high antisocial and victimized, high bullying victimization, and offenses out of school. Transition analyses showed that the low antisocial pattern and the offenses out-of-school pattern remained relatively stable over time. However, some youth who exhibited the low antisocial pattern transitioned to the pattern characterized by offenses out-of-school. Youth who exhibited the high antisocial and victimized pattern remained in their group or moved to the group high in offenses out-of-school. Youth who exhibited the high bullying

victimization pattern at time 1 transitioned to the low antisocial pattern, to the pattern characterized by offenses out-of-school, to the highly antisocial and victimized pattern, while others remained in the high bullying victimization group one year later. Boys were more likely to show the highly antisocial and victimized, high bullying victimization and offenses out-of-school patterns. Elementary school students were more likely to show the high bullying victimization pattern. In contrast, secondary school students were more likely to show the highly antisocial and victimized and offenses out-of-school patterns.

The third study sought to improve the understanding of longitudinal patterns of antisocial behaviors by examining the influence of various individual factors such as age, sex, socioemotional competencies, empathy, moral emotions, moral disengagement, and parental-induced moral disengagement. For this purpose, longitudinal data from a non-probability sample of 898 participants aged 9 to 17 years from eight schools in Cordoba and Seville (Spain) were used. Age, sex, moral disengagement and parental-induced moral disengagement were expected to act as risk factors for involvement in antisocial behavior patterns (hypothesis 1). Likewise, socioemotional competencies, empathy, moral emotions were expected to act as protective factors for antisocial behavior patterns (hypothesis 2). The study also analyzed the longitudinal relationships between socioemotional and moral competencies and the stability and change in antisocial behavior patterns. It was posited that being an older adolescent boy with low socioemotional competencies, low empathy, low moral emotions, high moral disengagement, and high parental-induced moral disengagement would predict stability of antisocial behavior patterns one year later (hypothesis 3). Also, it was expected that being a boy with high moral disengagement would predict the stability of the pattern characterized by high bullying victimization (hypothesis 4). In turn, being a boy of

young age and low socioemotional competencies could predict the transition from the high bullying victimization pattern to the low antisocial pattern (hypothesis 5).

Age, several moral disengagement mechanisms, parental-induced moral disengagement, and several social-emotional competencies have been found to predict the offenses out-of-school and highly antisocial and victimized patterns, including their stability over time. Likewise, age, being a boy, and parental-induced moral disengagement have been found to predict the high bullying victimization pattern. Being a boy and a high level of dehumanizing and victim-blaming predicted the stability of the high bullying victimization pattern one year later. Being young, and low responsible decision making predicted high bullying victimization that ceased at follow-up.

Several conclusions are drawn from the findings of the three studies. The present dissertation provides empirical evidence about the key role of social-emotional and moral competencies in the prevention of antisocial behaviors, to interrupt the continuity and transition of antisocial behaviors from milder to more severe forms. Results suggest that socioemotional learning programs that incorporate the socioemotional and moral factors examined in this work could improve their effectiveness against different antisocial behaviors carried out in and out of the school context. Likewise, results indicate that prevention programs should be implemented in schools as they are the ideal place to carry out these programs, and it is during the school years when involvement in antisocial behaviors tend to increase.

Based on the results presented in this dissertation, it seems reasonable to include some components in these programs to promote an adjusted and appropriate expression and use of emotional content online. Likewise, the results point to the promotion of moral and ethical

sensitivity so that adolescents value the needs and rights of others as legitimate and become aware of the importance of positive *convivencia* and values such as prosociality.

The results also suggest that, for educational prevention and intervention strategies, patterns of antisocial behaviors should be considered rather than studying specific antisocial behaviors separately. Often, prevention and intervention programs in schools focus on one type of problem behavior (e.g., bullying, cyberbullying). However, the empirical findings presented in this dissertation show that prevention efforts should rather focus on antisocial behavior patterns taking into account adolescent behaviors from a holistic and comprehensive perspective.

The results indicate that short-term intervention programs may not be adequate to reduce different antisocial behaviors. Based on the findings of the studies, it is suggested that, in order to achieve significant changes in undesirable behaviors, long-term intervention programs should be considered. Furthermore, the results support the theoretical model of victim-perpetrator overlap and show that victimization and bullying/cyberbullying perpetration should be studied within a broader approach to antisocial behaviors. Further studies on antisocial behaviors should consider both dimensions of the behavior (both victimization and perpetration).

The empirical findings of the present work have shown that antisocial behaviors are relatively stable during adolescence suggesting that, in general, adolescents involved in antisocial behaviors at one point in time continue to exhibit antisocial behaviors one year later. Thus, the results presented in this thesis support the argument of the complexity of preventing antisocial behaviors, as their relatively stable nature poses a risk for young people to normalize behaviors transgressing social and moral norms, and to reproduce them in different social contexts throughout their lives. Of course, a task of such magnitude and complexity is not only the responsibility of the

school or the family but requires the joint work of society to achieve greater awareness and co-responsibility.

Thus, this doctoral thesis addresses an important gap in the scientific literature by taking into account a holistic and comprehensive view of antisocial behaviors and their risk and protective factors. Likewise, this work joins the efforts of the scientific community and offers empirical arguments of the importance of socioemotional and moral competencies in the prevention of antisocial behaviors. It advances towards comprehensive and improved prevention strategies, betting on empowering children and adolescents with the necessary socioemotional and moral skills to minimize the harmful effects and involvement in antisocial behaviors, make responsible decisions, and guide them through evidence-based educational practices to achieve optimal and healthy psychosocial development.

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

La presente tesis doctoral consta de 5 partes principales. La primera parte titulada *Marco teórico* corresponde a una exhaustiva revisión de la literatura científica en relación con las conductas antisociales. Se prestará especial atención a la conceptualización y características de las conductas antisociales en general, para abordar de forma más concreta conductas específicas realizadas en distintos contextos sociales, como bullying, cyberbullying y abuso de tecnologías, resaltando su interrelación y relativa continuidad. En esta primera parte también se abordará el estado del arte de varios factores de carácter social, emocional y moral identificados en la literatura como relevantes y explorar su relación con las distintas conductas antisociales. Concretamente, se abordarán las competencias socioemocionales, empatía, contenido emocional en la red, emociones morales, desconexión moral y desconexión moral inducida por los padres. Algunos de estos factores se han relacionado con el desarrollo de conductas deseables durante la adolescencia, otros en cambio, derivan de la naturaleza inmoral de las conductas antisociales.

Tras la revisión de la literatura, se presenta la parte relativa a *Objetivos e hipótesis* seguida de la *Metodología* planteada en cada estudio. En la cuarta parte se presentan los tres estudios que componen la presente tesis doctoral, publicados en revistas con alto índice de impacto.

Finalmente, la quinta parte titulada *Discusión y conclusiones* aúne los hallazgos de los tres estudios que componen la tesis doctoral para sintetizarlos y presentarlos en relación con el marco teórico elaborado para cada estudio. Asimismo, en este capítulo se ofrecen las conclusiones sobre los factores de riesgo y de protección examinados, se incluyen las limitaciones del estudio, para finalizar con las implicaciones y futuras líneas de investigación que se abren a partir del avance que los trabajos aquí presentados ofrecen.

INTRODUCCIÓN

MARCO TEÓRICO

1. MARCO TEÓRICO

La prevención de las conductas antisociales se sitúa entre los mayores desafíos de las sociedades modernas. En las últimas décadas, la prevención se ha establecido como campo científico multidisciplinar centrado en el estudio sistemático de los posibles factores de riesgo y de protección de conductas perjudiciales para individuos y sociedades, siendo además el fundamento para la educación en y la promoción de la salud (ver Coie et al., 1993). La presente tesis doctoral pretende contribuir al corpus de conocimiento aportando datos empíricos sobre los factores de riesgo y de protección de distintas conductas problema, con el fin de reducir y prevenir las conductas antisociales en la adolescencia y alcanzar el desarrollo óptimo y el bienestar de individuos y sociedades.

Conductas Antisociales: Conceptualización y Principales Modelos Explicativos

El ser humano es un ser social y su necesidad de vivir en sociedad implica asumir y compartir determinadas normas y valores sociales y morales. En general, los individuos suelen mostrar su conformidad y se ajustan a las normas explícitas e implícitas establecidas en cada contexto social y cultural. Sin embargo, algunos individuos pueden actuar de forma desajustada, trasgrediendo las normas y vulnerando los derechos de los demás. En la literatura científica existe cierto consenso en emplear el término “conductas antisociales” para describir el conjunto de comportamientos y actitudes que transgreden las normas sociales y morales vulnerando los derechos de los demás (Rutter et al., 1998). Bajo el paraguas de las conductas antisociales, se incluyen acciones que van desde daños a objetos, vandalismo, hurtos, robos, conductas agresivas, violencia, engaños a las figuras de autoridad, hasta consumo de sustancias, huida del hogar o absentismo escolar (ver Loeber et al., 1998a, 1998b). Algunas de estas conductas pueden resultar peligrosas para uno mismo (p. ej., el consumo de sustancias o la huida del hogar), mientras que

otras pueden poner a las personas en situaciones en las que podrían resultar perjudicadas (p. ej., vandalismo, robos).

Desde el clásico estudio de Glueck y Glueck (1950), la investigación centrada en conductas antisociales y apoyada en distintas perspectivas teóricas y metodológicas no ha dejado de crecer. Estudios longitudinales con seguimiento a largo plazo (algunos con más de 40 años de seguimiento) realizados en distintos países (p. ej., *Dunedin Multidisciplinary Health and Development Study*, *Cambridge Study in Delinquent Development*, *Pittsburgh Youth Study*) han proporcionado evidencia del aumento de conductas antisociales durante la adolescencia temprana (incluso en aquellos individuos que hasta la adolescencia solían mostrar conductas socialmente deseables), para alcanzar su nivel máximo en la adolescencia tardía (alrededor de los 17 años) y disminuir gradualmente hasta la adultez temprana (Farrington, 2003; Farrington & West, 1990; Loeber et al., 1998a, 1998b; Moffitt, 1993). Este patrón de evolución a nivel interindividual se conoce como “la curva general de edad del delito”, y es común a distintos contextos socioculturales y períodos de tiempo (Hirschi & Gottfredson, 1983). Además, los estudios coinciden en señalar que, por lo general, ser hombre es uno de los predictores más robustos para la implicación en conductas antisociales (Moffitt, 2018).

Para explicar la curva de edad del delito, Moffitt (1993) ha propuesto una “Taxonomía del Desarrollo de las Conductas Antisociales”. Este modelo teórico centrado en la edad de inicio de las conductas antisociales ha distinguido entre individuos que desde la infancia presentan problemas conductuales de aquellos que solo los presentan durante la adolescencia, señalando así dos patrones psicoevolutivos. Un patrón que es menos frecuente, patológico y persistente a lo largo de la vida y otro patrón más frecuente, transitorio y situacional, limitado a la adolescencia. De forma gráfica, la superposición de estos dos patrones psicoevolutivos describe una curva en forma

de campana que asciende notablemente hasta la adolescencia tardía, momento en que la prevalencia tiende a disminuir.

Son numerosos los estudios que han proporcionado argumentos en relación con el aumento de conductas antisociales durante la adolescencia. Una posible explicación estaría vinculada a la “brecha de madurez” que existe entre el desarrollo biológico de los adolescentes y los roles sociales de adultos que pretenden asumir (Moffitt, 1993). En este sentido, algunos trabajos señalan un paradójico valor adaptativo de algunas conductas antisociales realizadas en la adolescencia, ya que podrían facilitar el logro de la identidad personal de los adolescentes (ver Oliva, 2013). Otros estudios han señalado ciertos desajustes en los procesos madurativos del cerebro en la etapa adolescente que podrían ser el origen del aumento de la implicación en conductas antisociales. Varios trabajos (p. ej., Dahl et al., 2018; Oliva, 2012, 2013; Steinberg, 2008) aluden a la corteza prefrontal - la encargada de funciones como la autorregulación, la inhibición de la respuesta impulsiva o la toma de decisiones - que durante la adolescencia se encuentra en pleno proceso de maduración. Además, a la relativa inmadurez del córtex prefrontal se le suma (debido a cambios hormonales propios de la pubertad) una mayor activación del sistema mesolímbico de recompensa y de amenaza - lo que podrían llevar a los jóvenes a asumir riesgos e implicarse en conductas antisociales de distinta naturaleza.

Por otra parte, a nivel intraindividual, estudios longitudinales indican que las distintas conductas antisociales son relativamente estables y tienden a repetirse (ver Farrington, 1993). Esto podría deberse a la tendencia o potencial antisocial señalado en el modelo teórico del Potencial Antisocial Cognitivo Integrado de Farrington (2005, 2020). El potencial antisocial es una predisposición del individuo para llevar a cabo conductas antisociales (Farrington, 1992). Se trata de una predisposición en la cual influyen varios factores, que solo se concretaría en una conducta

antisocial si el individuo decide emitirla en base a distintos procesos cognitivos en los que valora los costes/beneficios y las víctimas (Farrington, 1992, 2005). Cuando el individuo consigue aquello que ha motivado la transgresión (es decir, cuando consigue una ganancia material, un estatus y/o la aprobación de los iguales), su conducta volvería a repetirse (Farrington, 1993). Así, para la continuidad de las conductas antisociales, se asume que el mejor predictor de la conducta futura es la conducta pasada (ver Monahan, 1981).

El modelo teórico de Farrington (2005, 2020) distingue entre un potencial antisocial a corto plazo (con variaciones intraindividuales) y otro potencial a largo plazo (con diferencias interindividuales). Mientras el potencial antisocial a corto plazo estaría determinado por factores motivadores y situacionales (p. ej., nivel de estrés, frustración, consumo de sustancias, los iguales), el potencial antisocial a largo plazo estaría determinado por factores energizantes y motivadores a largo plazo (p. ej., desear bienes materiales, estatus entre iguales), impulsividad, acontecimientos vitales (p. ej., pérdida de uno/ambos progenitores), modelos antisociales (p. ej., progenitores e iguales que muestran conductas antisociales y delincuencia, contexto escolar y social problemáticos), procesos de apego y socialización desfavorables (p. ej., crianza deficitaria e inconsistente, ansiedad por el posible castigo de los padres, falta de vínculo con padres prosociales). Así, el potencial antisocial que subyace a distintas conductas problema podría verse influenciado por factores individuales, tanto de tipo psicológico (entendidos como competencias socioemocionales), como de socialización.

La importancia de la socialización en el desarrollo y abordaje de las distintas conductas antisociales ha sido ampliamente documentada. La socialización se ha definido como un proceso mediante el cual los individuos adquieren e interiorizan normas, roles, creencias, actitudes, valores y conductas de su contexto sociocultural (Arnett, 1995; Grusec & Hastings, 2007). A través de

distintos agentes de socialización (como familia, escuela, grupo de iguales, medios de comunicación) y mediante el procedimiento de modelado (Bandura, 1986), niños y adolescentes aprenden conductas ajustadas o no socialmente a partir de lo que directa o indirectamente estas fuentes de socialización les trasmiten.

No cabe duda del importante papel de la familia, como primer agente socializador, en el desarrollo de las conductas sociales, ya que es en el contexto familiar donde niños y adolescentes aprenden a comportarse y a relacionarse, donde reciben refuerzos y/o castigos si su conducta no se ajusta a las normas marcadas por los adultos, y donde podrán identificar y aprender qué comportamientos son deseables y pueden repetirse, y qué conductas deben evitarse. Numerosos estudios utilizando distintos enfoques teóricos y metodológicos (ver Álvarez-García et al., 2015; Álvarez-García et al., 2016; Baldry & Farrington, 2000; Catalano & Hawkins, 1996; Piquero et al., 2016; Zych et al., 2020a) han abordado el papel de la familia en la implicación en conductas antisociales de los hijos, destacando su influencia en el desarrollo de la moral de los hijos. Estas relaciones se abordarán de forma más amplia en el apartado relativo a la moralidad y las conductas antisociales.

En cuanto a la escuela, el segundo agente socializador, también influye (tanto de forma deseable, como indeseable) en el desarrollo de las conductas sociales de los jóvenes, yendo más allá de las conductas específicas de la escuela (p. ej., rendimiento académico, asistencia a la escuela), para fomentar conductas prosociales y antisociales. Además, es en la escuela donde se proporcionará un escenario propicio para las interacciones del grupo de iguales, y también, para las interacciones con otras figuras de autoridad. Aunque es necesario seguir investigando el rol de la escuela en las conductas antisociales, los estudios sugieren que varios factores (incluyendo la relación alumnado - profesorado, el clima escolar, entre otros) podrían influir en las conductas

antisociales emitidas por los adolescentes dentro y fuera del contexto escolar (Wissink et al., 2014). Ante un entorno escolar inseguro y clima escolar negativo, es poco probable que el alumnado valore la importancia de la educación, la convivencia positiva o el esfuerzo al realizar tareas escolares y, más probable que experimenten la influencia de los iguales antisociales (ver Gottfredson, 2001). En este sentido, varios estudios (ver Henry et al., 2009; Låftman et al., 2017; Ortega-Ruiz et al., 2013; Wissink et al., 2014) señalan que gran parte de la conducta social implícita que ocurre en contexto escolar podría explicar la implicación en conductas antisociales específicas (p. ej., bullying, consumo de sustancias).

Con la entrada en la adolescencia, el grupo de iguales, el microsistema más relevante para el aprendizaje y el desarrollo socio-moral y de competencias para la vida de los jóvenes, será cada vez más importante. Dentro del grupo de iguales, los adolescentes aprenderán a ser aceptados o no por los demás. Algunos podrían aprender que son constantemente rechazados, incluso acosados, y su grupo de iguales podrían hacerles ver que no son atractivos socialmente. Otros podrían aprender a maltratar con impunidad, conseguir metas y/o un estatus social entre los iguales empleando violencia y otras conductas antisociales (p. ej., robando, destrozando objetos, consumiendo sustancias). En la actualidad, este aprendizaje que quebranta las normas sociales y morales podría ocurrir tanto en el escenario offline, como online, dando lugar a lo que se conoce como bullying y cyberbullying. Asimismo, varios estudios han concluido que la influencia ejercida por iguales antisociales estimula la implicación en distintas conductas antisociales (Sijtsema & Lindenberg, 2018; Weerman et al., 2013). En este sentido, lo que niños y adolescentes alcanzan a aprender dentro del grupo de iguales influirá significativamente en su sociabilidad (Ortega-Ruiz, 2020).

Catalano y Hawkins (1996), partiendo de la hipótesis que las conductas antisociales al igual que las conductas prosociales siguen el mismo proceso de socialización ofrecieron un modelo

teórico en el cual describieron los procesos y los factores de riesgo y de protección que influyen en las conductas antisociales y las conductas prosociales. Este modelo, que nació a mediados de los años 80 (ver Hawkins & Weis, 1985), plantea que los vínculos que los adolescentes mantienen con su contexto de socialización (familia, escuela, grupo de iguales) son importantes para que la socialización ocurra, pero también influyen en el desarrollo de sus conductas. Así, los adolescentes que adquieren vínculos con contextos de socialización prosociales seguirían un proceso que culminaría con la manifestación de conductas prosociales, mientras que aquellos que adquieren vínculos con contextos antisociales, seguirían un proceso que daría lugar a conductas antisociales.

Si bien el modelo teórico de Hirschi (1969) sugirió que los fuertes vínculos sociales, especialmente con la familia, podrían inhibir las conductas antisociales de los jóvenes, el modelo de Catalano y Hawkins (1996) mostró que los agentes de socialización podrían facilitar este tipo de conductas si sus protagonistas tienden a comportarse de forma antisocial. Es decir, las conductas antisociales emitidas por niños y adolescentes estarían determinadas por las actitudes, conductas y valores sociales y morales mantenidos por aquellos a quienes estén vinculados. Asimismo, Arthur et al. (2002) señalaron una serie de factores de riesgo y de protección frente a las conductas antisociales, sugiriendo que los individuos con mayores competencias sociales y emocionales podrían percibir mayores beneficios en la interacción prosocial, lo que podría crear vínculos e interiorizar valores prosociales que inhibirán la implicación de conductas antisociales.

Si bien existen numerosos estudios que han explorado la naturaleza, las causas y los distintos factores que influyen en las conductas antisociales, la revisión de la literatura sugiere que, para avanzar en su conocimiento, será útil abordar el potencial antisocial subyacente común a estas conductas (Farrington, 2005), y a su vez, las conductas antisociales específicas. Además, es

necesario seguir avanzando en el estudio de los factores de riesgo, para reducir sus efectos y potenciar los factores de protección ante las conductas antisociales.

Bullying y Cyberbullying: Dos Fenómenos Antisociales en la Adolescencia

Existen varias conductas antisociales que se estudian frecuentemente en la población general adolescente, tanto dentro, como fuera del contexto escolar. En las últimas décadas, numerosos estudios se han centrado en la violencia entre iguales y el bullying debido al impacto y las consecuencias perjudiciales que este tipo de conductas pueden acarrear para el desarrollo socioemocional, el bienestar y la salud de los jóvenes y su contexto social inmediato (ver Aboujaoude et al., 2015; Gómez-Ortiz et al., 2017; Ttofi et al., 2011; Van Geel et al., 2014).

El bullying se ha descrito como una agresión intencionada, injustificada e inmoral que ocurre dentro del grupo de iguales, cuando uno o varios jóvenes infligen daño a otro que se convierte en víctima (Olweus, 1993; Ortega-Ruiz & Monks, 2006). El bullying difiere de otras formas de maltrato entre iguales en cuanto no ocurre de forma puntual, sino que se repite frecuentemente en el tiempo. Además, existe un desequilibrio de poder (físico, psicológico o social) del agresor sobre la víctima (Nelson et al., 2019; Ortega-Ruiz & Mora-Merchán, 2008; Smith & Brain, 2000) y una norma implícita “de silencio” entre los implicados en la dinámica del bullying que contribuyen a que este fenómeno se mantenga en el tiempo (Ortega-Ruiz, 2010; Ortega-Ruiz & Monks, 2006).

Cuando este fenómeno es trasladado al contexto online, se convierte en cyberbullying (Tokunaga, 2010). El cyberbullying se ha definido como una agresión llevada a cabo de forma intencionada por parte de uno o varios jóvenes a través de los dispositivos electrónicos para infilir daño a una víctima (Smith et al., 2008; Patchin & Hinduja, 2006). A pesar de tener una estructura

y dinámica parecida al fenómeno bullying, tal como se deriva de su conceptualización, varios estudios señalan que, debido al daño moral y la truculencia proporcionada por el posible anonimato, la agresión continuada en el tiempo y ciberespacio, y la gran cantidad de espectadores potenciales, el cyberbullying, podría ser más dañino incluso que el bullying (ver Strom & Strom, 2006).

Además, diversos estudios han subrayado el carácter inmoral del bullying y del cyberbullying debido particularmente a la transgresión moral que pervierte el marco de la horizontalidad entre los iguales (Marín-López et al., 2020; Ortega-Ruiz, 2010, 2020). Es probable que los adolescentes que infringen las normas sociales y morales no consideren a quienes las proponen (familia y profesorado) como figuras con autoridad moral o legal para hacerlo, por lo que recurren a la violencia para conseguir un estatus dentro del grupo de iguales. Esto es especialmente relevante ya que podría aumentar su nivel de indiferencia moral y ética hacia los demás y trasladarse a otros contextos sociales mostrando, por ejemplo, conductas violentas hacia sus padres y otros miembros de la familia o en el vecindario (ver Ortega-Ruiz, 2020).

El bullying y el cyberbullying son dos fenómenos que, por sus características y dinámica psicosocial, perjudican el proceso de socialización de los jóvenes (Ortega-Ruiz & Monks, 2006; Ortega-Ruiz, 2020). Un informe reciente de la UNESCO (2019) ha señalado la preocupante ocurrencia del bullying y el cyberbullying entre los jóvenes, indicando que uno de cada tres escolares está en riesgo de verse implicados en bullying y, uno de cada cinco, en cyberbullying. Con ligeras variaciones, estos datos se confirman en varios meta-análisis. Modecki et al. (2014), sintetizando datos de 80 estudios centrados en bullying y cyberbullying, concluyeron que el 35% de los jóvenes se han visto implicados en perpetración de bullying, el 16% de los jóvenes se han

visto implicados en perpetración de cyberbullying, mientras que el 36% y el 15% se han visto involucrados en la victimización de bullying y cyberbullying, respectivamente.

En cuanto a la prevalencia por sexos, un estudio transcultural reciente (Health Behaviour in School-aged Children-HBSC) realizado en 45 países, con una amplia muestra de participantes ($n = 227.441$), señala que en adolescentes con edades comprendidas entre 11 y 15 años la prevalencia del bullying se sitúa en torno al 28.2% para las chicas y 30.5% para los chicos (Inchley et al., 2020). Existen numerosos estudios apuntando que el bullying y el cyberbullying afecta tanto a los chicos, como a las chicas (ver Feijoo et al., 2021; Hartung et al., 2011; Smith et al., 2008). Otros estudios en cambio han encontrado mayor implicación en bullying y cyberbullying para los chicos (ver Kasahara et al., 2019). Las diferencias en los resultados de los distintos estudios se han explicado por las diferencias culturales entre países (ver Inchley et al., 2020) o la influencia moderadora de la edad de los participantes (ver Smith et al., 2019).

Diversos estudios han señalado que mientras unos jóvenes están involucrados solo en bullying, otros solo en cyberbullying, existen además otros involucrados en ambos fenómenos (ver Beltrán-Catalán et al., 2018; Zych et al., 2018b). Son numerosos los trabajos que han confirmado la fuerte relación y solapamiento entre el bullying y el cyberbullying (ver Baldry et al., 2016, 2017; Del Rey et al., 2012; Modecki et al., 2014; Waasdorp & Bradshaw, 2015). Las distintas líneas de estudio indican que la implicación de los jóvenes en bullying y cyberbullying podría deberse a factores de riesgo y de protección comunes a ambos fenómenos. Además, el bullying se ha señalado como uno de los factores de riesgo más citados para la implicación en cyberbullying (ver Kowalski et al., 2014; Zych et al., 2015).

Los avances de las distintas líneas de investigación centradas en bullying y cyberbullying apuntan a una relativa estabilidad de estos fenómenos (tanto victimización, como perpetración) durante la adolescencia, pero el cambio también es posible (Zych & Farrington, 2021). Varios estudios longitudinales han mostrado que, mientras algunos implicados en bullying y cyberbullying podrían mantener su conducta a lo largo de un determinado periodo de tiempo durante los años escolares, otros podrían dejar de estar implicados (ver Cappadocia et al., 2013; Espelage et al., 2018; Gámez-Guadix et al., 2015; Zych et al., 2020b).

La literatura científica señala que los jóvenes implicados en distintas conductas problema a menudo están implicados en otras (ver Jessor & Jessor, 1977). En este sentido, algunos estudios señalaron que los perpetradores de bullying tienen una tendencia significativa de mostrar otras conductas antisociales (ver Baldry & Farrington, 2000; Bender & Lösel, 2011; Farrington, 1992). Varios meta-análisis han encontrado que el bullying (incluyendo victimización y perpetración) fue un factor de riesgo importante para violencia y delincuencia a lo largo de la vida (ver Ttofi et al., 2012), consumo de sustancias (ver Valdebenito et al., 2015) o llevar armas dentro y fuera de la escuela (ver Valdebenito et al., 2017). Sin embargo, sigue siendo necesario explorar, en el mismo estudio, la relación entre bullying, cyberbullying y otras conductas antisociales, y si esta relación cambia o permanece estable a lo largo del tiempo.

Además, los avances en el estudio de las conductas antisociales señalan que es difícil entender la perpetración o la victimización sin tener en cuenta la relación entre ambas dimensiones de la conducta. En fases iniciales de la investigación, diversos trabajos (ver p. ej., Baldry & Farrington, 2000) han considerado por separado a los individuos que provocan daños a otros (los perpetradores) de aquellos que se ven perjudicados por otros (las víctimas). Más recientemente, los estudios revelaron que existe cierta superposición entre la perpetración y la victimización. Se

ha mostrado que a menudo la implicación en conductas de riesgo no solo podría aumentar la probabilidad de estar expuesto a otras conductas de riesgo, sino que, a su vez, podría aumentar el riesgo de victimización (Lauritsen & Laub, 2007).

Asimismo, los estudios han informado de la superposición víctima-agresor en diferentes tipos de conductas antisociales, incluido el bullying y el cyberbullying (ver Beckley et al., 2017; Chan & Wong, 2015; Jennings et al., 2010; Posick, 2013; Sekol & Farrington, 2010; Walters, 2020), señalando que algunos implicados en victimización también llevarían a cabo distintas conductas antisociales. Es probable que algunos jóvenes, cuando se perciben a sí mismos en una situación de riesgo, recurrirían a mostrar conductas antisociales como estrategia de autoprotección ante la falta de confianza en las figuras de autoridad o la efectividad de las normas sociales (ver Emler, 2009; Turner et al., 2016; Valdebenito et al., 2017).

El actual estado-del-arte de la literatura pone de manifiesto que el bullying no es solo un fenómeno escolar que “perturba y destruye el valioso proceso de integración y socialización de los individuos en los valores de su comunidad” (Ortega-Ruiz & Monks, 2006, p. 34), sino que se relaciona con otras conductas antisociales llevadas a cabo a lo largo de distintas etapas del desarrollo (ver Bender & Loesel, 2011; Ttofi et al., 2012). Sin embargo, para mejorar el conocimiento sobre el bullying y abordarlo desde una perspectiva integral, es necesario seguir indagando en su relación con otras conductas problema emitidas por los jóvenes y descubrir si esta relación podría conformar distintos patrones de conductas antisociales.

Abuso de Tecnologías: Una Conducta de Riesgo Común en la Adolescencia

Con el desarrollo de las tecnologías de la comunicación y la información, se ha ampliado considerablemente el espacio de manifestación de la conducta humana, convirtiéndose en un

importante escenario de socialización (Amichai-Hamburger et al., 2013; Wellman, 2004). Las tecnologías son un agente socializador, y como tal, influyen en la configuración de la identidad del individuo como ser social (Simkin & Becerra, 2013). Varios estudios han explorado su posible efecto en la socialización de los adolescentes (ver Nie, 2001). Mientras algunos trabajos señalan un efecto positivo de las tecnologías en establecer interacciones sociales y comunicarse con otros individuos (conocidos y desconocidos), otros han concluido que el uso de las tecnologías podría favorecer el aislamiento social ya que el tiempo que los adolescentes pasan en Internet lo restaría a otras actividades e interacciones sociales cara-a-cara (Nie & Erbring, 2002).

Líneas de investigación recientes han señalado que los adolescentes podrían mostrar diversas conductas de riesgo relacionadas con el uso de tecnologías y el ciberespacio como, por ejemplo, el abuso de tecnologías. El abuso de tecnologías se ha descrito en la literatura como “la adicción sin sustancias” (ver Griffiths, 1995, 2000) haciendo referencia a la conducta perjudicial que surge a raíz del uso inapropiado de tecnologías (Caplan, 2003). Tal como han señalado Beard y Wolf (2001), el abuso de tecnologías se relaciona con distintas dificultades psicológicas (p. ej., estallidos de ira cuando se interrumpe la conexión online, ansiedad), sociales (p. ej., aislamiento de la familia o de los iguales), escolares (p. ej., bajo rendimiento académico) en aquellos individuos que usan las tecnologías.

Los estudios señalan que los adolescentes son el grupo de riesgo de abusar de tecnologías puesto que sus habilidades para afrontar de manera positiva y deseable factores situacionales estresantes están en desarrollo y están desarrollando aún un pensamiento crítico (McGrew et al., 2018). Además, suelen utilizar las tecnologías con mayor frecuencia que los adultos (Armstrong et al., 2000). Varios estudios transculturales europeos realizados en jóvenes con edades comprendidas entre 11 y 17 años han informado de prevalencias de abuso de tecnologías desde

1.2% (ver Blinka et al., 2015; Tsitsika et al., 2014) hasta 4.4% (ver Durkee et al., 2012). Un meta-análisis realizado por Su et al. (2019), utilizando datos de más de doscientos mil estudiantes, concluyó que los chicos tienen mayor probabilidad de mostrar un uso abusivo de las tecnologías que las chicas. En España, un informe reciente de EU Kids Online encontró una prevalencia de entre 0.4% y 5% para los jóvenes de entre 12 y 16 años que afirmaron haber usado el Internet de forma excesiva en el último año (Smahel et al., 2020). Al contrario que los resultados encontrados a nivel global, los estudios realizados en adolescentes españoles no han hallado diferencias en función del sexo (ver Casas et al., 2013) y otros han señalado una mayor prevalencia en las chicas (ver Arnaiz et al., 2016).

En línea con la teoría de la conducta problema (Jessor & Jessor, 1977) varios estudios han mostrado que los jóvenes que abusan de tecnologías tienen mayor probabilidad de verse implicados en otras conductas de riesgo (ver Ko et al., 2008). Rücker et al. (2015) encontraron que el uso problemático de Internet se relaciona con el consumo de sustancias (como tabaco, alcohol, cannabis y otras drogas ilegales). Además, Golpe et al. (2017), analizando el consumo de sustancias (alcohol y otras drogas) y el uso problemático de Internet en adolescentes españoles con edades comprendidas entre 12 y 18 años, informó de un mayor riesgo de consumo de sustancias en aquellos jóvenes que mostraron mayor uso problemático de Internet.

Una revisión sistemática de 18 meta-análisis de Zych et al. (2019a) concluyó que un menor uso de las tecnologías podría proteger a los adolescentes de verse implicados en cibervictimización y ciberperpetración por cyberbullying. En la misma línea, estudios transversales y longitudinales han indicado que los jóvenes que pasan más tiempo en Internet están en riesgo de verse implicados en cyberbullying (Baldry et al., 2019; Gámez-Guadix et al., 2016). Además, Gámez-Guadix et al. (2013) encontraron que la cibervictimización predice el uso problemático de tecnologías seis meses

después. Estos estudios señalan la necesidad de actuar sobre los factores de riesgo comunes a distintas conductas problema, incluido el abuso de tecnologías, para reducir las probabilidades de mostrar conductas perjudiciales durante la adolescencia.

Si bien estudios recientes enfatizaron la relación del abuso de tecnologías con otras conductas problema, todavía hay muchas lagunas en el conocimiento que deben abordarse. Falta aún por analizar la relación entre bullying y abuso de tecnologías y examinar si los implicados en bullying (victimización y perpetración) podrían mostrar un uso inadecuado de tecnologías y, con ello, exponerse a distintos riesgos relacionados con el Internet. Además, es necesario abordar el papel de las competencias socioemocionales en relación con el abuso de tecnologías, ya que han mostrado tener un efecto protector ante distintas conductas antisociales y podría proteger a los adolescentes ante el uso inadecuado de tecnologías.

Factores de Naturaleza Socioemocional y Moral Ante Conductas Antisociales en la Adolescencia

Distintas líneas de estudio en torno a los modelos de riesgo y de protección han señalado varios factores de naturaleza socioemocional y moral que, si bien algunos podrían inhibir las conductas antisociales y las adicciones comportamentales, otros factores podrían aumentar la probabilidad de llevarlas a cabo. En la presente tesis doctoral, los factores de riesgo hacen referencia a aquellas características que aumentan las probabilidades de llevar a cabo conductas perjudiciales (incluyendo adicciones comportamentales y distintas conductas antisociales), mientras que los factores protectores hacen referencia a aquellas características que predicen bajas probabilidades de mostrar estas conductas, aunque estén presentes uno o varios factores de riesgo (Lösel & Farrington, 2012). A continuación, teniendo en cuenta el importante papel del ajuste

socioemocional y moral de la conducta social de los adolescentes, se pasará a revisar la evidencia disponible en torno a diversos factores de naturaleza socioemocional y moral en relación con las distintas conductas antisociales y el abuso de tecnologías.

Competencias Socioemocionales

Las competencias socioemocionales hacen referencia al dominio de un conjunto de conocimientos, actitudes y habilidades relacionadas con interacciones y relaciones interpersonales deseables y prosociales junto con habilidades para percibir, comprender y gestionar adecuadamente emociones propias y de los demás, que empleado de manera positiva facilita la adaptación a distintos contextos sociales (Gómez-Ortiz et al., 2017; Saarni, 1999). Varios trabajos han señalado que promover las competencias socioemocionales tiene un efecto positivo en el desarrollo psicosocial de niños y adolescentes dotándoles de habilidades para desenvolverse de manera adecuada en los distintos ámbitos de la vida (Durlak et al., 2011; Sorrenti et al., 2020).

El enfoque de Aprendizaje Social y Emocional (SEL) ha señalado varias habilidades, tales como autoconocimiento, autocontrol, conocimiento de los demás, competencias relacionales y toma de decisiones responsables (Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning [CASEL], 2020). El autoconocimiento hace referencia a la capacidad de ser consciente y reconocer emociones, pensamientos, valores propios, de su influencia en la conducta, y saber evaluar las propias fortalezas y limitaciones. El autocontrol hace referencia a la capacidad de autogestionar las emociones, pensamientos y conductas de manera efectiva en diferentes situaciones, y a su vez, establecer y trabajar para lograr metas personales y académicas. El conocimiento de los demás es la capacidad de tomar perspectiva de y empatizar con otras personas, comprender normas y valores socialmente compartidos, y reconocer las posibles fuentes de apoyo social. Las competencias relacionales hacen referencia a la capacidad para establecer y desarrollar relaciones positivas y

deseables con otras personas y grupos. Esto incluye una comunicación clara, escucha activa, colaborar con otras personas, resistir a la presión social inadecuada, negociar de forma constructiva los conflictos, buscar y ofrecer ayuda cuando sea necesario. La toma de decisiones responsable es la capacidad de tomar decisiones de manera reflexiva, basada en la consideración de las normas éticas y sociales, problemas de seguridad, una evaluación realista de las consecuencias, y el bienestar de sí mismo y los demás (CASEL, 2020).

En las últimas décadas, el número de estudios centrados en las competencias socioemocionales ha incrementado exponencialmente. Algunos estudios han mostrado que las competencias socioemocionales se agrupan en varias dimensiones, tales como autoconciencia, autogestión y automotivación, conciencia social y conducta prosocial, y toma de decisiones responsable (ver Zych et al., 2018a). Otros estudios han examinado la relación entre las competencias socioemocionales y distintas conductas de riesgo que podrían ocurrir en situaciones cara-a-cara y online, y han destacado la necesidad de seguir indagando para mejorar el conocimiento sobre estas posibles relaciones. Diversos meta-análisis (ver Durlak et al., 2011; Sklad et al., 2012) concluyeron que fomentar y mejorar las competencias socioemocionales de los adolescentes en la escuela podría reducir su implicación en conductas antisociales. La revisión sistemática de meta-análisis de Zych et al. (2019a) concluyó que ser competente social y emocionalmente protege a los jóvenes de verse implicados en bullying y cyberbullying. En la misma línea, un estudio de Arce et al. (2011) mostró que bajas competencias sociales se relacionan con una mayor implicación en conductas antisociales.

Otros estudios (p. ej., Caplan, 2003, 2010) señalaron que los individuos que se perciben a sí mismos con bajas competencias a la hora de relacionarse cara-a-cara desarrollan una preferencia hacia las interacciones en contexto virtual, por lo que estarían en mayor riesgo de hacer un uso

inadecuado de las tecnologías. Además, Casale et al. (2016) encontraron que una baja autorregulación emocional se relacionó con mayor abuso de tecnologías.

Por tanto, la evidencia empírica destaca la importancia de las competencias socioemocionales señalando que ser social y emocionalmente competente podría actuar como factor de protección ante distintas conductas de riesgo en las que se ven involucrados los adolescentes. En este sentido, integrando la evidencia disponible sobre el efecto protector de las competencias socioemocionales frente a fenómenos antisociales, como bullying o cyberbullying, y analizando su papel frente a otras conductas perjudiciales llevadas a cabo dentro y fuera del contexto escolar, mejorará el conocimiento sobre su papel en el desarrollo de conductas antisociales durante la adolescencia.

Empatía

Una competencia interpersonal particularmente importante en el desarrollo de la conducta social es la empatía (Hoffman, 2000). Existe cierto consenso en definir la empatía como la capacidad de comprender y compartir el estado o contexto emocional de otro individuo (Eisenberg & Strayer, 1987). Varios estudios han señalado que la empatía es un conjunto formado por una dimensión cognitiva y una dimensión afectiva (Cohen & Strayer, 1996). La empatía cognitiva hace referencia a la capacidad de comprender las emociones o el contexto emocional que otras personas sienten, y la empatía afectiva hace referencia a la capacidad de experimentar y compartir ese estado o contexto emocional (Jolliffe & Farrington, 2006a).

La investigación centrada en la empatía a menudo se ha relacionado con el estudio de la agresión y la violencia al descubrir que la empatía modula este tipo de conductas. Es bien sabido que un individuo capaz de ponerse en el lugar del otro difícilmente actuará de forma violenta. A su

vez, los avances en los fundamentos biológicos de la conducta social han señalado que la empatía y la agresión comparten parcialmente redes neuronales que controlan tanto la capacidad de ponerse en el lugar del otro, como de agredirlo (ver Moya-Albiol et al., 2010). Este hallazgo reveló la predisposición biológica del individuo de ser empático, agresivo o ambos (aunque no a la vez), señalando que una persona empática también podría actuar de forma agresiva y violenta en un determinado momento.

Por lo general, los estudios han mostrado que los jóvenes con niveles bajos de empatía están en riesgo de mostrar distintas conductas antisociales (Jolliffe & Farrington, 2004; Jolliffe & Farrington, 2006b; Van Langen et al., 2014). Carrasco et al. (2006) señalaron que niveles bajos de empatía afectiva predicen trayectorias de agresión física y vandalismo en adolescentes. Varios meta-análisis centrados en bullying y cyberbullying concluyeron que niveles bajos de empatía se relacionan con mayor implicación en perpetración de bullying y cyberbullying, sin encontrar una relación significativa entre empatía y victimización de bullying, o incluso empatía alta en las víctimas (Zych et al., 2019b; Zych et al., 2019c). La ausencia de relación entre empatía y victimización de bullying se informó también en otros estudios realizados en población preadolescente (Kokkinos & Kiprissi, 2012).

Por otra parte, varios estudios sugieren que la empatía actúa como factor protector frente a diferentes transgresiones sociales y morales (Espejo-Siles et al., 2020; Jolliffe & Farrington, 2004; Zych et al., 2019a). Teniendo en cuenta el modelo teórico del desarrollo social de Catalano y Hawkins (1996), es razonable sugerir que un vínculo fuerte con agentes socializadores (padres, escuela), que fomentan la empatía a través del modelado de conducta prosocial, mostrando y expresando compasión hacia los demás, transmitiendo creencias y valores morales, contribuye a desarrollar esta capacidad en los jóvenes, inhibiendo la implicación en conductas antisociales. En

este sentido, aquellos con un alto nivel de empatía no provocarían un daño a otra persona debido a su capacidad para experimentar los estados emocionales del otro.

Sin embargo, varios estudios indicaron que las habilidades empáticas, a pesar de tener un rol clave en la cognición social, podrían interferir en el juicio moral del individuo introduciendo sesgos que podrían beneficiar o valorar mejor a miembros de su grupo, llegando incluso a justificar sus conductas inmorales (Batson et al., 1995; Decety & Cowell, 2015). Aunque las distintas líneas de estudio han señalado que la socialización temprana de la empatía es fundamental para el desarrollo moral de los jóvenes (Eisenberg et al., 1991), existen todavía lagunas en el conocimiento que necesitan ser abordadas para comprender la compleja relación de la empatía con la moralidad y la implicación en fenómenos antisociales como bullying, cyberbullying y otras conductas antisociales

Contenido Emocional en la Red

Actualmente, las interacciones interpersonales se llevan a cabo tanto en situaciones cara-a-cara, como en el ciberespacio. De ahí que es necesario considerar las dinámicas de socialización y comunicación que implican estas interacciones en el contexto online, ya que podrían estar involucradas en la formación de ciertos patrones de conducta e influir en el desarrollo psicosocial de los jóvenes.

Las interacciones interpersonales en la red se apoyan, a menudo, en el lenguaje escrito. No obstante, no es el único recurso para interactuar o comunicarse, ya que el desarrollo constante de las tecnologías hace posible que determinadas plataformas faciliten también el uso del lenguaje oral. A menudo, en el lenguaje escrito, ante la ausencia de oportunidades para emplear expresiones faciales, corporales y tono de voz presentes en la comunicación oral cara-a-cara, se usan diferentes

estrategias para expresar ideas, pensamientos, emociones. Entre estas estrategias se encuentran diversos recursos textuales expresivos, como los emoticonos y/o el paralenguaje (mayúsculas, acrónimo, color, tamaño de letra, exclamación etc.), muy útiles para compensar la ausencia de elementos sociales presentes en las interacciones cara-a-cara (Jibril & Abdullah, 2013; Kalman & Gergle, 2014; Tu, 2002).

Derks et al. (2008) indicaron que mediante los diversos recursos del lenguaje escrito se expresa y percibe un contenido emocional que a menudo suele reforzar en lugar de inhibir la expresión de emociones. Un estudio de Zych et al. (2017a) señaló que el contenido emocional en la red es un constructo (denominado E-mociones) que incluye diversas habilidades de expresión, percepción, uso, comprensión y gestión del contenido emocional en la red. La expresión emocional hace referencia a la habilidad para expresar un determinado contenido emocional online, haciendo saber a los demás (de la red de contactos) cómo uno se siente. La percepción e-mocional hace referencia a la habilidad de percibir el contenido emocional expresado en la interacción online por los demás, siendo capaz de identificar si las emociones expresadas podrían ser auténticas o falsas. El uso facilitador de las e-mociones hace referencia a la habilidad de emplear el contenido emocional online como elemento que facilite las relaciones interpersonales y el pensamiento. La comprensión y gestión e-mocional hace referencia a la habilidad de comprender el significado del contenido emocional compartido online y ser capaz de gestionarlo.

Marín-López et al. (2020) mostró que un nivel alto de contenido emocional en la red se relaciona con mayor nivel de competencias socioemocionales. Además, un nivel alto de contenido emocional en la red se relacionó con mayor riesgo de implicación en cibervictimización y perpetración de cyberbullying. Stieglitz y Dang-Xuan (2013) indicaron que el contenido emocional de los tweets se asocia con mayor número de retweets. Por tanto, es plausible sugerir que el

contenido emocional en la comunicación online podría relacionarse con mayor uso de las tecnologías que, a su vez, podría convertirse en abuso de tecnologías.

Aunque la investigación centrada en el contenido emocional en la red se encuentra aún en una fase inicial, los estudios apuntan que este contenido emocional en la red está presente y es relevante. Es posible que el contenido emocional que los jóvenes comparten en la comunicación online podría estar relacionado con un mayor uso y abuso de tecnologías. Sin embargo, estas posibles relaciones aún están por descubrirse.

Componentes de la Moralidad ante las Conductas Antisociales

La moralidad ocupa el lugar central en el proceso de socialización de los jóvenes, ya que indica cuál es la forma deseable de comportarse (Bussey, 2020; Haidt & Kesebir, 2010; Ortega-Ruiz, 2020). Numerosos trabajos han abordado el estudio de la moralidad señalando que, un buen juicio moral, no necesariamente garantiza que los individuos se comporten de acuerdo con los criterios morales (Haidt, 2001). Algunos estudios (Leenders & Brugman, 2005) centrados en la relación entre el juicio moral y la implicación en conductas antisociales arrojaron resultados inconcluyentes.

La teoría sociocognitiva de Bandura (1986) indicó dos procesos cognitivos (el proactivo y el inhibitorio) relacionados con la conducta moral. En el proceso proactivo se estimula una conducta moral regida por la ética, el cumplimiento de las normas y las autosanciones, mientras que, en el proceso inhibitorio el individuo evitaría el impacto desagradable de la sanción moral desactivando los mecanismos de control moral. Bandura (1986, 2016) apuntó así a dos factores clave, concretamente las emociones morales y la desconexión moral, que podrían explicar los actos inmorales. Estudios recientes centrados en la moralidad (ver Romera et al., 2019) han señalado

que, para comprender la dinámica psicosocial de conductas antisociales como bullying y cyberbullying, es importante tener en cuenta las emociones morales y la desconexión moral.

Las emociones morales se han descrito como respuestas emocionales adaptativas que se generan a partir de la autoevaluación (p. ej., culpa, vergüenza) y la autorreflexión (p. ej., orgullo, arrepentimiento) en situaciones en las que ocurren transgresiones morales (Haidt, 2003; Malti et al., 2009). Se trata de emociones que son fundamentales para la acción moral (Tangney 2005, Tangney et al., 2007) y para que el criterio moral se mantenga en el tiempo (Ortega-Ruiz, 2020). Son emociones complejas vinculadas a los intereses y al bienestar de individuos y sociedades (Haidt, 2003).

Numerosos estudios han examinado la relación entre las emociones morales y las distintas conductas antisociales (p. ej., Malti & Latzko, 2010, 2012; Menesini & Camodeca, 2008). Por lo general, estos trabajos han concluido que las emociones morales podrían proteger a los jóvenes de verse implicados en conductas antisociales (Ortiz Barón et al., 2018; Stuewig & McCloskey, 2005). En la misma línea, un estudio de Perren y Gutzwiller (2012) realizado con adolescentes con edades comprendidas entre 12 y 19 años concluyó que los perpetradores de bullying y cyberbullying suelen mostrar niveles bajos de emociones morales.

Llevar a cabo conductas que no se ajustan a los valores y criterios morales genera disonancia cognitiva. Para desactivar total o parcialmente el sistema interno de control moral y evitar así la disonancia cognitiva y las autosanciones, Bandura (2002, 2016) señaló varios mecanismos cognitivos de desconexión moral. Estos mecanismos pueden validar los comportamientos inaceptables hasta que parezcan moralmente justificables, de manera que las

conductas dañinas e inmorales podrían parecer adecuadas o no perjudiciales para uno mismo y/o para los demás (Bjärehed et al., 2020; Romera et al., 2021).

La desconexión moral incluye la justificación moral, el lenguaje eufemístico y la comparación ventajosa como mecanismos que reconstruyen a nivel cognitivo la conducta transgresora para no ser percibida como inmoral. También incluye el desplazamiento y la difusión de la responsabilidad como mecanismos para minimizar la culpa del agresor, y la distorsión de las consecuencias como mecanismo que minimiza y desacredita las consecuencias de la conducta inmoral. Asimismo, la desconexión moral incluye los mecanismos atribución de culpa y deshumanización de la víctima como mecanismos para justificar la conducta inmoral haciendo responsable a la víctima o quitándole la condición de ser humano. Así, estos mecanismos se agrupan en cuatro estrategias según el dominio o locus al que pertenecen: la reconstrucción cognitiva en el dominio de la conducta, la minimización de la culpa 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 (Bandura et al., 1996, Bandura, 2016).

Existen numerosos estudios centrados en comprender los mecanismos de desconexión moral que subyacen al desarrollo de distintas conductas antisociales. Un importante cuerpo de conocimiento ha mostrado la relación consistente entre la activación de los mecanismos de desconexión moral y la implicación en bullying (Bjärehed et al., 2020; Gini et al., 2014; Thornberg et al., 2015), cyberbullying (Kowalski et al., 2014; Tanrikulu & Erdur-Baker, 2019), el consumo de sustancias (D'Urso et al., 2018; Quinn & Bussey, 2015a, 2015b) y otras conductas antisociales (Shulman et al., 2011). Estudios longitudinales han encontrado altos niveles de activación de desconexión moral en los perpetradores de violencia física y verbal (p. ej., Mazzone et al., 2018; Paciello et al., 2008; Ribeaud & Eisner, 2015), así como en la implicación en robos y otras

conductas antisociales (p. ej., Hyde et al., 2010). Sin embargo, son escasos los estudios centrados en examinar la relación entre los mecanismos de desconexión moral y la victimización. Un estudio de Van Noorden et al. (2014) encontró que una alta deshumanización se relaciona con alta victimización y alta perpetración de bullying, y resaltó que la deshumanización juega un papel distinto de la desconexión moral en la perpetración y la victimización de bullying.

Los avances en el estudio de la desconexión moral señalan que el desarrollo de estos mecanismos está relacionado con el desarrollo cognitivo y moral del individuo (Bussey, 2020). Además, varios estudios sugirieron un proceso gradual y recíproco entre las emociones morales, la desconexión moral y las conductas antisociales (Bandura, 2016; Falla et al., 2021; Mazzone et al., 2018). A mayor nivel de desconexión moral, los sentimientos de culpa, vergüenza y remordimiento se desactivarían más a menudo del control moral a través de los mecanismos de desconexión moral, resultando así una menor necesidad de reparar el daño causado por un acto inmoral. Así, los jóvenes podrían aprender a inhibir los actos morales y considerar que toda conducta inmoral es justificable. Esta dinámica sugiere que las transgresiones morales y sociales podrían estabilizarse durante la adolescencia (Paciello et al., 2008; Thornberg et al., 2019), y al mismo tiempo, podría indicar una mayor probabilidad de los jóvenes de mostrar conductas antisociales.

Durante el proceso de socialización, niños y jóvenes adquieren normas y valores morales que se consideran apropiados en su contexto social inmediato (Bandura, 1986). Por lo general, son los padres los responsables de enseñar estas normas y valores morales a sus hijos. Además, los padres tienen un papel clave en el desarrollo de la cognición moral. Pratt y Hardy (2014) señalaron que el razonamiento moral de los hijos está vinculado a los estándares y valores morales promovidos por los padres. Sin embargo, durante el proceso de socialización, los padres podrían

facilitar o inhibir la implicación de sus hijos en conductas antisociales (Catalano & Hawkins, 1996; Farrington, 2003). Aquellos padres que muestran conductas antisociales y justifican su realización podrían actuar como modelos antisociales para sus hijos e influir en la construcción de su criterio moral (Ortega-Ruiz, 2020), y con ello, aumentar las probabilidades de los propios hijos de mostrar conductas antisociales (Smith & Farrington, 2004).

Estudios longitudinales (p. ej., Smith & Farrington, 2004) y meta-análisis (p. ej., Murray et al., 2012) han mostrado la relación entre las conductas antisociales de los padres y las conductas antisociales de sus hijos. Además, algunos trabajos han revelado la existencia de una transmisión intergeneracional de actitudes y conductas antisociales (Besemer et al., 2017; Farrington et al., 2009). En este sentido, se ha señalado que los padres que validan conductas inaceptables convirtiéndolas en moralmente justificables, y como tal las perciben y asimilan sus propios hijos, podrían inducir a sus hijos a desconectar del control moral para evitar la disonancia cognitiva y las autosanciones cuando actúan de forma inmoral. Zych et al. (2020a) hace referencia a este proceso como desconexión moral inducida por los padres y señala que las actitudes justificativas de los padres frente a las transgresiones de las normas sociales y morales podrían reforzar la desconexión moral y el comportamiento antisocial de sus hijos. Tal como se ha sugerido en estudios previos (ver Hyde et al., 2010), los niños podrían interpretar que los padres aprueban sus conductas inmorales y, por consiguiente, podrían aumentar su implicación en distintas conductas antisociales dentro y fuera del contexto escolar. Así, la desconexión moral inducida por los padres podría actuar como factor de riesgo al aumentar la desconexión moral y la implicación en conductas transgresoras de las normas sociales y morales de los hijos.

La revisión de la literatura ha permitido identificar algunas lagunas en el corpus del conocimiento que el presente trabajo pretende abordar. Concretamente, es necesario avanzar en el

conocimiento de las conductas antisociales (incluido bullying y cyberbullying) para explorar, en el mismo estudio, la relación entre las distintas conductas antisociales e indagar en el potencial antisocial subyacente común a estas conductas. Además, es necesario explorar la influencia de factores individuales de naturaleza socioemocional y moral comunes a distintas conductas problema en las que los adolescentes podrían verse implicados. En base a la evidencia científica, es razonable sugerir que un bajo nivel de competencias socioemocionales y morales aumentaría la implicación de los adolescentes en conductas problema llevadas a cabo en distintos contextos de socialización (incluidos los contextos online y offline). Sin embargo, aún es necesario analizar en el mismo estudio la influencia de las competencias socioemocionales y morales en las conductas antisociales. Todo ello permitiría tener una visión global y proporcionaría evidencias empíricas sobre el papel de las competencias socioemocionales y morales, mostrando los factores de riesgo y de protección relevantes en la prevención de conductas antisociales en general.

OBJETIVOS E HIPÓTESIS

2. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

La presente tesis doctoral realizada bajo la modalidad por compendio de artículos científicos ha tenido como objetivo indagar en los factores de riesgo y de protección de naturaleza socioemocional y moral identificados en estudios previos como factores relevantes ante distintas conductas antisociales. Con ello, se pretende avanzar en el conocimiento y mejorar la comprensión de los factores que aumentan las probabilidades o protegen a los jóvenes de mostrar distintas conductas de riesgo en la adolescencia (estudio 1), descubrir patrones de conductas antisociales (estudio 2) y analizar la influencia de los distintos factores socioemocionales y morales en los patrones longitudinales de conductas antisociales de los adolescentes, en su estabilidad y cambio un año después (estudio 3).

Para el primer estudio, se han usado datos transversales de una muestra representativa de estudiantes de secundaria para examinar el abuso de tecnologías y su relación con el bullying, las competencias socioemocionales, y el contenido emocional en la comunicación online. Se planteó que la implicación en bullying se relaciona con mayor abuso de tecnologías (hipótesis 1). También, se esperaba que bajas competencias socioemocionales se relacionaran con mayor abuso de tecnologías (hipótesis 2). Además, se esperaba que un alto nivel de contenido emocional en la red estuviera relacionado con mayor abuso de tecnologías (hipótesis 3).

En el segundo estudio, se han usado datos longitudinales para analizar si las conductas problema como bullying, cyberbullying y otras conductas antisociales configuran distintos patrones de conductas antisociales. A través del análisis de transiciones latentes se ha examinado la estabilidad y los cambios en los patrones de conductas antisociales. Se planteó que los implicados en bullying y cyberbullying (tanto victimización, como agresión) estarían implicados en otras conductas antisociales (hipótesis 1). También, se planteó que, mientras algunos

adolescentes podrían cambiar su patrón de conductas antisociales, la mayoría lo mantendría un año después (hipótesis 2). Además, se esperaba que los chicos mostrasen los patrones de mayor implicación en conductas antisociales y victimización por bullying (hipótesis 3). Igualmente, se esperaba que el alumnado de secundaria tendría mayor probabilidad de mostrar los patrones de mayor implicación en conductas antisociales dentro y fuera de la escuela comparado con el alumnado de primaria (hipótesis 4).

En el tercer estudio, se buscó mejorar la comprensión sobre los patrones longitudinales de conductas antisociales examinando sus factores de riesgo y protección tales como la edad, el sexo, las competencias socioemocionales, la empatía, las emociones morales, la desconexión moral y la desconexión moral parental inducida. Se esperaba que la edad, el sexo, la desconexión moral y desconexión moral inducida por los padres actuasen como factores de riesgo para la implicación en patrones de conductas antisociales (hipótesis 1). Se esperaba también que competencias socioemocionales, empatía y emociones morales actuasen como factores de protección ante los patrones de conductas antisociales (hipótesis 2). El estudio también ha analizado las relaciones longitudinales entre las competencias socioemocionales y morales y la estabilidad y el cambio en los patrones de conductas antisociales. Se planteó que ser chico adolescente de mayor edad, con bajas competencias socioemocionales, baja empatía, bajo nivel de emociones morales, alta desconexión moral, y alta desconexión moral inducida por los padres podría predecir la estabilidad de los patrones de conductas antisociales un año después (hipótesis 3). También, se esperaba que ser chico con alta desconexión moral podría predecir la estabilidad del patrón caracterizado por alta victimización por bullying (hipótesis 4), y que ser chico, de temprana edad y bajas competencias socioemocionales podría predecir la transición del patrón alta victimización por

OBJETIVOS E HIPÓTESIS

bullying debido a la naturaleza cambiante que mostró este patrón de conducta en los resultados encontrados previamente en el segundo estudio de esta tesis (hipótesis 5).

METODOLOGÍA

3. METODOLOGÍA

Para dar respuesta a los objetivos planteados en cada uno de los tres estudios que componen la presente tesis doctoral, se ha empleado una metodología cuantitativa mediante encuestas. A continuación, se detallan aspectos relativos a *Participantes, Instrumentos, Diseño y Procedimiento, y Análisis de datos* utilizados en los estudios.

3.1. Participantes

El estudio 1 (Nasaescu et al., 2018) se llevó a cabo con una muestra representativa de 2.139 estudiantes (ver Tabla 1 para más detalles sobre la muestra) de los cuales 51.5% eran chicas, de 22 centros públicos y privados de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) de Andalucía (España), con edades comprendidas entre 11 - 19 años ($M = 13.79$ años, $DT = 1.40$). Los participantes fueron distribuidos de la siguiente manera: 25.3% estudiantes de 1º ESO, 25.9% estudiantes de 2º ESO, 24.7% estudiantes de 3º ESO y 23.7% estudiantes de 4º ESO. Se realizó un muestreo probabilístico estratificado aleatorio con afijación proporcional teniendo en cuenta la distribución de la población entre las provincias de Andalucía, los centros públicos y privados, y el tamaño de las localidades. La distribución de la muestra entre las provincias de Andalucía, los centros públicos y privados, y el tamaño de las localidades fue la siguiente: Almería – 9.1%, Cádiz – 12.6%, Córdoba – 8.8%, Granada – 13.9%, Huelva – 4.9%, Jaén – 9.1%, Málaga – 18.7%, y Sevilla – 22.9%, centros públicos - 77.3%, centros privados - 22.7%, ciudades y pueblos pequeños - 18.2%, ciudades y pueblos medianos - 36.4%, y ciudades y pueblos grandes - 45.5%. En este estudio se ha seguido un procedimiento de muestreo estándar (ver Groves et al., 2004) con un 95% de fiabilidad y un error muestral inferior al 2.1%.

En el estudio 2 (Nasaescu et al., 2020) los datos se obtuvieron a través de un muestreo no probabilístico por accesibilidad de ocho centros de Córdoba y Sevilla (España). La muestra total

($N = 1.483$) formaba parte de un estudio combinado prospectivo longitudinal y experimental. Los participantes estaban matriculados en los cursos 4º, 5º, 6º de educación primaria ($n = 612$), y en los cursos de 1º a 4º de la ESO ($n = 871$). Para los datos longitudinales no se incluyeron 212 estudiantes matriculados en 4º de la ESO ya que no fue posible realizar su seguimiento una vez terminaban la ESO. Asimismo, 601 estudiantes no fueron incluidos en el estudio porque participaban en un programa de prevención de bullying y cyberbullying. Del resto de la muestra ($n = 670$) fue posible realizar el seguimiento a 450 estudiantes (ver Tabla 1 para los detalles sobre la muestra) de los cuales 51.7% eran chicas, con edades comprendidas entre 9 y 17 años ($M = 11.81$, $SD = 1.97$). Tal como se indica en la Tabla 1, el 26.4% de los estudiantes cursaba 4º de educación primaria, el 17.1% cursaba 5º de educación primaria, el 10.9% cursaba 6º de educación primaria, el 18.7% cursaba 1º ESO, 10.9% cursaba 2º ESO, 16% cursaba 3º de ESO.

La tasa de abandono (32.8%) se debió principalmente a que los estudiantes cambiaron de centro educativo, faltaron a clase el día de la recogida de datos o los códigos para emparejar a los participantes en cada recogida de datos no eran legibles. El análisis de los datos perdidos al comparar a los participantes a los que se les realizó el seguimiento y aquellos que dejaron de participar en el estudio ($n = 220$), encontró diferencias en los factores *Cibervictimización* ($t = 2.87$; $p < .01$), *Ciberperpetración* ($t = 3.75$; $p < .001$), *Daños* ($t = 2.91$; $p < .01$), *Engañar figuras de autoridad* ($t = 4.11$; $p < .001$), *Consumo de sustancias* ($t = 6.10$; $p < .001$) con puntuaciones más altas para los estudiantes a los que se les realizó el seguimiento, y en *Victimización* ($t = -1.95$; $p < .05$) y *Violencia* ($t = -2.27$; $p < .05$) con puntuaciones más altas para los estudiantes que dejaron de participar en el estudio. Se calculó la d de Cohen utilizando la calculadora Campbell Collaboration para comprobar el tamaño del efecto. Los resultados mostraron un tamaño del efecto pequeño para todas las variables incluyendo *Cibervictimización* ($d = 0.21$, IC 95% [0.05, 0.37]),

Ciberperpetración ($d = 0.25$, IC 95% [0.09, 0.41]), *Daños* ($d = 0.22$, IC 95% [0.05, 0.38]), *Engañar figuras de autoridad* ($d = 0.30$, IC 95% [0.14, 0.47]), *Consumo de sustancias* ($d = 0.42$, IC 95% [0.25, 0.58]), *Victimización* ($d = -0.16$, IC 95% [-0.33, 0.01]), *Violencia* ($d = -0.20$, IC 95% [-0.37, -0.04]). Teniendo en cuenta que el estudio se centró en explorar la asociación entre estas variables, se asume que las diferencias encontradas no afectarían a los resultados.

En el estudio 3 (Nasaescu et al., 2021), también de corte longitudinal, se ha seleccionado una muestra no probabilística de 898 participantes (de los cuales 49.6% eran chicas) con edades comprendidas entre 9 y 17 años, procedentes de ocho centros educativos de Córdoba y Sevilla (España). Se trata de la misma muestra del estudio 2, añadiendo los participantes del grupo experimental después de haber constatado que no había diferencias significativas entre los controles y experimentales en ninguna variable del estudio.

Tabla 1*Características de las muestras de cada estudio*

	N	Edad	Sexo	Curso
Estudio 1	$N = 2.139$ estudiantes	11 - 19 años ($M = 13.79$, $DT = 1.40$)	1088 chicas (51.5%) 1026 chicos (48.5%)	1º ESO: 25.3% 2º ESO: 25.9% 3º ESO: 24.7% 4º ESO: 23.7%
Estudio 2	$n = 450$ estudiantes en tiempo 1 y tiempo 2	Tiempo 1: 9 - 17 años ($M = 11.81$, $DT = 1.97$) Tiempo 2: 10 – 18 años ($M = 12.80$, $DT = 1.96$)	232 chicas (51.7%) 217 chicos (48.3%)	4º EPO = 26.4% 5º EPO = 17.1% 6º EPO = 10.9% 1º ESO = 18.7% 2º ESO = 10.9% 3º ESO = 16%
Estudio 3	$n = 898$ estudiantes en tiempo 1 y tiempo 2	Tiempo 1: 9 - 17 años ($M = 12.00$; $DT = 1.86$) Tiempo 2: 10 – 18 años ($M = 12.99$; $DT = 1.87$)	443 chicas (49.6%) 451 chicos (50.4%)	4º EPO = 17.7% 5º EPO = 18.6% 6º EPO = 14.5% 1º ESO = 18.6% 2º ESO = 14.4% 3º ESO = 16.3%

Tal como se puede observar en la Tabla 1, la muestra recogida en tiempo 1 se distribuyó de la siguiente manera: 17.7% estudiantes en 4º, 18.6% estudiantes en 5º, 14.5% estudiantes en 6º de educación primaria y, 18.6% estudiantes en 1º ESO, 14.4% estudiantes en 2º ESO, 16.3% estudiantes en 3º de la ESO. Los participantes a los que se les realizó el seguimiento en este estudio procedían de una muestra inicial de 1.270 participantes. La tasa de abandono (29.3%) se debió a que los estudiantes cambiaron de centro educativo, faltaron a clase el día de la recogida de datos o que los códigos para emparejar las respuestas de los participantes en cada una de las recogidas de datos no eran legibles. Con respecto al análisis de los datos perdidos, al comparar los participantes a los que se les realizó seguimiento y aquellos que dejaron de participar en el estudio, se encontraron algunas diferencias en los factores *Toma de decisiones responsable* ($t = 2.24; p < .05$), *Emociones morales* ($t = 3.78; p < .001$), *Empatía cognitiva* ($t = 2.65; p < .01$), *Empatía afectiva* ($t = 2.55; p < .05$), con puntuaciones más altas para los estudiantes a los que se les hizo un seguimiento, y en *Reconstrucción* de las transgresiones morales ($t = -2.04; p < .05$), con puntuaciones más altas para los estudiantes que abandonaron.

Para comprobar el tamaño del efecto, se calculó la d de Cohen utilizando la calculadora Campbell Collaboration. Los resultados mostraron pequeños tamaños del efecto para todas las variables del estudio, incluyendo *Toma de decisiones responsable* ($d = 0.14$, IC 95% [0.02, 0.26]), *Emociones morales* ($d = 0.26$, IC 95% [0.13, 0.38]), *Empatía cognitiva* ($d = 0.17$, IC 95% [0.04, 0.30]), *Empatía afectiva* ($d = 0.16$, IC 95% [0.04, 0.29]) y *Reconstrucción* de las transgresiones morales ($d = 0.13$, IC 95% [0.00, 0.25]). Teniendo en cuenta que este estudio se centró en examinar las relaciones entre las variables, es razonable suponer que las diferencias encontradas no afectarían a los resultados.

3.2. Instrumentos

Las encuestas han incluido distintas medidas de autoinforme validadas previamente en adolescentes españoles. Las estructuras factoriales de los instrumentos se han confirmado en las distintas muestras de estudio de la presente tesis doctoral y los índices de ajuste se han informado en las respectivas publicaciones (ver apartado Publicaciones). En la Tabla 2 se indican (en orden alfabético) los instrumentos empleados en los tres estudios para describirlos brevemente a continuación.

Tabla 2

Relación de instrumentos utilizados en cada estudio

Instrumentos	Diseño y validación del instrumento	Estudio
Basic Empathy Scale (BES)	Jolliffe & Farrington (2006a) Villadangos et al. (2016)	Estudio 3
Cuestionario de Competencias Socioemocionales (SEC-Q)	Zych et al. (2018a)	Estudio 1 Estudio 3
Cuestionario de Experiencias Relacionadas con Internet (CERI)	Beranuy et al. (2009) Casas et al. (2013)	Estudio 1
E-motions Questionnaire	Zych et al. (2017a)	Estudio 1
Escala de Emociones Morales	Álamo et al. (2020)	Estudio 3
European Bullying Intervention Project Questionnaire (EBIPQ)	Ortega-Ruiz et al. (2016)	Estudio 1 Estudio 2 Estudio 3
European Cyberbullying Intervention Project Questionnaire (ECIPQ)	Ortega-Ruiz et al. (2016)	Estudio 2 Estudio 3
Moral Disengagement Scale - versión corta	Bandura et al. (1996) Zych et al. (2020a)	Estudio 3
Perceived Parental Moral Disengagement Induction Questionnaire	Zych et al. (2020)	Estudio 3
Self-Reported Antisocial Behaviour Questionnaire (SRA)	Loeber et al. (1989)	Estudio 2 Estudio 3

La empatía se midió a través de *Basic Empathy Scale* diseñada por Jolliffe y Farrington (2006a) y validada en adolescentes españoles por Villadangos et al. (2016). El instrumento contiene 20 ítems ($\Omega_{\text{estudio } 3} = .84$), de los cuales 11 ítems miden *Empatía Afectiva* ($\Omega_{\text{estudio } 3} = .79$, p. ej., “Los sentimientos de los demás me afectan con facilidad”) y 9 ítems miden *Empatía Cognitiva* ($\Omega_{\text{estudio } 3} = .79$, p. ej., “A menudo puedo comprender cómo se sienten los demás incluso antes de que me lo digan”). El cuestionario utiliza una escala de respuestas tipo Likert de 5 puntos que varían de 1 (*totalmente en desacuerdo*) a 5 (*totalmente de acuerdo*).

Para medir las competencias socioemocionales, se utilizó el *Cuestionario de Competencias Sociales y Emocionales* (SEC-Q) de Zych et al. (2018a). Este instrumento incluye 16 ítems ($\Omega_{\text{estudio } 1} = .82$, $\Omega_{\text{estudio } 3} = .82$) distribuidos en cuatro factores: *Autoconciencia* ($\Omega_{\text{estudio } 1} = .71$, $\Omega_{\text{estudio } 3} = .64$) medido a través de 4 ítems (p. ej., “Sé ponerles nombre a mis emociones”), *Autogestión y motivación* ($\Omega_{\text{estudio } 1} = .67$, $\Omega_{\text{estudio } 3} = .61$) medido a través de 3 ítems (p. ej., “Sé cómo motivarme”), *Conciencia social y conducta prosocial* ($\Omega_{\text{estudio } 1} = .72$, $\Omega_{\text{estudio } 3} = .73$) medido a través de 6 ítems (p. ej., “Ofrezco ayuda a los demás cuando me necesitan”) y *Toma de decisiones responsables* ($\Omega_{\text{estudio } 1} = .76$, $\Omega_{\text{estudio } 3} = .69$) medido a través de 3 ítems (p. ej., “Cuando tomo decisiones, analizo cuidadosamente las posibles consecuencias”). El cuestionario utiliza una escala de respuestas tipo Likert de 5 puntos que varía de 1 (*totalmente en desacuerdo*) a 5 (*totalmente de acuerdo*).

El abuso de tecnologías se midió a través del *Cuestionario de Experiencias Relacionadas con Internet* (CERI) diseñado por Beranuy et al. (2009) y validado en adolescentes españoles por Casas et al. (2013). El instrumento ($\Omega_{\text{estudio } 1} = .86$) incluye 10 ítems distribuidos en dos factores: *Conflictos Interpersonales* relacionados con el abuso de tecnologías ($\Omega_{\text{estudio } 1} = .77$, 5 ítems, p. ej., “¿Te resulta más fácil o cómodo relacionarte con la gente a través de Internet que en persona?”) y

Conflictos Intrapersonales relacionados con el abuso de tecnologías ($\Omega_{\text{estudio 1}} = .73$, 5 ítems, p. ej., “Cuando no estás conectado a Internet, ¿te sientes agitado o preocupado?”). El cuestionario utiliza una escala de respuestas tipo Likert de 4 puntos que varían de 1 (*nunca*) a 4 (*mucho*).

Para medir el contenido emocional en la comunicación online se utilizó *E-motions Questionnaire* de Zych et al. (2017a). Este instrumento contiene 21 ítems ($\Omega_{\text{estudio 1}} = .93$) distribuidos en cuatro subescalas: *Expresión e-mocional* ($\Omega_{\text{estudio 1}} = .84$, 4 ítems, p. ej., “Expreso mis emociones a través de las redes sociales como Facebook o Instagram”), *Percepción e-mocional* ($\Omega_{\text{estudio 1}} = .75$, 3 ítems, p. ej., “Mis contactos me hacen saber a través de Facebook o Instagram si están contentos o tristes”), *Uso facilitador de e-mociones* ($\Omega_{\text{estudio 1}} = .90$, 6 ítems, p. ej., “Expreso emociones a través de Facebook o Instagram para superar mis dificultades”), *Comprensión y gestión e-mocional* ($\Omega_{\text{estudio 1}} = .87$, 8 ítems, p. ej., “Si me enfado, me controlo para no pagarla con mis contactos de Facebook o Instagram”). El cuestionario utiliza una escala de respuestas tipo Likert de 5 puntos que varían de 1 (*totalmente en desacuerdo*) a 5 (*totalmente de acuerdo*).

Para medir las emociones morales, se ha utilizado la *Escala de Emociones Morales* validada en adolescentes por Álamo et al. (2020). El instrumento incluye cinco ítems que describen emociones como culpa, vergüenza, arrepentimiento y orgullo ($\Omega_{\text{estudio 3}} = .77$, p. ej., “Me da vergüenza si la gente se da cuenta de que he hecho algo malo a alguien”; “Siento orgullo si he hecho algo bueno por alguien”). El cuestionario utiliza una escala de respuestas tipo Likert de 5 puntos que varían de 1 (*totalmente en desacuerdo*) a 5 (*totalmente de acuerdo*).

La implicación en bullying se midió a través del *European Bullying Intervention Project Questionnaire* (EBIPQ) validado por Ortega-Ruiz et al. (2016). El instrumento contiene 14 ítems que describen conductas de acoso (como pegar, insultar, amenazar, robar, excluir o difundir

rumores) de los cuales 7 ítems se centran en *Victimización* ($\Omega_{\text{estudio 1}} = .90$, $\Omega_{\text{estudio 2}} = .89$, $\Omega_{\text{estudio 3}} = .89$; p. ej., “Algún compañero me ha pegado, pateado o empujado”), y 7 ítems se centran en *Perpetración* ($\Omega_{\text{estudio 1}} = .90$, $\Omega_{\text{estudio 2}} = .87$, $\Omega_{\text{estudio 3}} = .86$; p. ej., “He golpeado, pateado o empujado a un compañero”). El cuestionario utiliza una escala de respuestas tipo Likert de 5 puntos que varían de 1 (*nunca*) a 5 (*sí, más de una vez a la semana*).

La implicación en cyberbullying se midió a través del *European Cyberbullying Intervention Project Questionnaire* (ECIPQ) validado por Ortega-Ruiz et al. (2016). Este instrumento contiene 22 ítems que describen conductas de ciberacoso (como insultos, difusión de rumores, exclusión social, robo de identidad) de los cuales 11 ítems se centran en *Cibervictimización* ($\Omega_{\text{estudio 2}} = .94$, $\Omega_{\text{estudio 3}} = .94$, p. ej., “Alguien me ha amenazado a través de mensajes en Internet o por el móvil”) y 11 ítems en *Ciberperpetración* ($\Omega_{\text{estudio 2}} = .93$, $\Omega_{\text{estudio 3}} = .93$, p. ej., “He dicho palabrotas a alguien o le he insultado usando mensajes en Internet o en el móvil”). El cuestionario utiliza una escala de respuestas tipo Likert de 5 puntos que varían de 1 (*nunca*) a 5 (*sí, más de una vez a la semana*).

La desconexión moral se ha medido a través de la versión corta del *Moral Disengagement Scale* de Bandura et al. (1996), adaptada y validada en adolescentes españoles por Zych et al. (2020a). El instrumento incluye 19 ítems ($\Omega_{\text{estudio 3}} = .91$) distribuidos de la siguiente manera: 8 ítems para el factor *Reconstrucción* de las transgresiones morales ($\Omega_{\text{estudio 3}} = .84$), que incluye los mecanismos justificación moral, comparación ventajosa y etiquetado eufemístico (p. ej., “Dar una bofetada o un empujón a una persona es sólo una forma de bromear”), 4 ítems para el factor *Minimización de las consecuencias* ($\Omega_{\text{estudio 3}} = .73$) que incluye el mecanismo de minimizar, malinterpretar o ignorar los efectos perjudiciales de un acto inmoral enfatizando los efectos positivos en lugar de los negativos (p. ej., “Burlarse de alguien en realidad no le hace daño”), y 7

ítems para el factor *Deshumanización y culpar a la víctima* ($\Omega_{\text{estudio 3}} = .77$) que incluye los mecanismos deshumanización y atribución de culpa a la víctima (p. ej., “Algunas personas merecen ser tratadas como animales”). El cuestionario emplea una escala Likert de 5 puntos que varían de 1 (*totalmente en desacuerdo*) a 5 (*totalmente de acuerdo*).

La desconexión moral inducida por los padres se midió a través del *Perceived Parental Moral Disengagement Induction Questionnaire*, diseñado y validado en adolescentes españoles por Zych et al. (2020a). Se trata de un cuestionario autoinformado de 10 ítems ($\Omega_{\text{estudio 3}} = .91$, p. ej., “Mis padres me hacen ver que, si es por un buen motivo, está bien pegar o insultar a alguien”), en el cual los participantes indicaron en qué medida los padres justifican las transgresiones morales de sus hijos. El instrumento presenta una escala de respuesta tipo Likert de 5 puntos que varían de 1 (*totalmente en desacuerdo*) a 5 (*totalmente de acuerdo*).

Las conductas antisociales se midieron utilizando la versión traducida y adaptada del *Self-Reported Antisocial Behaviour Questionnaire* (SRA) de Loeber et al. (1989). El instrumento incluye 32 ítems ($\Omega_{\text{estudio 2}} = .94$, $\Omega_{\text{estudio 3}} = .94$) distribuidos en cinco factores: *Daños* ($\Omega_{\text{estudio 2}} = .87$, $\Omega_{\text{estudio 3}} = .86$; 5 ítems, p. ej., “¿Has roto, dañado o destrozado algo que pertenecía a tu escuela queriendo?”), *Robos* ($\Omega_{\text{estudio 2}} = .92$, $\Omega_{\text{estudio 3}} = .90$; 10 ítems, p. ej., “¿Has cogido algo de una tienda sin pagar por ello?”), *Violencia* ($\Omega_{\text{estudio 2}} = .85$, $\Omega_{\text{estudio 3}} = .84$; 7 ítems, p. ej., “¿Has pegado, dado una bofetada o empujado a otros chicos o has tenido una pelea física con ellos?”), *Engañar a figuras de autoridad* ($\Omega_{\text{estudio 2}} = .85$, $\Omega_{\text{estudio 3}} = .83$; 4 ítems, p. ej., “¿Te has copiado en un examen en la escuela?”) y *Consumo de sustancias* ($\Omega_{\text{estudio 2}} = .94$, $\Omega_{\text{estudio 3}} = .93$; 6 ítems, p. ej., “¿Has bebido cerveza?”). El cuestionario utiliza una escala de respuestas tipo Likert de 4 puntos que varían de 1 (*nunca*) a 4 (*sí, más de 3 veces*).

3.3. Diseño y Procedimiento

Los estudios que componen la presente tesis doctoral se han desarrollado en el marco de dos proyectos de investigación financiados en convocatoria pública competitiva: el proyecto BIL/14/S2/163, titulado “Adicción a las nuevas tecnologías: El papel de las ciber competencias emocionales e inteligencia emocional” financiado por la Fundación MAPFRE, y el proyecto PSI2015-64114-R, titulado “E-inteligencia: Riesgos y oportunidades de las competencias emocionales expresadas en la red” financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad, en la convocatoria del Plan Estatal de I+D+i. Los trabajos fueron aprobados por el Comité de Ética de la Universidad de Córdoba (España) y han seguido las normas éticas nacionales e internacionales de investigación, incluidas las recomendaciones de la Ley Orgánica 3/2018 de protección de datos a partir de la fecha en la que entró en vigor. En el estudio 1 se ha utilizado un diseño transversal *ex-post-facto* y, en el estudio 2 y estudio 3 se ha empleado un diseño longitudinal prospectivo. El procedimiento de recogida de datos fue similar en los tres estudios, y por ello, se describe a continuación de manera conjunta.

Tras la selección de los centros educativos, se contactó con el equipo directivo solicitando su colaboración en los respectivos estudios. Después, se obtuvo el consentimiento informado de la familia de los participantes. El día acordado y bajo la supervisión de los investigadores, el alumnado realizó la encuesta durante su horario habitual de clase en aproximadamente 30-40 minutos. Antes de llenar la encuesta, los investigadores han informado al alumnado del carácter voluntario y anónimo de su participación, y su derecho a retirarse en cualquier momento del estudio. Los investigadores entregaron y recogieron los cuestionarios sin la intervención del profesorado, por lo que el profesorado no tuvo acceso a los datos individuales y respuestas de los participantes.

Para el seguimiento de los participantes en los estudios longitudinales (estudio 2 y estudio 3) se ha empleado una anonimización mediante códigos alfanuméricos que ha permitido emparejar los cuestionarios recogidos en tiempo 1 y tiempo 2.

3.4. Análisis de Datos

Distinto software estadístico y análisis de datos se han empleado en los tres trabajos que componen la presente tesis doctoral. A continuación, se describe detalladamente los análisis llevados a cabo en cada estudio.

En el estudio 1 (Nasaescu et al., 2018) se comprobaron las propiedades psicométricas de los cuestionarios, incluyendo el cálculo de los índices alfa de Cronbach y omega de McDonald empleando el software FACTOR (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2013). Se llevaron a cabo análisis factorial confirmatorio (AFC) usando el software EQS 6.2, con el fin de comprobar el adecuado ajuste de los datos a la estructura factorial de cada escala. Para ello, se emplearon el método de máxima verosimilitud y correlaciones policóricas (Satorra-Bentler chi-cuadrado). Se comprobó el ajuste adecuado a los modelos con los índices Satorra-Bentler χ^2 , NFI superior a .90, NNFI superior a .90, CFI superior a .90, RMSEA inferiores a .08 (Bentler, 1990).

Las relaciones directas entre las variables del estudio se probaron con los coeficientes de correlación de Pearson. Las relaciones únicas entre las variables se probaron mediante análisis de regresión lineal. Los análisis de regresión lineal se realizaron con el método estándar de regresión lineal múltiple (todas las variables se introdujeron como un bloque), después de comprobar los supuestos de la regresión lineal, como la distribución normal de los residuos, la homocedasticidad y la no multicolinealidad, que se cumplieron. Las variables pronosticadas fueron *Abuso de tecnologías* y sus factores, *Conflictos Intrapersonales* y *Conflictos Interpersonales*. Como

predictores se probaron los factores de las competencias socioemocionales, bullying y contenido emocional en la red. Este análisis se realizó para verificar si las variables seleccionadas se relacionaban de manera única con el abuso de las tecnologías. Teniendo en cuenta la naturaleza transversal del estudio, las predicciones mencionadas deberán interpretarse solo sobre una base teórica, sin establecer una relación causal. Los análisis de correlación y los análisis de regresión se realizaron con el software PASW Statistics 23.

Como propuesta para explicar las relaciones dinámicas entre las variables, se realizó un modelo de ecuaciones estructurales (SEM) que incluía efectos directos e indirectos y análisis de mediación. Se comprobó la normalidad multivariante con el coeficiente de Mardia y se eligió el método de estimación de máxima verosimilitud con escalamiento robusto y una matriz de correlaciones policóricas (Bryant & Satorra, 2012). El modelo de ecuaciones estructurales se llevó a cabo con el software EQS 6.2. El ajuste del modelo se comprobó con los índices descritos anteriormente para el análisis factorial confirmatorio (Bentler, 1990).

En el estudio 2 (Nasaescu et al., 2020) se realizaron análisis descriptivos y análisis de fiabilidad de los instrumentos. Las puntuaciones observadas para victimización y perpetración de bullying, cyberbullying y otras conductas antisociales se dicotomizaron en 1 (no implicado) y 2 (implicado). Por definición, para que una conducta agresiva se considere bullying, el acto debe ser repetido en el tiempo. En ese sentido, el punto de corte para estar implicado en bullying, y distinguir así, entre los estudiantes implicados y no implicados en victimización y/o perpetración de bullying/cyberbullying, fue la opción de respuesta afirmativa “una o más veces al mes” (Ortega-Ruiz et al., 2008). Los estudiantes que indicaron las respuestas afirmativas “una vez a la semana” o “más de una vez a la semana” también se consideraron implicados en victimización y/o perpetración de bullying/cyberbullying. Las respuestas “nunca” y “1 o 2 veces al año” se

consideraron como “no implicado” en bullying/ cyberbullying. Además, los estudiantes que informaron de al menos una conducta antisocial en el último año fueron etiquetados como “implicados”, y aquellos que respondieron “nunca” a los ítems de conductas antisociales fueron etiquetados como “no implicados”.

Posteriormente, se realizó un análisis de clases latentes y un análisis de transiciones latentes según Collins y Lanza (2010). El análisis de clases latentes (LCA por sus siglas en inglés) consiste en asignar los casos individuales a un grupo basado en la similitud de las respuestas en las variables medidas (es decir, victimización y perpetración de bullying, cibervictimización, ciberperpetración, daños, robos, violencia, engañar figuras de autoridad y consumo de sustancias), de modo que los individuos de cada grupo comparten el mismo patrón de conducta antisocial (Lanza et al., 2013). Para descubrir el número de clases latentes del conjunto de datos, se probaron diferentes modelos posibles (de 2 a 8 modelos de clases latentes). Se utilizó el criterio de convergencia $MAD \leq .000001$ (Collins & Lanza, 2010), los estadísticos G^2 , grados de libertad, log-verosimilitud, AIC y BIC para descubrir un ajuste óptimo en los modelos identificados (ver Lanza et al., 2013). Una vez identificado el modelo más parsimonioso, se analizó el número de clases latentes y se etiquetaron.

El segundo paso en los análisis de datos del estudio 2 fue realizar un análisis de transiciones latentes (LTA por sus siglas en inglés). El análisis de transiciones latentes emplea datos longitudinales para estimar clases latentes de estructura idéntica o altamente similar en cada punto de tiempo, además de estimar las probabilidades de cambio de una clase latente a otra (Collins & Lanza, 2010). Se trata de examinar si la misma clase latente puede ser identificada tanto en tiempo 1 como en el tiempo 2, y a su vez, indicar la probabilidad de transición de los sujetos entre las clases latentes en tiempo 2 dada la pertenencia a una clase latente en tiempo 1 (ver Lanza & Collins, 2016). Después, se incluyeron las variables sexo y nivel escolar como covariables que predicen la

pertenencia a la clase latente en tiempo 1 y las probabilidades de transición a lo largo del tiempo. Los modelos de clases y transiciones latentes se ejecutaron utilizando las macros PROC LCA y PROC LTA Versión 1.3.2 y el software SAS 9.4 (Lanza et al., 2015).

En el estudio 3 (Nasaescu et al., 2021), una primera etapa de análisis buscaba identificar patrones de conductas antisociales. Empleando el mismo procedimiento descrito en el estudio 2, las respuestas de los participantes a las preguntas sobre bullying, cyberbullying y al resto de conductas antisociales se dicotomizaron como “implicados” o “no implicados”. Después, se realizaron análisis de transiciones latentes (LTA). Tal como se mencionó anteriormente, LTA agrupa a los participantes, en base a la similitud de sus respuestas, en patrones de conducta y, estima si los mismos grupos pueden ser identificados en cada punto de tiempo.

Teniendo en cuenta el criterio de convergencia desviación absoluta máxima (MAD) $\leq .00000100$ y la información de los estadísticos G^2 , grados de libertad, log-verosimilitud y los criterios AIC y BIC, se seleccionó el modelo de cuatro clases latentes medidas longitudinalmente al ser el modelo que mostraba un mejor ajuste. Para ejecutar estos análisis se utilizó el software SAS 9.4 y la macro PROC LTA Versión 1.3.2 (Lanza et al., 2015).

Una vez identificados los cuatro patrones de conductas antisociales (confirmando así el modelo señalado en el estudio 2), la siguiente etapa del análisis de datos del estudio 3 fue examinar la relación entre la edad, el sexo, las competencias socioemocionales, la empatía, las emociones morales, la desconexión moral, la desconexión moral inducida por los padres y los patrones de conductas antisociales. Se realizaron análisis de regresión multinomial para estudiar las relaciones transversales entre los predictores (edad, sexo, competencias socioemocionales, empatía, emociones morales, desconexión moral, desconexión moral inducida por los padres) medidos en

tiempo 1 y los patrones de conductas antisociales, como variables dependientes en tiempo 1. Este análisis estima regresiones logísticas binarias múltiples y las compara con una categoría de referencia. En este estudio la categoría de referencia fue el patrón antisocial bajo. El siguiente paso fue realizar otro análisis de regresión multinomial para descubrir la relación entre los predictores y la estabilidad y el cambio en los diferentes patrones longitudinales de conductas antisociales. En esta ocasión la categoría de referencia fue también el grupo que mostró un patrón antisocial bajo estable. Los análisis de regresión multinomial se realizaron con el software SPSS 24.

PUBLICACIONES

4. PUBLICACIONES CIENTÍFICAS INCLUIDAS EN LA TESIS

El presente apartado incluye las referencias y las copias completas de las tres publicaciones que conforman la tesis. Cada artículo contiene los siguientes epígrafes: *Resumen* y *Palabras clave*, *Introducción*, *Método* (incluyendo *Participantes*, *Instrumentos*, *Diseño* y *Procedimiento*, y *Análisis de Datos*), *Resultados*, *Discusión* (incluyendo limitaciones e implicaciones para la teoría y la práctica), y *Referencias*.

Estudio 1



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>

Estudio 2



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*, 12(2), 85-92. https://doi.org/10.5093/ejpalc2020_a10

Estudio 3



Nasaescu, E., Zych, I., Ortega-Ruiz, R., Farrington, D. P., & Llorent, V. J. (2021). Stability and change in longitudinal patterns of antisocial behaviors: The role of social and emotional competencies, empathy, and morality. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02484-y>

4.1. Estudio 1

Abuse of Technology in Adolescence and its Relation to Social and Emotional Competencies, Emotions in Online Communication, and Bullying

Nasaescu, E., Marín-López, I., Llorent, V. J., Ortega-Ruiz, R., & Zych, I.

Universidad de Córdoba, España

Abstract

Information and communication technologies can be used for prosocial and educational purposes, but they can also be misused or abused. Although technology abuse is a serious problem among youth, the number of studies on risk and protective factors against this problem behavior is still low. Thus, our aim was to describe and analyze the relations between abuse of technology and social and emotional competencies, emotional content in online communication, and bullying. This was a cross-sectional study with a representative sample of 2,139 adolescents enrolled in 22 secondary schools in Andalusia (Spain). Correlation and regression analyses were performed, together with structural equation modeling, to discover relations among these variables. High level of social and emotional competencies was related to less technology abuse. Using emotional content in online communication and bullying victimization, and perpetration were related to more technology abuse. These findings provide new insights on risk and protective factors against technology abuse and might be useful for prevention and intervention in this problem behavior.

Keywords: technology abuse; social and emotional competencies; emotions in online communication; bullying; risk and protective factors

Introduction

Interpersonal relationships in modern societies, interconnected through Information and Communication Technologies (ICT) experienced substantial changes over the past decades (Casas et al., 2017). Nowadays, ICT became one of the most important contexts for socialization of adolescents and young people (Amichai-Hamburger et al., 2013). The Internet use is very common. Worldwide, more than 51% of the population uses the Internet (Internet World Stats, 2017). In Spain, 94% of children aged 10 to 15 years are Internet users (INE, 2016). On the one hand, technology can be used for both educational and prosocial purposes. On the other hand, technology can be misused and abused. Technology abuse has become a major social concern given the difficulty to distinguish its frequent use from abuse.

Beard and Wolf (2001, p. 378) defined the abuse of technology as “use of the Internet that creates psychological, social, school, and/or work difficulties in a person’s life”. People who abuse ICT do not accurately estimate the amount of time that they spend online, they tend to believe that life without electronic devices would be useless, and they easily become socially isolated after reducing face-to-face activities (Caplan, 2003; Davis, 2001; Weiser, 2001). The abuse of technology involves also intrapersonal problems such as affective problems, rage outbursts when an online activity is interrupted, feeling anxious when a connection is not available and low academic achievement (Casas et al., 2013; Davis, 2001).

There are several concepts that are considered similar to what was called the abuse of technology (see a review by Widyanto & Griffiths, 2006). Some authors use the term problematic use of technology (Caplan, 2003; Shapira et al., 2000), whereas others described it as an Internet addiction (Young, 1998), an addictive behavior on the Internet (Janikian, 2013), a compulsive use of the Internet (Meerkerk et al., 2010), or a pathological use of technology (Davis, 2001). Even

though there are many studies that described this problem behavior, DSM-V did not recognize a diagnostic category referred to an ICT addiction (American Psychiatric Association, 2013). Therefore, this problem behavior is not officially recognized as a mental disorder and many authors use the term abuse of technology (e.g., Pérez del Río, 2014) that is also used in the current study.

Adolescents, sometimes called “digital natives”, were born and educated with ICT (Prensky, 2005). Research revealed that adolescents are at high risk of technology abuse (Echeburúa, 2012; Echeburúa & Coral, 2010) since they tend to use electronic devices more frequently than adults (Armstrong et al., 2000). In addition, they are more familiar with different electronic devices such as smartphones. Adolescents are the age group with the most frequent use of the Internet and social networking sites (Sánchez-Carbonell et al., 2008).

A European study with just under twelve thousand students in eleven countries (Durkee et al., 2012) reported a prevalence of technology abuse of 4.4% (5.2% in boys and 3.8% in girls). In Spain, research found that students at ages 12 to 18 were at the highest risk of this problem behavior (Arnaiz et al., 2016; Casas et al., 2013). Findings regarding gender differences were inconsistent; some studies reported higher rates in girls (Arnaiz et al., 2016) whereas other studies reported no gender differences (Casas et al., 2013). Thus, research found that the abuse of technology is prevalent in adolescence, although there are still many gaps in knowledge that need to be addressed to describe nature, dynamics, risk and protective factors and possible consequences of this problem behavior.

Social and Emotional Competencies and the Abuse of Technology

Social and emotional competencies refer to dimensions such as desirable and prosocial interpersonal interactions and relationships (Dirks et al., 2007; Gómez-Ortiz et al., 2017) together with competencies to perceive, understand and manage emotions (Fernández-Berrocal et al.,

2017). Being socially and emotionally competent is usually defined as being able to apply knowledge, attitudes, and skills to understand and manage emotions in oneself and others, showing empathy, initiating, and maintaining desirable interpersonal relationships and responsible decision making (CASEL, 2015). Different studies, including several meta-analyses (Durlak et al., 2011; Sklad et al., 2012) and narrative reviews (Zych et al., 2017b) found that a high level of social and emotional competencies is related to a low level of aggressive and antisocial behavior.

Some studies focused on social and emotional competencies in relation to the abuse of technology. Larose et al. (2003) showed that low self-regulation was related to more internet use, and a low self-regulation when using the Internet had a positive relationship to frequent internet use. Engelberg and Sjöberg (2004), and Smaeeli Far et al. (2014) found that high emotional intelligence was related to less abuse of technology. Caplan (2003, 2010) suggested that a self-perceived low social competence in face-to-face interaction might be related to preference towards online interaction and a higher risk of abuse of ICT. Casale et al. (2013) and Casale et al. (2016) found that a low emotional intelligence and a high preference towards online interaction predicted the abuse of technology.

An Emotional Content in Online Communication and the Abuse of Technology

Emotions seem to “influence what we notice, learn, remember, and the kinds of judgments and decisions we make” (Forgas, 2006, p. 273). A literature review focused on emotions in computer mediated communication conducted by Derks et al. (2008) suggested that emotions are frequently expressed and perceived in this context using different writing resources such as repeating certain characters (Kalman & Gergle, 2014) or emoticons (Jibril & Abdullah, 2013).

Studies suggest that an emotional content in online communication is present and relevant. Krämer et al. (2014) manipulated the frequency of emotional content on Facebook walls and found

that reducing the positive emotional content was related to a lower positive emotional expression and a higher negative emotional expression in the users, and vice versa. Zych et al. (2017a) showed that the emotional content in online communication includes expression, perception, use, understanding, and management of emotions during online interpersonal interactions.

A growing body of research (e.g., Bayer et al., 2016; Berger, 2011; Stieglitz & Dang-Xuan, 2013) suggests that the experience of emotional arousal promotes sharing information online which might be related to high use of ICT (Joyce & Kraut, 2006) and more social sharing online (Berger & Milkman, 2012). Berger (2011) induced people to feel high anxiety and enjoyment and, found that participants were more likely to share an unrelated article or video with others than after inducing sadness and contentment. Bayer et al. (2016) found that people feel a high emotional arousal after posting or commenting on Facebook. Stieglitz and Dang-Xuan (2013) focused on emotions as key source of content virality and found that emotionally charged tweets were positively related to more retweets. Thus, it is possible that emotionally charged content in online communication is related to more use of technology that could become abuse. These possible relationships are still to be discovered.

Bullying, Social and Emotional Competencies, and the Abuse of Technology

Bullying is an unjustified aggressive behavior (Smith & Brain, 2000), in which some students intentionally hurt others, transgressing moral principles (Ortega-Ruiz, 2010). This behavior is frequently repeated and there is an imbalance of power between the perpetrator and the victim (Olweus, 1996; Smith et al., 2002). Studies focused on bullying described different bullying roles such as perpetrators, victims, bully/victims, bystanders and uninvolved (Hymel & Szwarc, 2015; Salmivalli, 2000). Bullying has a detrimental effect on peer relationships, and it deteriorates the normative social and emotional development (Gómez-Ortiz et al., 2017).

Several studies showed that high level of social and emotional competencies is related to less involvement in bullying (Elipe et al., 2012; Farrington & Baldry, 2010; Zych et al., 2018b; Zych et al., 2019). Social competencies protect children from being involved in bullying as perpetrators, victims, or bully/victims (Casper & Card, 2017; Cook et al., 2010).

Research showed that children involved in bullying victimization and perpetration might sometimes avoid face-to-face relationships and interactions (Arnaiz et al., 2016; Gámez-Guadix et al., 2013). This could refer to a self-regulation strategy to escape and avoid negative thoughts, feelings, or sensations that occur during a face-to-face interaction with their peers. García-Oliva and Piqueras (2016) found that avoidant coping strategy is strongly related to the abuse of technology. Thus, it is plausible to suggest that children involved in bullying (i.e., victims, bullies, and bully/victims) might increase their use and possibly abuse of technology. This could be a strategy used as a tool to cope with emotionally difficult situations or to find a distraction from off-line problems in life (Panova & Lleras, 2016). Nevertheless, it is still necessary to confirm whether involvement in bullying victimization and perpetration is related to the abuse of ICT and to explore a possible interplay among school bullying, social and emotional competencies, and the abuse of technology.

The Current Study

Although several studies suggested possible relationships between technology abuse and social and emotional competencies, emotional content in online communication, and school bullying, the dynamic relationships among all these variables are still to be discovered. Thus, the aim of the study was to describe and explain the relationships among social and emotional competencies, emotional content in online communication, school bullying and the abuse of technology. Low level of social and emotional competencies was expected to be related to more

technology abuse (hypothesis 1). High level of emotional content in online communication was expected to be related to more ICT abuse (hypothesis 2). Involvement in school bullying was expected to be related to more technology abuse (hypothesis 3). A dynamic relationship among all these variables was also expected to be found.

Method

Participants

This study was conducted with a sample of 2,139 secondary education students enrolled in 22 public and private schools in Andalusia (Spain) between 11 and 19 years old ($M = 13.79$, $DT = 1.40$); 51.5% were girls. Participants were equally distributed among the grades (Grade 1: 25.3%, Grade 2: 25.9%, Grade 3: 24.7%, and Grade 4: 23.7%). A randomized multi-stage stratified probabilistic sampling with proportional affixation was performed taking into account the distribution of the population among the provinces of Andalusia, public and private schools, and location sizes. Participants were distributed among all the provinces of Andalusia (Almeria - 9.1%, Cadiz - 12.6%, Cordoba - 8.8%, Granada - 13.9%, Huelva - 4.9%, Jaen - 9.1%, Malaga - 18.7%, and Seville - 22.9%), public (77.3%) and private (22.7%) schools; and small (18.2%), medium (36.4%), and big (45.5%) cities and towns. This was a representative sample selected with 95% of reliability and a sampling error < 2.1% that followed a standard sampling procedure (see Groves et al., 2004).

Instruments

The abuse of technology was measured with *Internet-Related Experiences Questionnaire* (CERI) validated by Casas et al. (2013). This questionnaire showed very good reliability in the current sample ($\alpha = .86$) and includes two factors: *Interpersonal* conflicts related to abuse of technology ($\alpha = .75$; e.g., “Do you find relating to people through the Internet easier or more

convenient than face to face?”) and *Intrapersonal* conflicts related to abuse of technology ($\alpha = .74$; e.g., “When you are in trouble, does getting online help you escape from them?”). Items are responded on a 4-point Likert scale ranging from 1 (*never*) to 4 (*very much*). The Confirmatory Factor Analysis (CFA) showed that the current data fit well with the original model (*S/B* $\chi^2 = 263.74$, $df = 34$, $p < .001$, NFI = .97; NNFI = .97; CFI = .98; RMSEA = .06, 90% CI = .052 - .065).

Social and Emotional Competencies Questionnaire (SEC-Q) by Zych et al. (2018a) was used to measure social and emotional competencies. The instrument showed an excellent Cronbach’s alpha (total scale .80) in the current sample and includes 16 items responded on a 5-point Likert scale ranging from 1 (*strongly disagree*) to 5 (*strongly agree*). The questionnaire contains four factors: *Self-awareness* ($\alpha = .72$; e.g., “I am aware of the thoughts that influence my emotions”), *Self-motivation and management* ($\alpha = .65$; e.g., “I pursue my objectives despite the difficulties”), *Social-awareness and prosocial behavior* ($\alpha = .73$; e.g., “I usually know how to help others who need that”), and *Responsible decision making* ($\alpha = .77$; e.g., “I usually consider advantages and disadvantages of each option before I make decisions”). The CFA showed a good fit of the current data to this model (*S/B* $\chi^2 = 283.30$; $df = 98$; $p < .001$; NFI = .97; NNFI = .97; CFI = .98; RMSEA = .03, 90% CI = .027 - .036).

E-motions Questionnaire (Zych et al., 2017b) was used to measure emotional content perceived, expressed, used, and managed in online communication through social networking sites. This questionnaire showed an excellent Cronbach’s alpha (total scale .94) in the current sample. It includes 21 items responded on a 5-point Likert scale that ranges from 1 (*strongly disagree*) to 5 (*strongly agree*). The questionnaire contains four subscales: *E-motional expression* (4 items, $\alpha = .84$; e.g., “I express my emotions through the social networking sites such as Facebook or Instagram”), *E-motional perception* (3 items, $\alpha = .75$; e.g., “My contacts let me know through

Facebook or Instagram if they are happy or sad”), *Facilitating use of e-motions* (6 items, $\alpha = .91$; e.g., “I express my emotions through Facebook or Instagram to overcome my difficulties”), *Understanding and management of e-motions* (8 items, $\alpha = .87$; e.g., “If I get angry, I control myself so I do not take it out on my contacts on Facebook or Instagram”). The CFA showed a good fit of the current data to this factor structure ($S/B \chi^2 = 1509.34$; $df = 183$; $p < .001$; NFI = .98; NNFI = .98; CFI = .98; RMSEA = .07, 90% CI = .064 - .070).

European Bullying Intervention Project Questionnaire (EBIPQ) (Ortega-Ruiz et al., 2016) was used to measure school bullying. This questionnaire includes 7 items focused on *Victimization* ($\alpha = .90$, e.g., “Someone has hit me, kicked me or pushed me”) and 7 items focused on *Perpetration* ($\alpha = .90$, e.g., “I have insulted and said bad words to someone”). Items are responded on a 5-point Likert scale ranging from 1 (*never*) to 5 (*more than once a week*). This instrument showed excellent Cronbach’s alphas ($\alpha = .92$) for the current sample and a good fit to this factor structure according to the CFA ($S/B \chi^2 = 962.0059$; $df = 76$; $p < .001$; NFI = .95; NNFI = .94; CFI = .95; RMSEA = .08, 90% CI = .072 - .081).

Procedure

This was an *ex-post-facto* cross-sectional study (Montero & León, 2007) conducted through a survey. The study was approved by the Ethics Committee of the University of Cordoba (Spain) and followed the ethical standards of the Declaration of Helsinki. After performing a randomized sampling among all the Andalusian private and public schools, head teachers were contacted and asked to collaborate in the study. Parental consents were obtained. Students filled in the questionnaires during their regular classroom hours in about 30 minutes, supervised by senior researchers, the authors of this article, who handed in and collected the questionnaires without any intervention from the teachers. Before filling in the questionnaires, adolescents were informed that

their participation was voluntary and anonymous, and they had the right to withdraw from the study at any time. Objectives of this study were explained. Only 15 students decided not to participate.

Data Analyses

Psychometric properties of the questionnaires were tested, including calculations of the Cronbach's alphas with PASW Statistics 23 software, and Confirmatory Factor Analyses that were performed with EQS 6.2 software. This was done with robust method maximum likelihood procedure and a polychoric correlation matrix because data were not normally distributed, and items were responded on an ordinal scale. Adequate fit to models was tested with the following indices: Satorra-Bentler χ^2 , NFI ($\geq .90$), NNFI ($\geq .90$), CFI ($\geq .90$), RMSEA ($\leq .08$) (Bentler, 1990).

Direct relationships among study variables were tested with Pearson's correlation coefficients and unique relationships after controlling for covariates through linear regression analyses, both with PASW Statistics 23 software. Linear regression analyses were performed with standard multiple linear regression methods (all the variables were entered as one block). This was done after checking the assumptions of the linear regression such as normal distribution of residuals, homoscedasticity, and no multicollinearity, that were all met. To analyze dynamic relationships among variables, Structural Equation Modeling (SEM) was performed with EQS 6.2 including direct and indirect effects, and mediation analyses. The multivariate normality was tested with Mardia's coefficient and the estimation method of maximum likelihood was chosen with robust scaling and a polychoric correlations matrix (Bryant & Satorra, 2012). Model fit was tested with the indices described above.

Results

The correlation matrix including social and emotional competencies, school bullying, emotional content in online communication, and the abuse of ICT is presented in Table 1. It was found that the *Abuse of technology* (including *Interpersonal* and *Intrapersonal* dimensions) was related to lower level of *Social and emotional competencies*, including lower *Self-management and motivation*, and lower *Responsible decision-making*. In addition, the *Intrapersonal* dimension of technology abuse was also related to lower *Social-awareness and prosocial behavior*. Abuse of ICT was related to more *Bullying* (both *Victimization* and *Perpetration*) and more *Emotional content in online communication* including all its subscales. See Table 1 for more details.

Table 2 shows lineal regression coefficients with the *Abuse of technology* including *Interpersonal* and *Intrapersonal* conflicts as predicted variables. Variables such as age, gender, different dimensions of *Social and emotional competencies*, *Emotional content in online communication* and *Bullying* were entered as predictors.

The model was significant for the total *Abuse of technology* scale ($F_{(12)} = 47.36, p < .001$), explaining 29% of the variance. Variables such as being older, low *Self-motivation and management*, low *Responsible decision making*, high *E-motional expression*, high *Facilitating use of e-motions*, high *Bullying Victimization* and high *Bullying Perpetration* were uniquely related to more *Abuse of technology*. Similar relations were found for *Intrapersonal conflicts* in abuse of technology ($F_{(12)} = 39.45, p < .001; R^2 = .26$). Regarding *Interpersonal conflicts* related to technology abuse, the regression model was also significant ($F_{(12)} = 35.64, p < .001; R^2 = .24$). It was found that being older, low *Responsible decision making*, high *E-motional expression*, high *Facilitating use of e-motions*, and high *Bullying Perpetration* were uniquely related to more *Interpersonal conflicts* (see table 2 for more details).

Table 1

Relations among Social and Emotional Competencies, Emotional Content in Online Communication, Bullying and Abuse of Technology

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
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 total	.71**	.65**	.75**	.67**	1									
6. E-motional expression	.06**	-.01	.12**	-.02	.07**	1								
7. E-motional 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	.20**	.09**	.22**	.10**	.23**	.53**	.60**	.58**	1					
10. E-motions total	.14**	.05	.20**	.04	.17**	.80**	.75**	.85**	.88**	1				
11. Bullying victimization	-.00	-.02	-.07**	.00	-.04	.11**	.06*	.12**	.08**	.11**	1			
12. Bullying perpetration	-.04	-.07**	-.16**	-.12**	-.16**	.12**	.08**	.12**	.04	.11**	.44**	1		
13. Intrapersonal conflicts in abuse of technology	-.03	-.16**	-.05*	-.16**	-.15**	.34**	.22**	.33**	.20**	.32**	.22**	.34**	1	
14. Interpersonal conflicts in abuse of technology	.00	-.08**	-.02	-.12**	-.09**	.42**	.27**	.38**	.29**	.41**	.16**	.21**	.64**	1
15. Abuse of technology total	-.01	-.13**	-.03	-.15**	-.12**	.42**	.27**	.38**	.27**	.40**	.20**	.30**	.89**	.91**

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

Table 2

Linear Regression Analyses with Age, Gender, Social and Emotional Competencies, Emotional Content in Online Communication, and Bullying as Predictors of Abuse of Technology

Variables	Intrapersonal conflicts in Abuse of technology			Interpersonal conflicts in Abuse of technology			Abuse of technology		
	B	SE	β	B	SE	β	B	SE	β
	.25	.06	.11**	.17	.06	.07**	.43	.10	.10**
Age									
Gender	-.31	.16	-.05*	-.09	.17	-.01	-.45	.29	-.04
Self-awareness	.04	.03	.04	-.03	.03	-.02	.01	.06	.01
Self-management and motivation	-.16	.04	-.12**	-.07	.04	-.05	-.23	.06	-.09**
Social-awareness and prosocial behavior	-.00	.03	-.00	-.02	.03	-.02	-.03	.05	-.01
Responsible decision making	-.12	.03	-.11**	-.13	.03	-.11**	-.24	.05	-.11**
E-emotional expression	.12	.03	.16**	.19	.03	.23**	.31	.05	.22**
E-emotional perception	-.00	.03	-.00	.01	.04	.01	.02	.06	.01
Facilitating use of e-motions	.12	.02	.21**	.12	.02	.20**	.23	.04	.22**
Understanding and management of e-motions	-.01	.01	-.02	.02	.02	.05	.02	.02	.02
Bullying victimization	.05	.02	.08**	.03	.02	.05	.07	.03	.06**
Bullying perpetration	.18	.02	.21**	.07	.03	.08**	.26	.04	.16**

Note. B = Unstandardized regression coefficients; SE = Standard error; β = Standardized regression coefficients.

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

A theoretical model tested through SEM is presented in Figure 1. The model shows dynamic relationships among *Social and emotional competencies*, *Emotional content in online communication*, *Bullying* and *Abuse of technology*. Given the cross-sectional design of this study, prediction was tested only on the theoretical basis. A robust procedure was used given the absence of multivariate normality (Mardia's coefficient = 35.37).

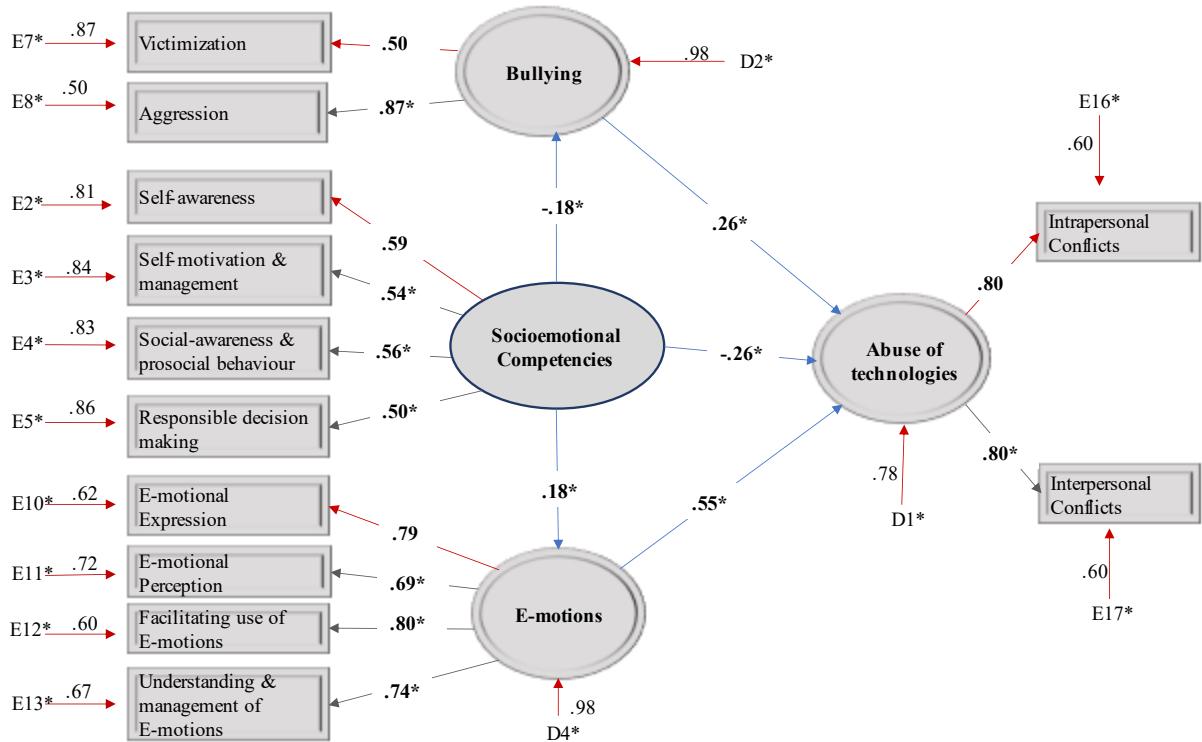


Figure 1 Structural Equation Model with Bullying, Social and Emotional Competencies, and Emotional Content in Online Communication as Predictors of Abuse of Technology with Direct and Indirect Relationships among Variables

According to the fit indices ($\chi^2 = 392.721$; $df = 49$; $p < .001$; NFI = .91; NNFI = .90; CFI = .92; GFI = .95; SRMR = .06; RMSEA = .07 90% CI= .065 - .079) the model showed that low *Social and emotional competencies* were directly related and predicted more *Abuse of technology*. High *Emotional content in online communication* was a strong predictor of more *Abuse of technology*. High involvement in school *Bullying* predicted more *Abuse of technology*.

In addition, high level of *Social and emotional competencies* predicted high *E-motions* and low involvement in school *Bullying*. An indirect effect of *Social and emotional competencies* on *Abuse of technology* mediated by *E-motions* was positive and significant ($\beta = .10, p < .05$) weakening the total effect of high *Social and emotional competencies* on lower *Abuse of technology* ($\beta = -.16, p < .05$). The indirect effect of *Social and emotional competencies* mediated by *Bullying* was negative and significant ($\beta = -.05, p < .05$) increasing the total effect of high *Social and emotional competencies* on lower *Abuse of technology* ($\beta = -.31, p < .05$).

Discussion

Research shows that the abuse of technology is a damaging problem behavior that is prevalent in adolescents. Notwithstanding its importance, little is known about possible risk and protective factors against technology abuse. Thus, the purpose of this study was to describe and explain the relations between social and emotional competencies, emotional content in online communication, school bullying, and technology abuse. Findings are consistent with previous research (Bianchi & Phillips, 2005; Caplan, 2003, 2010; Casale et al., 2016; Casale et al., 2013; Engelberg & Sjöberg, 2004) that suggested a negative relation between social and emotional competencies and the abuse of technology. The current study provides details on this relation showing that being older, low self-motivation and management, and low responsible decision making are related to higher technology abuse.

Another notable finding is that frequent expression and use of emotional content in online communication is uniquely related to more abuse of technology. Previous research (Bayer et al., 2016; Berger, 2011; Joyce & Kraut, 2006) found that arousal is related to increased social transmission of information which might be related to more use and abuse of social networking sites. Kim and Haridakis (2009) found that adolescents who use the Internet to have fun might have an increased need to use it and, probably, are at higher risk of technology abuse. Kaakinen et al. (2018) discovered that a high level of online trust (i.e., trusting people

only met on the Internet) was related to expressing hate online, whereas trusting people in offline relationships was related to a lower level of online hate. This could explain why the protective effect of high level of social and emotional competencies against problem behaviors such as the abuse of technology decreases when this relation is mediated by expression and use of emotions in online communication. On the one hand, this might suggest that adolescents with good social and emotional competencies, who decide to express these competencies online have an increased need to use and possibly abuse technology. On the other hand, it is possible that a high level of social and emotional competencies might be related to an excessive expression of emotions online and these highly emotional interactions might also be related to the abuse of technology. These possible relationships could be confirmed in future studies.

The results of this study showed that involvement in school bullying, either as victims or as perpetrators, is uniquely related to more abuse of technology. Similar results were found in previous studies (Arnaiz et al., 2016) showing that this relationship might be stronger for perpetrators. It is possible that perpetrators use and abuse technology to bully their victims also in the cyberspace, which can be related to more emotional content in online communication. Future studies could explore further a prosocial versus an antisocial expression and use of emotions in the cyberspace.

Also, previous research showed that victims of school bullying have difficulties in emotional management in face-to-face interactions (Elipe et al., 2012; Schokman et al., 2014). Thus, it is possible that they use and abuse technology to avoid undesirable face-to-face interactions including bullying. As Panova and Lleras (2016) suggested it is possible that avoiding face-to-face interactions decreases feelings of vulnerability and stress in victims of bullying. Previous studies (Cook et al., 2010; Elipe et al., 2012; Zych et al., 2018b) and our results showed that high level of social and emotional competencies is related to less bullying and therefore could potentially protect children against bullying and its consequences.

Moreover, the model tested in this study showed that a high level in social and emotional competencies protects from bullying and from the abuse of technology. Thus, it is recommended to implement different programs to promote social and emotional competencies that possibly decrease different problem behaviors in schools.

This study advanced knowledge on different risk and protective factors against the abuse of technology that are still understudied. It also advanced knowledge on social and emotional competencies, emotional content in online communication, and bullying. Although the theoretical model adjusted well to the data, causal relationships cannot be confirmed given the cross-sectional design of this study. Self-reports collected data made possible answers to very personal questions about phenomena that cannot be observed easily. Nevertheless, these instruments have some limitations, such as possible social desirability, even when anonymity is assured. Future longitudinal and experimental research, peer and teacher reports, observation and monitoring would be useful to establish causality and confirm these results.

The study has some important implications for policy and practice. The results of the current project suggest that social and emotional learning programs (Durlak et al., 2011) and anti-bullying programs (Farrington & Ttofi, 2009) should be implemented in schools to prevent different problem behaviors, including abuse of technology. It seems desirable to include some components to promote an adequate, non-excessive expression and use of emotions in online communication in these programs. Findings of this study provide clues for the design and implementation of different strategies in schools and families, that could effectively prevent or intervene in the abuse of technology. Based on these results, it seems reasonable to suggest that it would be desirable to promote face-to-face interactions and relationships, together with responsible decision making, self-motivation, and self-control. Face-to-face social activities and solving problems that arise strong emotional responses in a more active way could possibly protect young people from abuse of technology.

Conflicts of interests: There are no competing/conflicts of interests.

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 by the Fundación MAPFRE, and the project PSI2015-64114-R granted by the Spanish Ministry of Economy and Competitiveness within the I+D+I 2015 National Program for Research Aimed at the Challenges of the Society (RETOS).

References

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed.). American Psychiatric Association.
- 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>
- Armstrong, L., Phillips, J. G., & Saling, L. L. (2000). Potential determinants of heavier internet usage. *International Journal of Human-Computer Studies*, 53, 537-550.
<https://doi.org/10.1006/ijhc.2000.0400>
- Arnaiz, P., Cerezo, F., Giménez, A. M., & Maquilón, J. J. (2016). Conductas de ciberadicción y experiencias de cyberbullying entre adolescentes. *Anales de Psicología*, 32, 761-769.
<http://dx.doi.org/10.6018/analesps.32.3.217461>
- Bayer, J., Ellison, N., Schoenebeck, S., Brady, E., & Falk, E. B. (2016). Facebook in context(s): Measuring emotional responses across time and space. *New Media & Society*, 20, 1047-1067. <https://doi.org/10.1177/1461444816681522>

- Beard, K. W., & Wolf, E. M. (2001). Modification in the proposed diagnostic criteria for Internet addiction. *Cyberpsychology & Behavior*, 4, 377-383. <https://doi.org/10.1089/109493101300210286>
- Bentler, P. M. (1990). Comparative Fit Indexes in Structural Models. *Psychological Bulletin*, 107, 238-246. doi: 10.1037/0033-2909.107.2.238
- Berger, J. (2011). Arousal increases social transmission of information. *Psychological Science*, 22, 891-893. <https://doi.org/10.1177/0956797611413294>
- Berger, J., & Milkman, K. (2012). What makes online content viral? *Journal of Marketing Research*, 49, 192-205. <https://doi.org/10.1509/jmr.10.0353>
- Bianchi, A., & Phillips, J. G. (2005). Psychological predictors of problem mobile phone use. *Cyberpsychology & Behavior*, 8, 39-51. <http://dx.doi.org/10.1089/cpb.2005.8.39>
- Bryant, F. B., & Satorra, A. (2012). Principles and practice of scaled difference Chi-square testing. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 19, 372-398. doi: 10.1080/10705511.2012.687671
- Caplan, S. E. (2003). Preference for online social interaction: A theory of problematic Internet use and psychosocial wellbeing. *Communication Research*, 30, 625-648. <https://doi.org/10.1177/0093650203257842>
- Caplan, S. E. (2010). Theory and measurement of generalized problematic Internet use: A two-step approach. *Computers in Human Behavior*, 26, 1089-1097. doi: 10.1016/j.chb.2010.03.012
- Casale, S., Caplan, S. E., & Fioravanti, G. (2016). Positive metacognitions about internet use: The mediating role in the relationship between emotional dysregulation and problematic use. *Addictive Behaviors*, 59, 84-88. doi: 10.1016/j.addbeh.2016.03.014

- 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., Ortega-Ruiz, R., & Rodríguez-Hidalgo, A. J. (2017). Redes sociales y riesgo de ciberacoso más allá de la escuela. In A. J. Rodríguez-Hidalgo, & R. Ortega-Ruiz (Eds.), *Acoso escolar, ciberacoso y discriminación. Educar en diversidad y convivencia* (pp. 58-67). Catarata.
- Casas, J. A., Ruiz-Olivares, R., & Ortega-Ruiz, R. (2013). Validation of the internet and social networking experiences questionnaire in Spanish adolescents. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 13, 40-48. doi: 10.1016/S1697-2600(13)70006-1
- Casper, D. M., & Card, N. A. (2017). Overt and relational victimization: A meta-analytic review of their overlap and associations with social-psychological adjustment. *Child Development*, 88, 466-483. doi: 10.1111/cdev.12621
- Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning. (2015). *2015 CASEL guide: Effective Social and Emotional Learning Programs-Middle and High School Edition*. <https://secondaryguide.casel.org/casel-secondary-guide.pdf>
- 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, 65-83. doi: 10.1037/a0020149
- Davis, R. A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 17, 187-195. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(00\)00041-8](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(00)00041-8)
- 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, 766-785. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2007.04.004>

- Dirks, M. A., Treat, T. A., & Weersing, V. R. (2007). Integrating theoretical, measurement, and intervention models of youth social competence. *Clinical Psychology Review*, 27, 327-347. doi: 10.1016/j.cpr.2006.11.002
- Durkee, T., Kaess, M., Carli, V., Parzer, P., Wasserman, C., Floderus, B., Apter, A., Balazs, J., Barzilay, S., Bobes, J., Brunner, R., Corcoran, P., Cosman, D., Cotter, P., Despalins, R., Graber, N., Guillemin, F., Haring, C., Kahn, J.-P., . . . Wasserman, D. (2012). Prevalence of pathological internet use among adolescents in Europe: Demographic and social factors. *Addiction*, 107(12), 2210-2222. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2012.03946.x>
- 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. doi: 10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x
- Echeburúa, E. (2012). Factores de riesgo y factores de protección en la adicción a las nuevas tecnologías y redes sociales en jóvenes y adolescentes. *Revista Española de Drogodependencias*, 37, 435-447.
- Echeburúa, E., & Corral, P. (2010). Adicción a las nuevas tecnologías y a las redes sociales en jóvenes: Un nuevo reto. *Adicciones*, 22, 91-96.
- 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 bullying]. *Behavioral Psychology/Psicología Conductual: Revista Internacional Clínica y de la Salud*, 20(1), 169-181.
- Engelberg, E., & Sjöberg, L. (2004). Internet use, social skills, and adjustment. *CyberPsychology & Behavior*, 7, 41-47. doi: 10.1089/109493104322820101

- Farrington, D. P., & Baldry, A. C. (2010). Individual risk factors for school bullying. *Journal of Aggression, Conflict and Peace Research*, 2, 4-16. doi: 10.5042/jacpr.2010.0001
- Farrington, D. P., & Ttofi, M. M. (2009). School-based programs to reduce bullying and victimization. *The Campbell Collaboration*, 6.
- 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, 15-26.
- Forgas, J. P. (2006). Affective influences on interpersonal behavior: Towards understanding the role of affect in everyday interactions. In J. P. Forgas (Ed.), *Affect in Social Thinking and Behavior* (pp. 269–290). Psychology Press.
- 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. doi: 10.1016/j.jadohealth.2013.03.030
- García-Oliva, C., & Piqueras, J. A. (2016). Experiential avoidance and technological addictions in adolescents. *Journal of Behavioral Addictions*, 5, 293-303. doi: 10.1556/2006.5.2016.041
- Gómez-Ortiz, O., Romera-Félix, E. M., & Ortega-Ruiz, R. (2017). The skill to manage emotions and social life and their link to bullying and good relationships at school. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 88, 27-38.
- Groves, R. M., Fowler, F. J., Couper, M. P., Lepkowski, J. M., Singer, E., & Tourangeau, R. (2004). *Survey methodology*. Wiley.
- Hymel, S., & Swearer, S. M. (2015). Four decades of research on school bullying: An introduction. *American Psychologist*, 70, 293-299. doi: 10.1037/a0038928

- Instituto Nacional de Estadística. (2016). *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares (TIC-H)*. Instituto Nacional de Estadística.
- Internet World Stats. (2017). *Internet usage statistics*. <http://www.internetsworldstats.com/stats.htm>
- Janikian, M. (2013). Assessment of internet addictive behavior. *International Journal of Child and Adolescent Health*, 6, 391-398.
- Jibril, T. A., & Abdullah, M. H. (2013). Relevance of emoticons in computer-mediated communication contexts: An Overview. *Asian Social Science*, 9, 201-207. <http://dx.doi.org/10.5-539/ass.v9n4p201>.
- Joyce, E., & Kraut, R. (2006). Predicting continued participation in newsgroups. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 11, 723-747. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2006.00033.x>
- Kaakinen, M., Räsänen, P., Näsi, M., Minkkinen, J., Keipi, T., & Oksanen, A. (2018). Social capital and online hate production: A four country survey. *Crime, Law and Social Change*, 69, 25-39. <https://doi.org/10.1007/s10611-017-9764-5>
- 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. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2014.01.047>
- Kim, J., & Haridakis, P. M. (2009). The role of Internet user characteristics and motives in explaining three dimensions of Internet addiction. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 14, 988-1015. doi: 10.1111/j.1083-6101.2009.01478.x
- Krämer, 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

- LaRose, R., Lin, C. A., & Eastin, M. S. (2003). Unregulated Internet usage: Addiction, habit, or deficient self-regulation? *Media Psychology*, 5, 225-253. doi: 10.1207/S1532785XMEP0503_01
- Meerkerk, G. J., Van den Eijnden, R. J. J. M., Franken, I. H. A., & Garretsen, H. F. L. (2010). Is compulsive internet use related to sensitivity to reward and punishment, and impulsivity? *Computers in Human Behavior*, 26, 729-735. doi: 10.1016/j.chb.2010.01.009
- Montero, I., & León, O. G. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7, 847-862.
- Olweus, D. (1996). *Violence in school: What teachers and parents should know and can do*. Huber.
- Ortega-Ruiz, R. (2010). *Agresividad injustificada, bullying y violencia escolar*. Alianza Editorial.
- Ortega-Ruiz, R., Del Rey, R., & Casas, J. A. (2016). Assessing bullying and cyberbullying: Spanish validation of EBIPQ and ECIPQ [Evaluar el bullying y el cyberbullying validación española del EBIPQ y del ECIPQ]. *Psicología Educativa*, 22, 71-79. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2016.01.004>
- Panova, T., & Lleras, A. (2016). Avoidance or boredom: negative mental health outcomes associated with use of Information and Communication Technologies depend on users' motivations. *Computers in Human Behavior*, 58, 249-258. doi: 10.1016/j.chb.2015
- Pérez del Río, F. (2014). ¿El ocaso de la adicción a Internet? Reflexiones sobre el origen, desarrollo y declive de un trastorno. *Revista Española de Drogodependencias*, 2, 82 - 91.
- Prensky, M. (2005). "Listen to the natives". *Educational Leadership*, 63, 8-13.
- Salmivalli, C. (2010). Bullying and the peer group: A review. *Aggression and Violent Behavior*, 15, 112-120. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2009.08.007>

- Sánchez-Carbonell, X., Beranuy, M., Castellana, M., Chamarro, A., & Oberst, U. (2008). La adicción a Internet y al móvil: ¿Moda o trastorno? *Adicciones*, 20, 149-160. <https://doi.org/10.20882/adicciones.279>
- Schokman, C., Downey, L. A., Lomas, J., Wellham, D., Wheaton, A., Simmons, N., & Stough, C. (2014). Emotional intelligence, victimization, bullying behaviors, and attitudes. *Learning and Individual Differences*, 36, 194-200. doi: <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2014.10.013>
- Shapira, N. A., Goldsmith, T. D., Keck, P. E., Khosla, U. M., & McElroy, S. L. (2000). Psychiatric features of individuals with problematic internet use. *Journal of Affective Disorders*, 57, 267-272. [https://doi.org/10.1016/S0165-0327\(99\)00107-X](https://doi.org/10.1016/S0165-0327(99)00107-X)
- Sklad, M., Diekstra, R., Ritter, M., Ben, J., & Gravesteijn, C. (2012). Effectiveness of school-based universal social, emotional and behavioral programs: Do they enhance students' development in skill, behavior, and adjustment? *Psychology in the Schools*, 49, 892-909. doi:10.1002/pits.21641
- Smaeeli Far, N., Akhavi Samarein, Z., Yekleh, M., Tahmasebi, S., & Yaryari, F. (2014). Relationship between the components of emotional intelligence and Internet addiction of students in Kharazmi university. *International Journal of Psychology and Behavioral Research*, 3, 60-66.
- Smith, P. K., & Brain, P. (2000). Bullying in schools: Lessons from two decades of research. *Aggressive Behavior*, 26, 1-9. doi: 10.1007/s11205-010-9694-4
- Smith, P. K., Cowie, H., Olafsson, R. F., & Liefoghe, A. P. D. (2002). Definitions of bullying: A comparison of terms used, and age and gender differences, in a fourteen-country international comparison. *Child Development*, 73(4), 1119-1133. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00461>

- 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, 217-248. doi: 10.2753/MIS0742-1222290408
- Weiser, E. B. (2001). The functions of Internet use and their social and psychological consequences. *CyberPsychology & Behavior*, 4, 723-743. <https://doi.org/10.1089/109493101753376678>
- Widyanto, L., & Griffiths, M. (2006). Internet addiction: A critical review. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 4, 31-51. doi: 10.1007/s11469-006-9009-9
- Young, K. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology & Behavior*, 1, 237-244. <https://doi.org/10.1089/cpb.1998.1.237>
- Zych, I., Beltrán-Catalán, M., Ortega-Ruiz, R., & Llorent, V. J. (2018b). Competencias sociales y emocionales de adolescentes involucrados en diferentes roles de bullying y cyberbullying. *Revista de Psicodidáctica*, 23(2), 86-93. <https://doi.org/10.1016/j.psicoe.2017.12.001>
- Zych, I., Farrington, D., Llorent, V. J., & Ttofi, M. M. (2017a). *Protecting children against bullying and its consequences*. Springer.
- Zych, I., Ortega-Ruiz, R., & Marín-López, I. (2017b). Emotional content in cyberspace: Development and validation of E-motions Questionnaire in adolescents and young people. *Psicothema*, 29, 563-569. doi: 10.7334/psicothema2016.340
- Zych, I., Ortega-Ruiz, R., Muñoz-Morales, R., & Llorent, V. J. (2018a). Dimensions and psychometric properties of the Social and Emotional Competencies Questionnaire (SEC-Q) in youth and adolescents. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 50, 98-106. <http://dx.doi.org/10.14349/rlp.2018.v50.n2.3>

Zych, I., Ttofi, M. M., & Farrington, D. P. (2019). Empathy and callous-unemotional traits in different bullying roles: A systematic review and meta-analysis. *Trauma, Violence, & Abuse*, 20(1), 3-21. <https://doi.org/10.1177/1524838016683456>

4.2. Estudio 2

Longitudinal Patterns of Antisocial Behaviors in Early Adolescence: A Latent Class and Latent Transition Analysis

Nasaescu, E.¹, Zych, I.¹, Ortega-Ruiz, R.¹, Farrington, D. P.², & Llorent, V. J.¹

¹Universidad de Córdoba, España; ²Universidad de Cambridge, Reino Unido

Abstract

Antisocial behaviors in adolescents are present and prevalent around the world and have harmful consequences for individuals and societies. The research focused on antisocial behaviors in young people has been very fruitful, but studies are usually fragmented and focused on specific problem behaviors either in school or outside of school. Although victim-offender overlap was described in many studies, most projects focused either on victims or on offenders. This prospective longitudinal study was conducted to discover patterns of antisocial behavior from a comprehensive perspective, including different problem behaviors in and out of schools, focusing on both victimization and offending. A sample of 450 early adolescents was followed-up during one school year. Latent class and latent transition analyses were performed and identified four groups of students. These groups were: low antisocial, highly antisocial and victimized, high bullying victimization, and high offending outside of school. Transition analyses showed that the low antisocial and offenders outside of school groups were relatively stable over time. Students in the high bullying victimization group transitioned to different groups, and students in the highly antisocial and victimized group either remained in the highly antisocial group or transitioned to high offending outside of school. Findings suggest that single antisocial behaviors are not common and students who display one problem behavior usually display other problem behaviors. Early adolescents who are involved in antisocial behaviors in one time period frequently remain involved one year later. It is therefore possible that the antisocial potential of some adolescents is expressed in different contexts. This has important implications for research and practice that need to adopt a more holistic and comprehensive approach.

Keywords: antisocial behavior; bullying; cyberbullying; latent class analysis; latent transition analyses; longitudinal study.

Introduction

Antisocial behaviors in adolescents are usually studied in and out of school. In the school context, bullying is one of the most frequently studied antisocial behaviors. Bullying is a complex psycho-social phenomenon that violates the norms of moral reciprocity among peers (Ortega-Ruiz & Mora-Merchán, 2008). It is an unjustified aggressive behavior, characterized by repetition and power imbalance (Olweus, 1993), that intentionally harms the victims who cannot defend themselves (Smith et al., 2002). Cyberbullying is a form of bullying carried out through electronic devices (Olweus & Limber, 2018). Cyberspace allows perpetrators to extend the scope of their antisocial behavior beyond school to victimize others (Ortega-Ruiz et al., 2008; Patchin & Hinduja, 2015). Studies have shown a strong overlap between bullying and cyberbullying (Baldry et al., 2016; Modecki et al., 2014; Waasdorp & Bradshaw, 2015). A meta-analysis by Kowalski et al. (2014) and a systematic review by Zych et al. (2015) reported that bullying is one of the strongest risk factors for cyberbullying.

Bullying and cyberbullying constitute a serious public health problem and a critical issue within schools and, therefore, many research studies have focused on their prevalence, causes, and consequences. Findings from systematic reviews and meta-analyses (see Modecki et al., 2014; Zych et al., 2015) indicate that around one third of students are involved in school-bullying and around 15% are involved in cyberbullying. The United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization (UNESCO, 2018) published a recent report indicating that bullying and other forms of violence affect approximately one-third of children and adolescents.

Meta-analytic studies showed that bullying – both victimization and perpetration – can be an important risk factor for other antisocial behaviors, such as violence and offending (see Ttofi et al., 2012), substance use (see Valdebenito et al., 2015), weapon carrying in and out of school (see Valdebenito et al., 2017), and a predictor of poor school achievement (see

Nakamoto & Schwartz, 2010). Prospective longitudinal studies (e.g., Bender & Lösel, 2011; Farrington & Ttofi, 2011; Walters & Espelage, 2019) found that bullying perpetrators are at higher risk of getting involved in other antisocial behavior later in life. Similar findings were described by Renda et al. (2011), who concluded that bullying might be related to other problem behaviors that involve breaking norms and have serious consequences.

Thus, some studies found a robust correlation between bullying behaviors and other antisocial behaviors (for review see Ttofi et al., 2011), and those people who display one problem behavior usually display other problem behaviors (Jessor & Jessor, 1977). Nevertheless, previous studies focused only on the relation between bullying and some other antisocial behaviors, usually only one more antisocial behavior (e.g., cyberbullying, drug use). Although victim-offender overlap is one of the known facts in criminological research (Berg & Mulford, 2020), victimization and perpetration were rarely studied together when describing patterns of antisocial behaviors. In general, it is still necessary to discover patterns of antisocial behaviors in and out of school from a comprehensive and holistic approach.

Antisocial behaviors can be defined as a general term that describes a broad range of actions and attitudes that violate the rights of others and transgress social and moral norms (Burt, 2009). Previous studies indicated that antisocial behaviors are heterogeneous (e.g., Burt, 2012; Rutter et al., 1998), and include behaviors such as vandalism, property offenses, robbery, aggressive behaviors (e.g., hitting, pushing, bullying), truancy, running away from home, and substance use.

It is widely accepted that young people learn social behaviors from the social norms and behaviors that are conveyed to them – directly or indirectly – from their socialization sources. Some theoretical models suggested that during the socialization process strong bonds to antisocial people encourage involvement in antisocial behaviors (Catalano & Hawkins, 1996). Although Hirschi (1969) suggested that strong social bonds, especially to the family,

were inhibitors of antisocial behavior, Catalano and Hawkins (1996) showed that the family could be a facilitator of antisocial behavior if its members tend to behave in an antisocial way. In a longitudinal study, Arce et al. (2010) found that antisocial behaviors tend to increase from preadolescence to adolescence in high social risk contexts and decrease in low social risk contexts. Moreover, building strong bonds to school might inhibit behaviors inconsistent with the norms and values that school promotes. As indicated by Catalano et al. (2004), bonding to schools decreases problem behaviors in students if schools respect all the students, promote academic achievement, and are well organized.

Schools might influence students' development in both positive and negative ways, going beyond school-specific behaviors (e.g., academic performance, attendance at school) to prosocial and antisocial behavior development in general. A study by Henry et al. (2009) showed that students' own level of school adjustment and the normative level of school adjustment play an important role in predicting student antisocial behavior. Findings from their study indicated that individual and contextual school adjustment were related to adolescent substance use. Furthermore, Ortega-Ruiz et al. (2013) suggested that much of the implicit social behavior in the school-context might explain bullying involvement. Other studies also found a significant association between family socialization and bullying behaviors (as indicated by Gómez-Ortiz et al., 2015; Kokkinos, 2013), reporting that the family influences involvement in bullying perpetration and victimization.

Theories from life-course developmental criminology, more specifically, the Integrated Cognitive Antisocial Potential (ICAP) theory (Farrington, 2005), proposed an antisocial potential that influences a person's propensity to carry out problematic behaviors. This antisocial potential varies between individuals according to biological factors, life experiences or socialization, and influences a person's behavior over a relatively long period of time. Antisocial potential also has a short-term manifestation (e.g., being angry, substance use) that

varies within individuals and contexts, and increases the probability to behave in an antisocial way. As suggested by Farrington (2005), the decision to carry out antisocial behaviors is a result of the interaction of these personal and situational characteristics and depends on the evaluation of the costs and benefits made by individuals. Young people with a high level of antisocial potential tend to express it in different contexts. Since many schools take measures against those antisocial behaviors, students might look for other contexts where they can behave in an antisocial way. Moreover, if students have learned that antisocial behaviors lead to desirable consequences such as approval by peers and high peer status, as suggested by Salmivalli (2010), they might decide to behave antisocially in other contexts and expect desirable outcomes.

Moreover, criminological research reported a common victim-offender overlap that is explained by several theories. Engaging in risky behaviors might increase the likelihood to be exposed to potential offenders, and that in turn might lead to an increased risk of victimization (Lauritsen & Laub, 2007). Various research studies reported the overlap between different types of perpetration and victimization in antisocial behaviors (e.g., Beckley et al., 2017; Jennings et al., 2010). For theft and violence, for example, Posick (2013) found a positive correlation between those who stole from others or were violent and those who were victims of theft or violence. In bullying research, the victim-offender overlap (namely bully/victims) has been widely substantiated and it was suggested that those who bully others are more likely to be bullied themselves (Baldry et al., 2017; Chan & Wong, 2015; Sekol & Farrington, 2010). Furthermore, studies suggested that students who perceived themselves in a risk situation among peers might turn to antisocial behaviors as a self-protection strategy (Emler, 2009), possibly due to their lack of trust in authority figures or the effectiveness of social norms (see Turner et al., 2016; Valdebenito et al., 2017).

Despite an extensive scientific literature focused on young people's antisocial behavior, there are still gaps in knowledge regarding the development of antisocial behaviors. It is possible that students involved in face-to-face and online bullying also get involved in other antisocial behaviors, as they may not accept the general moral norms and principles of mutual respect, justice, and reciprocity. Moreover, it is possible that the influence of being involved in immoral phenomena, such as bullying and cyberbullying, on school adjustment might have an effect on both antisocial behaviors and the socialization process. It is also reasonable to suggest that the antisocial potential (Farrington, 2005) is expressed in and out of school, but research and practice in bullying prevention usually focus on school behaviors only. To address these issues, this study uses a latent transition analysis approach, as it is appropriate for studying both between-individual and within-individual differences over time. Measuring the observable indicators of victimization and perpetration in face-to-face and online bullying and other antisocial behaviors may be a fruitful approach to understand the relations among these problem behaviors over time. It is hypothesized that when perpetration and victimization of bullying/cyberbullying and other antisocial behaviors such as damage behaviors, theft, violence, status offenses, or substance use are considered in a simultaneous analysis there are several patterns that include different combinations of antisocial behaviors.

Thus, this study was conducted to fill gaps in knowledge by discovering antisocial behavioral patterns, including bullying, cyberbullying, and other antisocial behaviors. Also, it is suggested that sex, as one of the most robust predictors of antisocial behavior (Moffitt, 1993, 2018), might influence membership in different groups that show each pattern of antisocial behaviors and its stability and change one year later. In addition, students enrolled in compulsory secondary education are expected to have a higher probability of membership in highly antisocial patterns compared to primary school students. Thus, the present study focuses

on bullying, cyberbullying, and other antisocial behaviors from a comprehensive perspective to find common risk and protective factors that may guide future comprehensive interventions.

Method

Participants

Data for the current study were drawn from a non-probabilistic sampling from eight schools located in two cities and two towns in southern Spain. The total sample ($N = 1,483$) was part of a combined prospective longitudinal and experimental study. Students were enrolled in Grades 4 to 6 of primary education ($n = 612$; approximately 9 - 12 years old), and Grades 1 to 4 of compulsory secondary education ($n = 871$; approximately 12 - 16 years old). For the longitudinal data, 212 students enrolled in Grade 4 of compulsory secondary school were not included because they graduated in wave 1, and it was not possible to follow them up. Also, 601 students were not included in the current research as they were participating in an anti-bullying/cyberbullying prevention program. From the rest of the sample ($n = 670$), it was possible to follow-up 450 students (in wave 1 $M_{age} = 11.81$, $SD = 1.97$; 51.7 % girls; 45.6% secondary school sample; 97.6% from the national majority group, and in wave 2 $M_{age} = 12.80$, $SD = 1.96$; 52.2 % girls; 56.4% secondary school sample). Attrition was due to adolescents having moved schools or because they missed school during the day of data collection.

Instruments

Antisocial behaviors were measured using a translated and adapted version of the *Self-Reported Antisocial Behavior Questionnaire* (SRA) designed by Loeber et al. (1989). The questionnaire ($\alpha = .90$, in the current sample) included 32 questions responded on a 4-point Likert scale ranging from 1 (*Never*) to 4 (*Yes, more than 3 times*). The items referred to behaviors that have been carried out in the last six months in and out of school. The instrument indicated a five-factor structure: *Damage Behavior* ($\alpha = .71$; 5 items, e. g., “Have you on purpose broken or damaged or destroyed something belonging to a school?”, “Have you

purposely set fire to a building, a car, or something else or tried to do so?"'), *Theft* ($\alpha = .78$; 10 items, e. g., "Have you taken something from a store without paying for it?", "Have you snatched someone's purse or wallet or picked someone's pocket?"), *Violence* ($\alpha = .63$; 7 items, e. g., "Have you hit other kids or gotten into a physical fight with them?", "Have you thrown rocks or bottles at people?"), *Status Offenses* ($\alpha = .55$; 4 items, e. g., "Have you cheated on a school test?", "Have you run away from home?") and *Substance use* ($\alpha = .83$; 6 items, e. g., "Have you drank beer?", "Have you smoked marijuana?"). The Confirmatory Factor Analysis (CFA) showed an excellent fit of the current data to the original factor structure ($S/B \chi^2 = 1243.74$; $df = 454$; $p < .001$; NFI = .97; NNFI = .98; CFI = .98; RMSEA = .036, 90% CI [.034 - .039]).

School bullying was measured using the *European Bullying Intervention Project Questionnaire* (EBIPQ) validated by Ortega-Ruiz et al. (2016). The questionnaire ($\alpha = .86$, in the current sample) contains 14 items responded on a 5-point Likert scale ranging from 1 (*never*) to 5 (*more than once a week*). The instrument refers to behaviors such as hitting, insulting, threatening, stealing, excluding or spreading rumors in the current academic year, and includes two sub-scales: *Victimization* ($\alpha = .85$; 7 items, e.g., "Someone has hit me, kicked me or pushed me"), and *Perpetration* ($\alpha = .79$; 7 items, e.g., "I have insulted and said bad words to someone"). The CFA showed a good fit of the current data to the original model ($S/B \chi^2 = 558.05$; $df = 76$; $p < .001$; NFI = .95; NNFI = .94; CFI = .95; RMSEA = .068, 90% CI [.062 - .073]).

Cyberbullying involvement was measured with the *European Cyberbullying Intervention Project Questionnaire* (ECIPQ) validated by Ortega-Ruiz et al. (2016). The questionnaire ($\alpha = .88$ in the current sample) contains 22 items responded on a 5-point Likert scale ranging from 1 (*never*) to 5 (*more than once a week*). This instrument describes different cyberbullying behaviors (such as insulting, rumor spreading, social exclusion, identity theft)

and includes two sub-scales: *Cybervictimization* ($\alpha = .83$; 11 items, e. g., “Someone has threatened me through messages on the Internet or by mobile”) and *Cyberperpetration* ($\alpha = .81$; 11 items, e. g., “I have said bad words to someone or insulted him using messages on the Internet or by mobile”). Participants responded to each item in relation to the current academic year. The CFA showed a good fit of the current data to this model ($S/B \chi^2 = 842.25$; $df = 208$; $p < .001$; NFI = .97; NNFI = .98; CFI = .98; RMSEA = .046, 90\% CI [.043 - .050]).

Procedure

This prospective longitudinal study was carried out in compliance with the ethical standards of the Declaration of Helsinki. Approval from the Ethics Committee of University of Córdoba (Spain) was obtained prior to data collection. After an initial selection of the schools, informed consent was obtained from parents. Participation in the study was voluntary and confidential. Before filling in the questionnaires, participants were informed about the aims of the study. Student consent was obtained, and they were informed that the study was anonymous and that they had the right to opt out at any moment. Students completed a paper-and-pencil self-report questionnaire and were supervised by one of the senior researchers who handed out and collected the questionnaires without any intervention from the teachers.

Data were collected in May and June 2017 (wave 1), and May and June 2018 (wave 2). Participants were matched through an anonymous code and procedure was similar in both data collection waves.

Data Analysis

Descriptive analyses and the reliability analyses of the questionnaires were carried out using PASW Statistics SPSS 23. Then, the observed scores for the victimization and perpetration of bullying/cyberbullying and other antisocial behaviors were dichotomized into 1 (*non-involved*) and 2 (*involved*). In this regard, since the definition of bullying specifies repeated acts, to distinguish between students involved and non-involved in

bullying/cyberbullying victimization and/or perpetration, the affirmative response option “one or more times a month” was used as cut-off point for being involved (Ortega-Ruiz et al., 2008). Students who indicated affirmative responses such as “once a week” or “more than once a week” were also considered to be involved in bullying/cyberbullying victimization and/or perpetration. The answers such as “never” and “1-2 times a year” were considered to be non-bullying/non-cyberbullying. In addition, students who reported at least one antisocial behavior in the previous six months were labeled as “involved”. Those who responded “never” to the antisocial behavior items were labeled as “non-involved”.

A latent class analysis and latent transition analysis were conducted according to Collins and Lanza (2010). Latent class analysis (LCA) consists of assigning individual cases to a group based on the similarity of the responses in the measured variables (i.e., bullying victimization and perpetration, cybervictimization, cyberperpetration, damage, theft, violence, status offenses, and substance use) so individuals in each group share the same pattern of antisocial behavior (Lanza et al., 2013).

To discover the number of latent classes in a dataset, different possible models (from 2 to 8 latent class models) were tested. The identified models where at least 50% of the seeds converged to the same solution were analyzed more thoroughly. The convergence criterion $MAD \leq .000001$ was used (Collins & Lanza, 2010). The statistics G^2 , degrees of freedom, log-likelihood, Akaike Information Criterion (AIC; Akaike, 1974), and Bayesian Information Criterion (BIC; Schwarz, 1978) were used to discover an optimal model fit (see Lanza et al., 2013). Once the number of latent classes was identified, they were analyzed and labeled.

For the second step of analyses, a latent transition analysis (LTA) was performed. The LTA estimates the probabilities of change over time from one latent class to another (Collins & Lanza, 2010). In this statistical model, change is represented by the probability of transitioning to a latent status at wave 2 given the latent status membership at wave 1 (Lanza & Collins,

2016). Also, it explores whether the same latent status can be identified in both wave 1 and wave 2 (Lanza et al., 2013).

Next, sex and school level were included as covariates that predict the wave 1 latent status membership and transition probabilities across time. All latent class and latent transition models were run using SAS 9.4 software Proc LCA and LTA macros Version 1.3.2 (Lanza et al., 2015).

Results

Table 1 shows descriptive statistics regarding different antisocial behaviors in wave 1. Data indicate that both boys and girls enrolled in primary and compulsory secondary education engage in different antisocial behaviors and victimization.

Table 1

Percentage of Participants Involved in Different Antisocial Behaviors and Victimization in Wave 1

<i>Indicators of latent classes</i>	<i>Total</i> (N = 1483)	<i>Primary</i> (n = 612)	<i>Secondary</i> (n = 871)	<i>Girls</i> (n = 709)	<i>Boys</i> (n = 766)
1. Bullying Victimization	48.2%	52.3%	45.4%	43.3%	52.6%
2. Bullying Perpetration	26.1%	26.1%	26.1%	18.1%	33.7%
3. Cybervictimization	18.7%	14.4%	21.7%	17.8%	19.5%
4. Cyberperpetration	11.5%	8.0%	14.0%	9.7%	13.1%
5. Damage	32.1%	23.5%	38.2%	25.1%	38.7%
6. Theft	54.9%	47.2%	60.3%	55.0%	54.6%
7. Violence	63.6%	65.5%	62.2%	58.1%	69.0%
8. Status offenses	51.1%	33.7%	63.5%	52.2%	50.3%
9. Substance use	42.7%	25.8%	54.5%	39.6%	45.8%

An LCA was used to examine the pattern of relationships among *Bullying Victimization*, *Bullying Perpetration*, *Cybervictimization*, *Cyberperpetration*, *Damage*, *Theft*, *Violence*, *Status Offenses* and *Substance Use*. Table 2 shows different fit indices of LCA that have been considered to find the optimal model. Based on information from the statistical indicators, the four-class model was selected as it was the most parsimonious.

Probabilities of giving an affirmative answer to each item at each time point, in the four identified groups are shown in Table 3. As can be seen in Table 3, a group labeled “Low antisocial” showed low levels of involvement in any antisocial behavior and low victimization. A group labeled “Highly antisocial and victimized” showed high levels of involvement in all antisocial behaviors and victimization. A group labeled “High bullying victimization” reported high levels of bullying victimization and medium-low involvement in antisocial behaviors. A group labeled “Offenders outside of school” reported high levels of involvement in vandalism, theft, physical violence, truancy, running away from home and substance use, but low involvement in face-to-face and online bullying.

Sex and school level included in the latent status model as covariates were related to the wave 1 latent status membership and transition probabilities across time. Boys had a higher probability of membership in the *Highly antisocial and victimized* ($OR = 2.93, p < .05$), High bullying victimization ($OR = 1.46, p < .05$), and *Offenders outside of school* ($OR = 1.23, p < .05$) groups. Primary school participants had a higher probability of membership in the *High bullying victimization* group ($OR = 0.86, p < .001$). Secondary school students had a higher probability of membership in the *Highly antisocial and victimized* ($OR = 4.99, p < .001$) and *Offenders outside of school* ($OR = 2.03, p < .001$) groups.

Stability and Change Among Different Patterns of Antisocial Behaviors

Using a Latent Transition Analysis, Figure 1 shows stability and change in different patterns of antisocial behaviors. One year later, results showed increased rates of Low antisocial pattern. Also, more students were classified as Offenders outside of school. The rates of Highly antisocial and victimized pattern were relatively stable in both waves. The percentage of students classified in the High bullying victimization group decreased.

Table 2*Model Fit Statistics Used to Select the Number of Latent Classes of Antisocial Behaviors*

<i>Nº of latent classes</i>	<i>% Seeds</i>	<i>Log-likelihood</i>	<i>G²</i>	<i>AIC</i>	<i>BIC</i>	<i>df</i>
2	100	-7332.47	1126.09	1164.09	1264.83	492
3	73	-7179.42	820.00	878.00	1031.75	482
4	79	-7099.98	661.10	739.10	945.88	472
5	84	-7047.59	556.34	654.34	914.13	462
6	44	-7015.73	492.62	610.62	923.43	452
7	33	-6985.07	431.28	569.28	935.11	442
8	33	-6966.94	395.04	553.04	971.88	432

Note: Wave 1= 1483 participants; % of seeds calculated with 100 random starting values; In bold, the selected model.

Table 3*Student Response Probabilities Regarding Victimization and Perpetration of Different Antisocial Behaviors in Wave 1*

<i>Indicators of latent classes</i>	<i>Low antisocial (31.3%)</i>	<i>Highly antisocial and victimized (21.8%)</i>	<i>High bullying victimization (21.3%)</i>	<i>Offenders outside of school (25.4%)</i>
1. Bullying victimization	18.4%	84.2%	82.8%	24.8%
2. Bullying perpetration	0.0%	72.5%	38.7%	7.6%
3. Cybervictimization	0.3%	50.5%	31.2%	3.2%
4. Cyberperpetration	0.8%	38.3%	12.6%	0.6%
5. Damage behavior	5.0%	78.7%	13.1%	48.1%
6. Theft	20.8%	94.3%	34.9%	88.0%
7. Violence	38.4%	96.1%	56.8%	78.8%
8. Status offenses	26.6%	82.3%	28.4%	79.1%
9. Substance use	16.0%	81.1%	25.7%	65.4%

Note: Wave 1 = 1483 participants; In brackets, class membership probabilities.

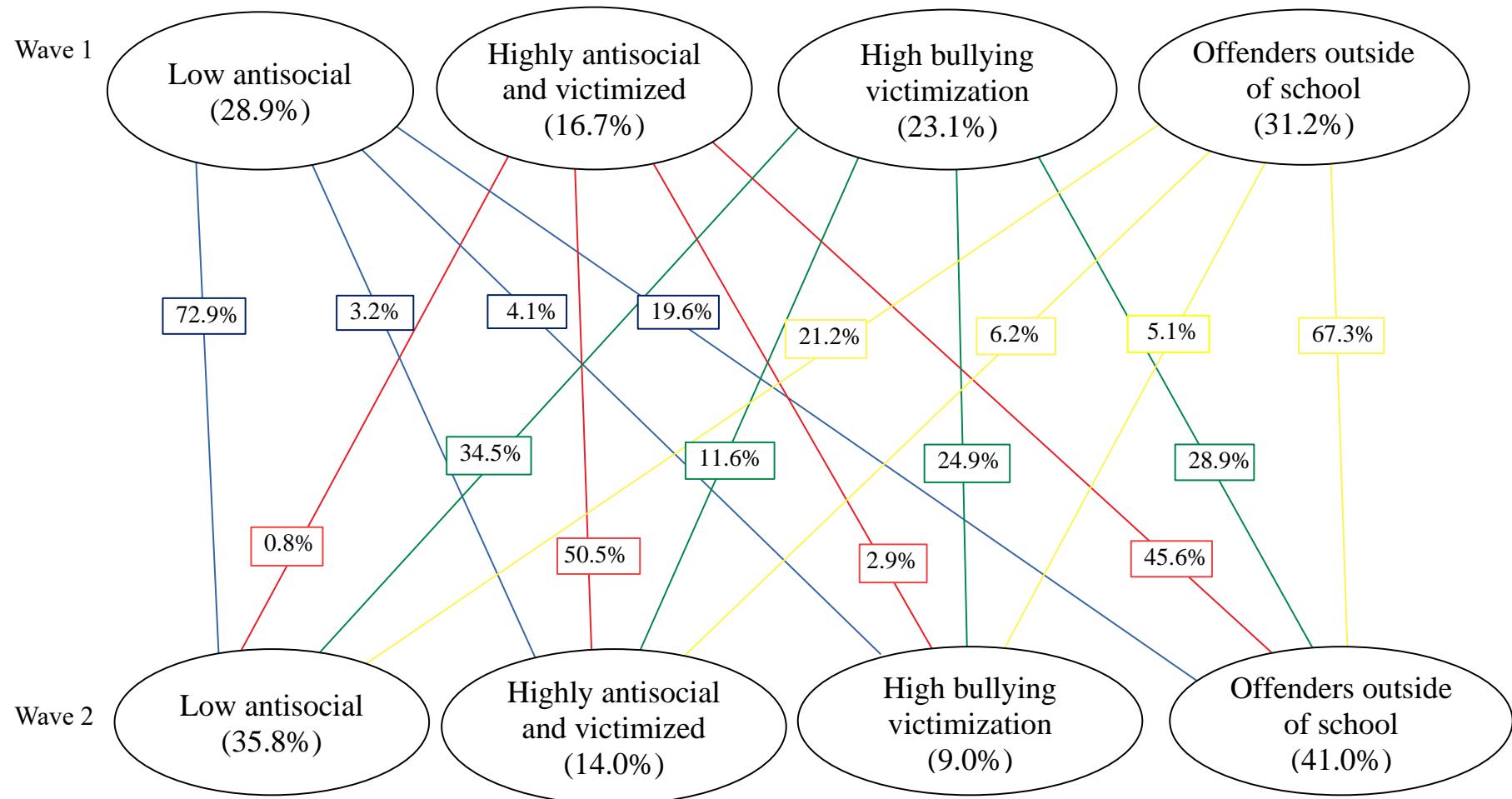


Figure 1 *Transitions among Patterns of Antisocial Behaviors*

Note: $n = 450$ participants followed-up.

In parentheses, estimates of status membership probabilities

Discussion

Decades of psychosocial and criminological research suggest that students involved in antisocial behaviors, including school bullying and cyberbullying, are at risk of getting involved in other antisocial behaviors later in life. Notwithstanding its importance for the socialization process, little is known about the association between face-to-face and online bullying and other antisocial behaviors, and if this relationship changes or remains stable over time. Thus, based on a prospective longitudinal design, this study was conducted to discover patterns of antisocial behaviors by analyzing bullying, cyberbullying, and other antisocial behaviors in early adolescence.

Findings showed that students characterized by low rates of different antisocial behaviors and low victimization tend to remain low in antisocial behavior one year later. This result is coherent with the ICAP theory (Farrington, 2005) as these students seem to be low on antisocial potential and, therefore, do not usually get involved in antisocial behaviors regardless of the context. Nevertheless, some of the low antisocial group transitioned to the offenders outside of school group. These results are coherent with previous findings regarding age-crime curve (Moffitt, 1993, 2018; Rutter et al., 1998), that suggested that involvement in low levels of antisocial behaviors such as theft, violence, status offences, substance use is common in some people that were called adolescence-limited offenders. Adolescence is filled with significant individual and social changes and is also a period when people tend to experiment with different behaviors, such as substance use, violence, status offences, and other antisocial behaviors carried out in different social contexts. On the other hand, as previous studies suggested (Catalano et al., 2004; Catalano & Hawkins, 1996; Henry et al., 2009; Ortega-Ruiz et al., 2013) it might be possible that positive school adjustment and school bonding may protect students from engaging in different antisocial behaviors and victimization.

Students who reported high involvement in different antisocial behaviors and high victimization in face-to-face and online bullying either maintained their pattern of behavior or transitioned to offenders outside of school one year later. These findings are coherent with both the ICAP theory (Farrington, 2005) and the taxonomy of antisocial behaviors proposed by Moffitt (2018). Based on ICAP, this relative stability in antisocial behaviors may exist because these students are high on antisocial potential and they express this potential in different contexts, in and out of school. Based on Moffitt's taxonomy (Moffitt, 2018), these participants may be at risk of life-course persistent antisocial behavior. This is especially important because most of the studies focused on school bullying do not focus on other antisocial behaviors. Moreover, schools in Spain have specific anti-bullying protocols (Ortega-Ruiz & Córdoba-Alcaide, 2017), so if bullying is detected, specific actions are taken to decrease it. Our findings suggest that, at least for highly antisocial students, bullying may decrease, but they still remain antisocial outside of school, probably because of their high antisocial potential. Following the ICAP, it is possible that this potential becomes expressed outside of school only because schools become a safer context and students perceive less benefits and more negative consequences, and therefore, decide not to offend in schools, but still decide to do this outside of schools.

The present research findings also showed the changing nature of the group characterized by high bullying victimization behaviors only. Students who reported high bullying victimization pattern in wave 1 transitioned to low antisocial and low victimization, offenders outside of school, highly antisocial, and victimized groups one year later, and around 25% remained to be victims of bullying only. Although bullying is defined as a long-term and relatively stable behavior (Zych et al., 2020), it is possible that the way in which it is usually measured, very similar to the measurement in the current study, includes students who were just sporadically victimized among bullying victims. Based on social learning theories

(Catalano et al., 2004), it is also possible that children learn antisocial behaviors when they are victimized in school and then repeat these behaviors by becoming highly antisocial themselves. As suggested by some researchers (Ortega-Ruiz et al., 2013), bullying is an immoral behavior that can cause low social adjustment that becomes generalized to other contexts outside of school. These findings highlight the great complexity characterizing bullying victimization and suggest that early prevention and intervention programs are needed to decrease involvement in bullying and other antisocial behaviors.

Previous meta-analytic studies that evaluated intervention programs to reduce bullying (e.g., Gaffney et al., 2019b), and cyberbullying (e.g., Gaffney et al., 2019a) found that, overall, school-bullying prevention programs are effective, although the impact of these programs on students' behavior can still be improved (Zych et al., 2015). Based on the results of the present study, it is reasonable to suggest that students who are high on antisocial behaviors and victimization, high on bullying victimization, and high on offending outside of school tend to continue offending and displaying their antisocial behaviors one year later. It is therefore possible that interventions against bullying and cyberbullying are not effective in reducing antisocial behaviors in general, that become expressed in different contexts or ways. Thus, our findings suggest an urgent need for comprehensive programs that target a wide range of antisocial behaviors (as suggested Catalano et al., 1998). Although not all antisocial behaviors have the same origin and mechanisms, it would be useful to tackle the underlying common antisocial potential (Farrington, 2005) as well as specific behaviors.

The current study has important implications for policy and practice. Extensive literature reviews have shown that students' antisocial behaviors might have serious short- and long-term consequences (Rutter et al., 1998; Farrington & Ttofi, 2011). Thus, it is important for practitioners and policy makers to recognize the consequences of the continued immoral and norm-breaking behaviors. Results also suggest that, for prevention and intervention

strategies, researchers should consider patterns of antisocial behaviors rather than studying particular antisocial behaviors separately.

These results can also be used for educational prevention of antisocial behavior. Prevention and intervention programs in schools are frequently focused on one problem behavior such as bullying and cyberbullying (Gaffney et al., 2019b; Gaffney et al., 2019a). Our results show that these prevention efforts should be rather focused on patterns of antisocial behaviors taking into account students' behaviors from a holistic and comprehensive perspective, in and out of school. A meta-analysis conducted by Durlak et al. (2011) found that promotion of social and emotional competencies in schools is a good way to decrease different problem behaviors. Moreover, Arce et al. (2011) found that low social competence was related to more antisocial behaviors and juvenile offending. Zych et al. (2018) found low level of social and emotional competencies in bully/victims. Thus, social and emotional learning programs could be useful for preventing antisocial behaviors in and out of school, and possibly interrupting their continuity or transition from milder forms to more severe forms. Other studies showed the importance of authoritative parenting full of affection, communication, and autonomy promotion (Ruiz-Hernández et al., 2019), and analysing different personality characteristics (Alarcón et al., 2018) to prevent offending. All these variables could be included in future tailored interventions and research. Although more research is needed to confirm this, our findings suggest that early prevention and intervention may be important in supporting healthy socioemotional development across time and possibly prevent different antisocial behaviors.

The current study has some important strengths and also some limitations. Given that the sample was selected through convenience sampling, new studies should confirm the extent to which the current findings are generalizable. The study was conducted through self-reports which are the most commonly used instruments in the field, although they can sometimes be

affected by response bias or social desirability. Future research could describe the patterns of antisocial behaviors using multiple-informant strategies and might identify risk and protective factors for these patterns of antisocial behaviors over time. The current findings provide support for the theoretical model of victim-offender overlap. Additional studies about different antisocial behaviors should consider both victimization and perpetration as two sides of the same coin. This study fills gaps in knowledge using a longitudinal methodology and a novel data analysis strategy to show that bullying/cyberbullying victimization and perpetration should be studied within a broader approach of antisocial behavior. Given that this study only uses two waves of data with a one-year follow-up, future research should confirm these results with longer follow-ups. Thus, the present study addresses an important gap in the scientific literature by taking into account a holistic view of antisocial behaviors in early adolescence.

Conflicts of interests: There are no competing/conflicts of interests.

Acknowledgements:

The current work was supported by a research grant for the project PSI2015-64114-R granted by the Spanish Ministry of Economy and Competitiveness within the I+D+I 2015 National Program for Research Aimed at the Challenges of the Society (RETOS).

References

- Akaike, H. (1974). A new look at the statistical model identification. *IEEE Transactions on Automatic Control*, 19, 716-723. <https://doi.org/10.1109/TAC.1974.1100705>
- Alarcón, P. A., Pérez-Luco, R. X., Wenger, L. S., Salvo, S. I., & Chesta, S. A. (2018). Personalidad y gravedad delictiva en adolescentes con conducta antisocial persistente. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 9, 58-74. <https://doi.org/10.23923/j.rips.2018.01.015>

- Arce, R., Fariña, F., & Vázquez, M. J. (2011). Grado de competencia social y comportamientos antisociales delictivos y no delictivos en menores [Social competence and delinquent, antisocial, and non-deviant behavior in adolescents]. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 43, 473-486. <http://dx.doi.org/10.14349/rlp.v43i3.487>
- Arce, R., Seijo, D., Fariña, F., & Mohamed-Mohand, L. (2010). Comportamiento antisocial en menores: Riesgo social y trayectoria natural de desarrollo [Antisocial behavior in adolescents: Social risk and natural developmental trajectory]. *Revista Mexicana de Psicología*, 27, 127-142.
- 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>
- Baldry, A. C., Farrington, D. P., & Sorrentino, A. (2017). School bullying and cyberbullying among boys and girls: Roles and overlap. *Journal of Aggression, Maltreatment and Trauma*, 26, 937-951. <https://doi.org/10.1080/10926771.2017.1330793>
- Beckley, A. L., Caspi, A., Arseneault, L., Barnes, J. C., Fisher, H. L., Harrington, H., Houts, R., Morgan, N., Odgers, C. L., Wertz, J., & Moffitt, T. E. (2017). The developmental nature of the victim-offender overlap. *Journal of Developmental and Life-Course Criminology*, 4, 24-49. <https://doi.org/10.1007/s40865-017-0068-3>
- Bender, D., & Lösel, F. (2011). Bullying at school as predictor of delinquency, violence, and other anti-social behavior in adulthood. *Criminal Behavior and Mental Health*, 21, 99-106. <https://doi.org/10.1002/cbm.799>
- Berg, M. T., & Mulford, C. F. (2020). Reappraising and redirecting research on the victim-offender overlap. *Trauma, Violence, & Abuse*, 21(1), 16-30. <https://doi.org/10.1177/1524838017735925>

- Burt, S. A. (2009). Are there meaningful etiological differences within antisocial behavior? Results of a meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 29, 163-178. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2008.12.004>
- Burt, S. A. (2012). How do we optimally conceptualize the heterogeneity within antisocial behavior? An argument for aggressive versus non-aggressive behavioral dimensions. *Clinical Psychology Review*, 32, 263-279. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2012.02.006>
- Catalano, R. F., Arthur, M. W., Hawkins, D. J., Berglund, L., & Olson, J. J. (1998). Comprehensive community- and school-based interventions to prevent antisocial behavior. In R. Loeber, & D. P. Farrington (Eds.), *Serious and violent juvenile offenders: Risk factors and successful interventions* (pp. 248-283). Sage.
- Catalano, R. F., Haggerty, K. P., Oesterle, S., Fleming, C. B., & Hawkins, J. D. (2004). The importance of bonding to school for healthy development: Findings from the Social Development Research Group. *Journal of School Health*, 74, 252-261. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2004.tb08281.x>
- Catalano, R. F., & Hawkins, J. D. (1996). The social development model: A theory of antisocial behavior. In J. D. Hawkins (Ed.), *Delinquency and crime: Current theories* (pp. 149-197). Cambridge University Press.
- Chan, H. C. O., & Wong, D. S. (2015). The overlap between school bullying perpetration and victimization: Assessing the psychological, familial, and school factors of Chinese adolescents in Hong Kong. *Journal of Child and Family Studies*, 24, 3224-3234. <http://dx.doi.org/10.1007/s10826-015-0125-7>
- Collins, L. M., & Lanza, S. T. (2010). *Latent class and latent transition analysis: With applications in the social, behavioral, and health sciences*. Wiley.
- 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>
- Emler, N. (2009). Delinquents as a minority group: Accidental tourists in forbidden territory or voluntary émigrés? In F. Butera, & J. Levine (Eds.), *Coping with minority status: Responses to exclusion and inclusion* (pp. 127-154). Cambridge University Press
- Farrington, D. P. (2005). The Integrated Cognitive Antisocial Potential Theory (ICAP). In D. P. Farrington (Ed.), *Integrated developmental and life-course theories of offending* (pp. 73–92). Transaction.
- Farrington, D. P., & Ttofi, M. M. (2011). Bullying as a predictor of offending, violence, and later life outcomes. *Criminal Behavior and Mental Health*, 21, 90-98.
<https://doi.org/10.1002/cbm.801>
- Gaffney, H., Farrington, D. P., Espelage, D. L., & Ttofi, M. M. (2019a). Are cyberbullying intervention and prevention programs effective? A systematic and meta-analytical review. *Aggression and Violent Behavior*, 45, 134-153. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2018.07.002>.
- Gaffney, H., Farrington, D. P., & Ttofi, M. M. (2019b). Examining the effectiveness of school-bullying intervention programs globally: A meta-analysis. *International Journal of Bullying Prevention*, 1, 14-31. <https://doi.org/10.1007/s42380-019-0007-4>
- Gómez-Ortiz, O., Del Rey, R., Romera, E. M., & Ortega-Ruiz, R. (2015). Maternal and paternal parenting styles in adolescence and its relationship with resilience, attachment and bullying involvement. *Anales de Psicología*, 31, 979-989. <https://doi.org/10.6018/analesps.31.3.180791>
- Henry, K. L., Stanley, L. R., Edwards, R. W., Harkabus, L. C., & Chapin, L. A. (2009). Individual and contextual effects of school adjustment on adolescent alcohol use.

- Prevention Science: the official journal of the Society for Prevention Research, 10,* 236-247. <https://doi.org/10.1007/s11121-009-0124-2>
- Hirschi, T. (1969). *Causes of delinquency*. University of California Press.
- Jennings, W. G., Higgins, G. E., Tewksbury, R., Gover, A. R., & Piquero, A. R. (2010). A longitudinal assessment of the victim–offender overlap. *Journal of Interpersonal Violence, 25*, 2147-2174. <https://doi.org/10.1177/0886260509354888>
- Jessor, R., & Jessor, S. (1977). *Problem behavior and psychosocial development: A longitudinal study of youth*. Academic Press.
- Kokkinos, C. M. (2013). Bullying and victimization in early adolescence: Associations with attachment style and perceived parenting. *Journal of School Violence, 12*, 174-192. <http://dx.doi.org/10.1080/15388220.2013.766134>
- 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*, 1073-1137. <http://dx.doi.org/10.1037/a0035618>
- Lanza, S. T., Bray, B. C., & Collins, L. M. (2013). An introduction to latent class and latent transition analysis. In J. A. Schinka, W. F. Velicer, & I. B. Weiner (Eds.), *Handbook of psychology: Research methods in psychology* (2nd Ed., Vol. 2, pp. 691-716). Wiley.
- Lanza, S. T., & Collins, B. R. (2016). Latent class analysis for developmental research. *Child Development Perspectives, 10*, 59-64. <https://doi.org/10.1111/cdep.12163>
- Lanza, S. T., Dziak, J. J., Huang, L., Wagner, A., & Collins, L. M. (2015). *PROC LCA & PROC LTA users' guide* (Version 1.3.2). The Methodology Center, Penn State University.
- Lauritsen, J. L., & Laub, J. H. (2007). Understanding the link between victimization and offending: New reflections on an old idea. *Crime Prevention Studies, 22*, 55-75.
- Loeber, R., Stouthamer-Loeber, M., Van Kammen, W., & Farrington, D. (1989). Development of a new measure of self-reported antisocial behavior for young children: Prevalence

and reliability. In M. W. Klein (Ed.), *Cross-national research in self-reported crime and delinquency* (pp. 203- 225). Kluwer.

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*, 602-611. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2014.06.007>

Moffitt, T. E. (1993). Adolescence-limited and life-course-persistent antisocial behavior: A developmental taxonomy. *Psychological Review, 100*, 674-701. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.100.4.674>

Moffitt, T. E. (2018). Male antisocial behavior in adolescence and beyond. *Nature Human Behavior, 2*, 177-186. <https://doi.org/10.1038/s41562-018-0309-4>

Nakamoto, N., & Schwartz, D. (2010). Is peer victimization associated with academic achievement? A meta-analytic review. *Social Development, 19*, 221-242. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2009.00539.x>

Olweus, D. (1993). *Bullying at school: What we know and what we can do*. Blackwell.

Olweus, D., & Limber, S. P. (2018). Some problems with cyberbullying research. *Current Opinion in Psychology, 19*, 139-143. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.04.012>

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

Ortega-Ruiz, R., & Córdoba-Alcaide, F. (2017). El Modelo Construir la Convivencia para prevenir el acoso y el ciberacoso escolar. *Innovación Educativa, 27*, 19-32. <http://dx.doi.org/10.15304/ie.27.4287>

Ortega-Ruiz, R., Del Rey, R., & Casas, J. A. (2013). School coexistence: Key to predicting bullying [La convivencia escolar: Clave en la predicción del bullying]. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, 6*, 91-102.

- Ortega-Ruiz, R., Del Rey, R., & Casas, J. A. (2016). Assessing bullying and cyberbullying: Spanish validation of EBIPQ and ECIPQ. *Psicología Educativa*, 22, 71 - 79. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2016.01.004>
- Ortega-Ruiz, R., & Mora-Merchán, J. (2008). Las redes de iguales y el fenómeno del acoso escolar: Explorando el esquema dominio-sumisión. *Infancia y Aprendizaje*, 31, 515-528. <https://doi.org/10.1174/021037008786140922>
- Patchin, J. W., & Hinduja, S. (2015). Measuring cyberbullying: Implications for research. *Aggression and Violent Behavior*, 23, 69-74. <http://dx.doi.org/10.1016/j.avb.2015.05.013>
- Posick, C. (2013). The overlap between offending and victimization among adolescents: Results from the second international self-report delinquency study. *Critical Sociology*, 29, 91-111. <https://doi.org/10.1177/0896920515598562>
- PROC LCA & PROC LTA (Version 1.3.2) (2015). [Software]. University Park, PA: The Methodology Center, Penn State University. <http://methodology.psu.edu>
- Renda, J., Vassallo, S., & Edwards, B. (2011). Bullying in early adolescence and its association with anti-social behavior, criminality, and violence 6 and 10 years later. *Criminal Behavior and Mental Health*, 21, 117-127. <https://doi.org/10.1002/cbm.805>
- Ruiz-Hernández, J. A., Moral-Zafra, E., Llor-Esteban, B., & Jiménez-Barbero, J. A. (2019). Influence of parental styles and other psychosocial variables on the development of externalizing behaviors in adolescents: A systematic review. *The European Journal of Psychology Applied to Legal Context*, 11, 9-21. <https://doi.org/10.5093/ejpalc2018a11>
- Rutter, M., Giller, H., & Hagell, A. (1998). *Antisocial behavior by young people*. Cambridge University Press.
- Salmivalli, C. (2010). Bullying and the peer group: A review. *Aggression and Violent Behavior*, 15, 112-120. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2009.08.007>

- Schwarz, G. (1978). Estimating the dimension of a model. *Annals of Statistics*, 6, 461-464.
- Sekol, I., & Farrington, D. P. (2010). The overlap between bullying and victimization in adolescent residential care: Are bully/victims a special category? *Children and Youth Services Review*, 32, 1758-1769. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2010.07.020>
- Smith, P. K., Cowie, H., Olafsson, R. F., & Liefooghe, A. P. D. (2002). Definitions of bullying: A comparison of terms used, and age and gender differences, in a fourteen-country international comparison. *Child Development*, 73(4), 1119-1133. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00461>
- Ttofi, M. M., Farrington, D. P., & Lösel, F. (2012). School bullying as a predictor of violence later in life: A systematic review and meta-analysis of prospective longitudinal studies. *Aggression and Violent Behavior*, 17, 405-418. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2012.05.002>
- Ttofi, M. M., Farrington, D. P., Lösel, F., & Loeber, R. (2011). The predictive efficiency of school bullying versus later offending: A systematic/meta-analytic review of longitudinal studies. *Criminal Behaviour and Mental Health*, 21, 80-89. <https://doi.org/10.1002/cbm.808>
- Turner, M. G., Phillips, M. D., Tigri, H. B., Williams, M. A., & Hartman, J. L. (2016). On the association between repeat bully victimizations and carrying a firearm: Evidence in a national sample. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 60, 871-896. <https://doi.org/10.1177/0306624X15573547>
- United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization. (2018). *School violence and bullying: Global status and trends, drivers, and consequences*. UNESCO.
- Valdebenito, S., Ttofi, M., & Eisner, M. (2015). Prevalence rates of drug use among school bullies and victims: A systematic review and meta-analysis of cross-sectional studies.

Aggression and Violent Behavior, 23, 137-146. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2015.05.004>

004

Valdebenito, S., Ttofi, M., Eisner, M. P., & Gaffney, H. (2017). Weapon carrying in and out of school among pure bullies, pure victims and bully-victims: A systematic review and meta-analysis of cross-sectional and longitudinal studies. *Aggression and Violent Behavior, 33*, 62-77. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2017.01.004>

Waasdorp, T. E., & Bradshaw, C. P. (2015). The overlap between cyberbullying and traditional bullying. *Journal of Adolescent Health, 56*, 483-488. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2014.12.002>

Walters, G. D., & Espelage, D. L. (2019). Bullying perpetration and subsequent delinquency: A regression-based analysis of early adolescent schoolchildren. *The Journal of Early Adolescence, 39*, 669-688. <https://doi.org/10.1177/0272431618791277>

Zych, I., Beltrán-Catalán, M., Ortega-Ruiz, R., & Llorent, V. J. (2018). Social and emotional competencies in adolescents involved in different bullying and cyberbullying roles. *Revista de Psicodidáctica, 23*, 86-93. <https://doi.org/10.1016/j.psicoe.2017.12.001>

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. <http://dx.doi.org/10.1016/j.avb.2015.10.001>

Zych, I., Ttofi, M. M., Llorent, V. J., Farrington, D. P., Ribeaud, D., & Eisner, M. P. (2020). A longitudinal study on stability and transitions among bullying roles. *Child Development, 91*(2), 527-545. <https://doi.org/10.1111/cdev.13195>

4.3. Estudio 3

Stability and Change in Longitudinal Patterns of Antisocial Behaviors: The Role of Social and Emotional Competencies, Empathy, and Morality

Nasaescu, E.¹, Zych, I.¹, Ortega-Ruiz, R.¹, Farrington, D. P.², & Llorent, V. J.¹

¹Universidad de Córdoba, España; ²Universidad de Cambridge, Reino Unido

Abstract

Studies show that different types of antisocial behaviors share similar risk and protective factors related to particular social, emotional and moral competencies. Nevertheless, little is known about the longitudinal relation of social, emotional and moral competencies with patterns of antisocial behaviors in youth. The present study aimed to discover the longitudinal relations between social and emotional competencies, empathy, moral emotions, moral disengagement, and perceived moral disengagement induced by parents, and the patterns of antisocial behaviors and change in these patterns over time. A sample of 898 Spanish students aged between 9 and 17 was followed up for one year. Self-reported data were analyzed using latent transition analyses and multinomial regressions. Results showed that age, several mechanisms of moral disengagement, perceived parental moral disengagement induction, and several social and emotional competencies predicted offenders outside of school and highly antisocial and victimized patterns, including their stability over time. Moreover, males at early ages and perceived parental moral disengagement induction predicted the high bullying victimization pattern. Being a male, with high victim dehumanizing and blaming, predicted stability of the high bullying victimization pattern. Being a male, early ages, and low responsible decision-making predicted changes from the high bullying victimization pattern to the low antisocial pattern. Results are discussed emphasizing the need to conduct prevention and intervention programs from a comprehensive perspective promoting social, emotional and moral competencies. This study could have useful implications for prevention and intervention focused on decreasing risk and increasing protective factors.

Keywords: patterns of antisocial behaviors; social, emotional and moral competencies; risk and protective factors; longitudinal study.

Introduction

The prevention of antisocial behavior is one of the greatest challenges facing modern societies. In the last decades, research on antisocial behaviors has been very fruitful and has advanced knowledge regarding different factors that increase risk or protect individuals from involvement in antisocial behaviors (Farrington et al., 2016b; Zych et al., 2019b). Moreover, literature suggests that antisocial behaviors have peculiarities (e.g., some behaviors may be dangerous for oneself, while others may put people in situations where they might be harmed) that must be considered when designing prevention and intervention programs (see Moffitt, 1993). At the same time, research suggests that many risk and protective factors for different antisocial behaviors are related to particular levels of social, emotional and moral competencies (Arce et al., 2011; Farrington et al., 2016b; Gómez-Ortiz et al., 2017; Zych et al., 2019b). Nevertheless, longitudinal relations of social, emotional and moral competencies with patterns of antisocial behaviors still need to be investigated more.

Antisocial behaviors refer to a wide variety of behaviors (including aggression, violence, theft, vandalism, truancy, substance use, among others) that transgress moral and societal norms (Rutter et al., 1998). There is a long tradition of research on life-course development, providing clear evidence that antisocial behaviors increase during adolescence more than in any other period of life. Most of the criminological studies indicated a general age-crime curve at the between-individual level for most types of offending, that increases in early adolescence to reach its peak in late adolescence and gradually decreases in young adulthood (Farrington, 2003; Moffitt, 1993; Tremblay, 2000). With slight variations, research studies confirm this pattern of evolution of antisocial behaviors, when using inter-individual comparisons at the population level, but this is not necessarily the same at the person's own trajectory level. At the intra-individual level, longitudinal studies indicate that problem

behaviors tend to repeat and are relatively stable (see Farrington, 1989). There is often relative stability, but absolute change.

One type of antisocial behavior studied throughout the adolescent period is bullying. This complex psychosocial phenomenon is characterized by immoral, long-term, frequent and intentional aggressive behavior, by which some students cause harm to other peers who cannot defend themselves (Olweus, 1993; Ortega-Ruiz & Mora-Merchán, 2008; Smith et al., 2002). Bullying is relatively stable, and bullies rarely spontaneously desist from bullying their victims (Zych et al., 2020b). An extension of face-to-face bullying that also receives considerable attention from researchers is cyberbullying. Cyberbullying is defined as aggression that is intentionally and repeatedly carried out in the online context against a victim who cannot defend himself or herself easily (Kowalski et al., 2014; Patchin & Hinduja, 2015).

Research studies showed that bullying and cyberbullying are critical problems within schools and have serious short- and long-term consequences for victims and perpetrators (Zych et al., 2015). A meta-analysis of prospective longitudinal studies indicated that adolescents involved in bullying (both perpetration and victimization) are also involved in other antisocial behaviors (see Ttofi et al., 2011; Ttofi et al., 2012). A study by Bradshaw et al. (2013), examining the relationship between bullying (non-involved, victim, bully and bully/victim roles) and other risky behaviors, showed that bullies and bully/victims were at high risk of being involved in violence, engaging in different types of substance use, or having academic problems, compared to victims or uninvolved persons.

Farrington (2005), in the Integrated Cognitive Antisocial Potential (ICAP) theory, suggested that a high long-term antisocial potential (influenced by different biological, individual, family, peer, school, and community risk factors) tends to make adolescents more likely to commit many different antisocial behaviors (including bullying, cyberbullying, property damage, theft and substance use, among others). However, this high long-term

antisocial potential by itself does not explain the commission of different antisocial acts. It requires also a high short-term antisocial potential (influenced by immediate situational factors), and a decision-making process for the different types of problem behavior.

In order to explain the development of antisocial behaviors, including bullying and cyberbullying, many studies have focused on analyzing risk and protective factors that predict these problem behaviors during adolescence (e.g., Espelage et al., 2018; Farrington et al., 2016b; Lösel & Bender, 2003; Zych et al., 2019b). Age was found to be an important risk factor for adolescents to behave antisocially, given their maturity gap, but “their antisocial behavior is temporary and situational” (Moffitt, 1993, p. 647). Moreover, literature suggests that boys display more antisocial behaviors than girls (Moffitt, 2018; Rutter et al., 1998). Overall, it was found that different types of antisocial behaviors share similar risk and protective factors related to youths’ social, emotional and moral competencies (Farrington et al., 2016a; Farrington et al., 2016b; Zych et al., 2019b). Taking into account that these risk and protective factors tend to be similar for many antisocial behaviors, it is suggested that effective prevention and intervention programs that are focused on these risk and protective factors to reduce one type of problem behavior are also likely to be effective in reducing other types (Farrington, 2021).

While there are many cross-sectional and longitudinal studies on risk and protective factors for specific types of antisocial behaviors, much less is known about patterns of antisocial behaviors and their risk and protective factors. A recent longitudinal study by Nasaescu et al. (2020) analyzed behavioral patterns of students involved in a wide range of antisocial behaviors, including bullying and cyberbullying. This study found four patterns of antisocial behaviors and concluded that some students change their pattern of antisocial behaviors while others remain stable over time.

Nevertheless, there are still gaps in knowledge regarding these patterns of antisocial behaviors that need to be addressed. For example, it is necessary to discover the factors that

might explain the membership in each pattern of antisocial behaviors, or factors that facilitate transitions from one pattern to another. Several systematic reviews and meta-analyses (e.g., Zych et al., 2019b) concluded that factors related to the social, emotional and moral competencies of young people might decrease involvement in different antisocial behaviors, including bullying and cyberbullying. As patterns of antisocial behaviors have rarely been studied, the current research is necessary in many countries, including Spain, as it seeks to advance knowledge by analyzing risk and protective factors that might explain stability and change in patterns of antisocial behaviors one year later. Similar research has never before been conducted in Spain.

Social and Emotional Competencies, Empathy, and Antisocial Behaviors

Social and emotional competencies refer to applying “skills, attitudes, and behaviors to deal effectively and ethically with daily tasks and challenges” (Collaborative for Academic Social, and Emotional Learning [CASEL], 2020). As indicated by the National Research Council (2012), these social and emotional competencies are key in developing desirable behaviors in schools and communities, and refer to setting and achieving positive goals, understanding and managing emotions, maintaining prosocial interpersonal interactions and relationships, and responsible decision making (CASEL, 2020; Gómez-Ortiz et al., 2017).

Many studies have found that social and emotional competencies might protect against different types of antisocial behaviors, including bullying and cyberbullying. Longitudinal studies provided evidence that several social and emotional competencies might prevent violence, offending or substance use (e.g., Moffitt et al., 2011). A study by Arce et al. (2011) found that low social competence was related to more antisocial behaviors and offending. A meta-analysis by Zych et al. (2019b) showed that high social and emotional competencies predicted less bullying and cyberbullying. Also, Durlak et al. (2011) found in their meta-

analysis that the promotion of social and emotional competencies in schools might decrease different antisocial behaviors and promote healthy and socially adjusted development.

A longitudinal study with a 23-year follow-up by Allemand et al. (2015) found evidence that empathy is highly related to social and emotional competencies. It is well known that empathy, defined as the capacity to understand (cognitive empathy) and/or experience (affective empathy) the feelings of others, is an important component of prosocial behavior and moral development (Jolliffe & Farrington, 2006b). A systematic review and meta-analysis by Jolliffe and Farrington (2004) showed that low empathy is related to violent offending. Carrasco et al. (2006) conducted a longitudinal study with adolescent boys and found that lower levels of affective empathy predicted trajectories of physical aggression and vandalism, but not theft.

Other systematic reviews and meta-analyses have concluded that low empathy is related to high bullying perpetration (Zych et al., 2019c) and high cyberperpetration (Zych et al., 2019a), with a stronger effect of affective empathy compared to cognitive empathy. Regarding bullying victimization, results from previous studies are contradictory, and only a few studies have indicated that bullying victimization is related to high affective empathy (e.g., Caravita et al., 2010).

A study by Kokkinos and Kiprissi (2017) found that students with low empathy were more likely to display behaviors aimed at moral disengagement and bullying. On the one hand, this might suggest that students with low empathy could easily ignore the negative consequences of their immoral actions, which also might be related to involvement in different types of antisocial behaviors. On the other hand, it might suggest that students with a high level of empathy could not dehumanize their victims because of their ability to experience the other person's emotional states. Altogether, studies suggest that high empathy acts as a protective factor against different antisocial behaviors (Jolliffe & Farrington, 2004; Zych et al., 2019b).

While literature suggests that each of these lines of research had success in explaining different types of antisocial behavior separately, more longitudinal research is needed to address the relative influence of social and emotional competencies, and empathy, on patterns of antisocial behaviors.

Moral Emotions, Moral Disengagement and Antisocial Behaviors

During the socialization process, boys and girls acquire moral standards and values that are considered appropriate in their family, school, and community contexts (Bandura, 1986). To explain why they act according to these moral standards, it is crucial to consider the regulation of the system of anticipation of consequences for oneself and others. In other words, if self-sanction (e.g., guilt) is anticipated when transgressing moral standards, antisocial behavior will be inhibited, since this would imply feeling bad about oneself when committing an immoral act (Bandura, 2002). Therefore, moral emotions (such as guilt, shame, self-pride or satisfaction), which are self-conscious emotions generated by self-evaluation and self-reflection, are important in increasing desirable behavior (Malti et al., 2010; Perren & Gutzwiller-Helfenfinger, 2012), and encouraging moral actions (Tangney et al., 2007).

Several studies have focused on the relationship between moral emotions and social behavior, and more particularly on the influence of moral emotions on the development of antisocial behaviors (e.g., Malti & Latzko, 2010; Menesini & Camodeca, 2008). A recent study by Ortiz Barón et al. (2018) found that low levels of guilt together with low empathy predicted high levels of antisocial behaviors.

When moral standards are transgressed, moral emotions could also be deactivated from moral control through several cognitive mechanisms of moral disengagement. As indicated by Menesini et al. (2015, p. 126) “moral disengagement is a multicomponent construct where cognitive reasoning and emotional reactions reciprocally interact in predicting moral behavior”. The mechanisms of moral disengagement might be activated to minimize cognitive dissonance

and avoid negative self-evaluations and self-sanctions (Bandura, 2002), that is, to avoid feelings of guilt, shame or remorse (Bandura et al., 1996). Because of these processes, antisocial, harmful, and immoral behaviors could be justified as being legitimate or less harmful for oneself or others.

Studies focused on moral disengagement have helped to understand the mechanisms underlying the development of antisocial behavior. Many of them have shown a consistent relationship between the activation of moral disengagement mechanisms and bullying (Bjärehed et al., 2020; Gini et al., 2014; Killer et al., 2019; Thornberg et al., 2015), cyberbullying (Kowalski et al., 2014), the perpetration of cyberbullying for revenge and causing harm to others (Tanrikulu & Erdur-Baker, 2021), substance use (D'Urso et al., 2018; Quinn & Bussey, 2015a, 2015b), the propensity to lie (Doyle & Bussey, 2017), and other antisocial behaviors (Shulman et al., 2011).

Some longitudinal studies have found that people with high levels of activation of moral disengagement tend to be involved in aggressive behaviors (physical and verbal) and violence (see Mazzone et al., 2018; Paciello et al., 2008; Ribeaud & Eisner, 2015), as well as robberies and other antisocial behaviors (see Hyde et al., 2010). Furthermore, several studies suggest a gradual and reciprocal process between moral emotions, moral disengagement, and antisocial behaviors (Bandura, 2016; Mazzone et al., 2018). That is, the higher the level of moral disengagement, the lesser the feelings of guilt, shame, and remorse, and the less the need to repair the damage caused by acting in an antisocial way. This process could increase involvement in different antisocial behaviors during adolescence (see Paciello et al., 2008; Thornberg et al., 2019).

Therefore, many research studies indicate that morally disengaged youth might be at risk of displaying antisocial behaviors. However, little is known about the relationship between

moral emotions and moral disengagement, and patterns of antisocial behaviors, and the influence of moral factors on the development of these patterns over time.

Perceived Parental Moral Disengagement Induction and Antisocial Behaviors

Parents are the main social agents who promote the development of moral cognitions (Bandura 1986; Turiel, 2006). They teach their children moral standards, guiding and explaining behaviors considered desirable in certain contexts (Bandura, 1986). However, as several developmental and life-course theories have shown (e.g., Catalano & Hawkins, 1996; Farrington, 2003), during the socialization process, parents could facilitate or inhibit children's involvement in antisocial behaviors. Antisocial parents might act as antisocial models for their children, and this might increase the risk of children committing antisocial behaviors themselves (Smith & Farrington, 2004). This is even more likely to be true considering that children's moral judgments are based on the moral standards promoted by their parents (Pratt & Hardy, 2014).

Several longitudinal studies (Smith & Farrington, 2004) and meta-analyses (Murray et al., 2012) have indicated that different types of antisocial behaviors and attitudes of parents are related to antisocial behaviors of children. Furthermore, studies suggest the existence of intergenerational transmission of antisocial behaviors (see Besemer et al., 2017; Farrington et al., 2009) in which a very important role could be played by parental-induced moral disengagement. A recent study by Zych et al. (2020a) showed that parental attitudes justifying transgressions of social and moral norms might reinforce the moral disengagement and antisocial behavior of their children. This study suggests that children might interpret their parents as approving their immoral behaviors, which might increase children's involvement in different types of antisocial behaviors, both outside and inside the school context (Hyde et al., 2010).

Many studies have highlighted the importance of parenting styles in the development of antisocial behaviors of their children, including a negligent parenting style (Knutson et al., 2004), coercive interactions between parents and children (Patterson, 1982) or poor parental supervision (Loeber et al., 1998). Furthermore, poor parenting practices were related to greater moral disengagement in students (Campaert et al., 2018). However, little is known about the relationship between parental-induced moral disengagement and patterns of antisocial behavior, as well as the influence that moral disengagement might have on the stability and transitions among patterns of antisocial behaviors.

The Present Study

Our literature review showed that different social, emotional and moral competencies have been examined individually and simultaneously in many cross-sectional and longitudinal studies in relation to different antisocial behaviors. However, it is still necessary to analyze in the same study whether these risk and protective factors are robust predictors of longitudinal patterns of antisocial behaviors. Thus, the current study fills gaps in knowledge by showing that factors related to social, emotional and moral competencies not only explain involvement in specific antisocial behaviors (such as bullying or cyberbullying), as showed in previous studies, but they also influence general patterns of antisocial behaviors. The research aims to extend and improve our understanding of the longitudinal patterns of antisocial behaviors by examining their risk and protective factors.

In this regard, it was expected that age, sex, social and emotional competencies, empathy, moral emotions, moral disengagement, and perceived parental-induced moral disengagement could act as risk or protective factors and might explain different patterns of antisocial behaviors. The study also analyzed the longitudinal relations between these factors and the stability and change in patterns of antisocial behaviors. Drawing from the previous literature review, and based on the ICAP theory, it is suggested that being an older adolescent

with low social and emotional competencies, particularly with fewer skills for responsible decision-making, high levels of moral disengagement, and high perceived moral disengagement induced by parents, could explain the stability and transitions of different patterns of antisocial behaviors. Altogether, the present study can be useful in informing prevention and intervention from a comprehensive perspective focused on risk and protective factors.

Method

Participants

This study included a non-probabilistic sample of 898 participants aged between 9 and 17 years old in wave 1 ($M_{age} = 12.00$; $SD = 1.86$; 451 boys, 443 girls and 4 individuals who did not indicate their sex), and between 10 and 18 years old in wave 2 ($M_{age} = 12.99$; $SD = 1.87$; 448 boys, 446 girls and 4 individuals did not indicate their sex) from eight schools in the South of Spain. Participants were included if they were students enrolled in grades 4 to 6 of primary education, and grades 1 to 3 of secondary education, when data were collected at wave 1. The sample was distributed as follows: 159 4th graders (17.7%), 167 5th graders (18.6%), 130 6th graders (14.5%), 167 1st graders (18.6%), 129 2nd graders (14.4%), and 146 3rd graders (16.3%).

Students followed up in the current study were drawn from an initial sample of 1,270 participants, but 372 could not be followed up. Attrition (29.3%) was mainly because some of them were absent on the day of collecting data, or because the codes to match the participants were not legible. Comparing participants who were followed up and participants who dropped out, some differences were found for *Responsible decision-making* ($t = 2.24$; $p < .05$), *Moral emotions* ($t = 3.78$; $p < .001$), *Cognitive empathy* ($t = 2.65$; $p < .01$), *Affective empathy* ($t = 2.55$; $p < .05$), with higher scores for followed up students, and for *Reconstructing moral transgressions* ($t = -2.04$; $p < .05$), with higher scores for students who dropped out. To check the effect size, Cohen's d was calculated using the Campbell Collaboration Calculator. Results

showed small effect sizes for *Responsible decision-making* ($d = .14$, 95% CI [.02 - .26]), *Moral emotions* ($d = .26$, 95% CI [.13 - .38]), *Cognitive empathy* ($d = .17$, 95% CI = [.04 - .30]), *Affective empathy* ($d = .16$, 95% CI [.04 - .29]), and *Reconstruing moral transgressions* ($d = .13$, 95% CI [.00 - .25]).

Instruments

A self-report survey included measures validated on Spanish adolescents:

School bullying was measured using the 14-item *European Bullying Intervention Project Questionnaire* (Ortega-Ruiz et al., 2016). The instrument ($\Omega = .91$, in the current sample) refers to behaviors such as hitting, insulting, threatening, stealing, excluding or spreading rumors. Items are answered on a 5-point Likert scale ranging from 1 (*never*) to 5 (*more than once a week*) thinking about one school year. It includes a 7-item *Victimization* subscale ($\Omega = .89$, e.g., “Someone has hit me, kicked me or pushed me”) and a 7-item *Perpetration* subscale ($\Omega = .86$, e.g., “I have hit, kicked or pushed a classmate”). The confirmatory factor analysis (CFA) showed that the current data fitted well with the original two-factor structure ($S/B \chi^2 = 365.14$; $df = 76$; $p < .001$; NFI = .94; NNFI = .95; CFI = .96; RMSEA = .067, 90% CI [.060 - .074]).

Cyberbullying involvement was measured using the 22-item *European Cyberbullying Intervention Project Questionnaire* (Ortega-Ruiz et al., 2016). This instrument ($\Omega = .90$ in the current sample) describes behaviors such as insulting, rumor spreading, social exclusion, and identity theft. Items are answered on a 5-point Likert scale ranging from 1 (*never*) to 5 (*more than once a week*). The questionnaire includes a *Cybervictimization* subscale ($\Omega = .94$, e.g., “Someone has threatened me through messages on the Internet or mobile”), and a *Cyberperpetration* subscale ($\Omega = .93$, e.g., “I have excluded or ignored someone I know in a social network or chat”). The CFA showed an excellent fit ($S/B \chi^2 = 453.94$; $df = 208$; $p < .001$; NFI = .97; NNFI = .98; CFI = .98; RMSEA = .037, 90% CI [.032 - .042]).

Antisocial behaviors were measured using the *Self-Reported Antisocial Behavior Questionnaire* developed by Loeber et al. (1989). The questionnaire ($\Omega = .94$ in the current sample) measured a wide range of transgressive behaviors by 32 items answered on a 4-point Likert scale ranging from 1 (*Never*) to 4 (*Yes, more than 3 times*). The instrument showed a five-factor structure including *Damage* ($\Omega = .86$, e.g., “Have you broken or damaged or destroyed something belonging to your parents or other people in your family on purpose?”), *Theft* ($\Omega = .90$, e.g., “Have you taken something from a store without paying for it?”), *Violence* ($\Omega = .84$, e.g., “Have you hit a teacher or other grown-up at school?”), *Status offenses* ($\Omega = .83$, e.g., “Have you skipped school without an excuse?”), and *Substance use* ($\Omega = .93$, e.g., “Have you drunk beer?”). A confirmatory factor analysis indicated an excellent fit of the current data to the original factor structure ($S/B \chi^2 = 687.75; df = 454; p < .001; NFI = .96; NNFI = .98; CFI = .99; RMSEA = .025, 90\% CI [.021 - .029]$).

The *Social and Emotional Competencies Questionnaire* developed by Zych et al. (2018) was used to measure students’ social and emotional competencies. This instrument ($\Omega = .82$, in the current sample), answered on a 5-point Likert scale ranging from 1 (*strongly disagree*) to 5 (*strongly agree*), includes 16 items distributed as follows: 4 items for *Self-awareness* ($\Omega = .64$, e.g., “I know how to label my emotions”), 3 items for *Self-motivation and management* ($\Omega = .61$, e.g., “I know how to motivate myself”), 6 items for *Social-awareness and prosocial behavior* ($\Omega = .73$, e.g., “I offer help to those who need me”), and 3 items for *Responsible decision-making* ($\Omega = .69$, e.g., “I make decisions analyzing carefully possible consequences”). A confirmatory factor analysis showed an excellent fit of the current data to the original four-factor structure ($S/B \chi^2 = 176.89; df = 98; p < .001; NFI = .95; NNFI = .97; CFI = .98; RMSEA = .032; 90\% CI [.024 - .039]$).

Empathy was measured using the *Basic Empathy Scale* designed by Jolliffe & Farrington (2006a) and validated in a Spanish sample by Villadangos et al. (2016). The

instrument ($\Omega = .84$ in the current sample) uses a 5-point Likert response scale ranging from 1 (*totally disagree*) to 5 (*totally agree*) and contains 20 items: 11 items focused on *Affective empathy* ($\Omega = .79$, e.g., “I get caught up in other people’s feelings easily”) and 9 items focused on *Cognitive empathy* ($\Omega = .79$, e.g., “I can often understand how people are feeling even before they tell me”). A confirmatory factor analysis showed an acceptable fit of the current data to the original two-factor structure ($S/B \chi^2 = 1176.76; df = 169; p < .001; NFI = .82; NNFI = .82; CFI = .84; RMSEA = .089; 90\% CI [.084 - .094]$).

Moral emotions were measured using the *Moral Emotions Scale* validated by Alamo et al. (2020). This instrument ($\Omega = .77$) included five items (e.g., “I feel ashamed if people realize that I have done something bad to someone”) answered on a 5-point Likert scale ranging from 1 (*totally disagree*) to 5 (*totally agree*). The one-factor structure was confirmed by the confirmatory factor analysis ($S/B \chi^2 = 5.06; df = 5; p > .05; NFI = .99; NNFI = 1.00; CFI = 1.00; RMSEA = .004; 90\% CI [<.001 - .047]$).

Moral disengagement was measured using a short version by Zych et al. (2020a) of *The Mechanisms of Moral Disengagement Scale* (Bandura et al., 1996). This instrument ($\Omega = .91$, in the current sample) includes 19 items answered on a 5-point Likert scale ranging from 1 (*totally disagree*) to 5 (*totally agree*), distributed as follows: 7 items for *Dehumanization and blaming others* ($\Omega = .77$), which refers to the mechanisms of victim dehumanization and attribution of blame (e.g., “Some people deserve to be treated like animals”), 4 items for *Minimizing consequences* ($\Omega = .73$), which refers to mechanisms of distorting, ignoring or misconstruing harmful effects of actions (e.g., “Teasing someone does not really hurt them”), and 8 items for *Reconstructing moral transgressions* ($\Omega = .84$), which include the moral justification, advantageous comparison, and euphemistic labelling mechanisms (e.g., “Slapping and shoving someone is just a way of joking”). A confirmatory factor analysis showed a good

fit of the current data to this model ($S/B\chi^2 = 596.02$; $df = 149$; $p < .001$; NFI = .94; NNFI = .95; CFI = .96; RMSEA = .061; 90% CI [.056 - .066]).

To measure perceived moral disengagement induced by parents, the *Perceived Parental Moral Disengagement Induction Questionnaire* (Zych et al., 2020a) was used. This questionnaire ($\Omega = .91$ in the current sample) includes 10 items with a 5-point Likert response scale ranging from 1 (*totally disagree*) to 5 (*totally agree*). In this self-report questionnaire, participants were asked to indicate to what extent their parents justify moral transgressions of participants. An example item is “My parents make me see that, if it is for a good reason, it is fine to hit or insult someone”. A confirmatory factor analysis indicated that the one-factor structure showed an excellent fit of the current data to this model ($S/B\chi^2 = 122.48$; $df = 35$; $p < .001$; NFI = .98; NNFI = .98; CFI = .99; RMSEA = .054; 90% CI [.044 - .065]).

Procedure

This was a prospective longitudinal study with convenience sampling, approved by the Ethics Committee of the University of Cordoba (Spain). The study followed the recommendations of the Spanish Organic Law 3/2018 for data protection and the national and international ethical standards. Headteachers were contacted and informed about the objectives of this study. Parental consents were also obtained. On the day scheduled to collect the data, students filled in a paper-and-pencil survey supervised by the researchers of the project. Study participation was voluntary and anonymous. To maintain anonymity, the questionnaires were coded and wave 1 and wave 2 were matched through an anonymous code. All the students were informed that they were free to withdraw from the study at any point. Questionnaires were collected only by the researchers, so teachers had no access to the individual data of the students. Surveys were administered in about 30 to 40 minutes.

Data Analyses

The first stage of analysis sought to identify patterns of antisocial behaviors. In this regard, participant responses to bullying, cyberbullying and the other antisocial behavior items were dichotomized as “involved” or “not involved”. Then, latent transition analyses (LTA) were performed. LTA groups participants into behavioral patterns and estimates whether the same groups (latent statuses) can be identified at each time point. It also estimates the probability of transitioning from each group at one time point to other groups at the next time point (Collins & Lanza, 2010). These groups are based on the similarity of the responses to bullying victimization, bullying perpetration, cybervictimization, cyberperpetration, damage, theft, violence, status offences, and substance use, which suggest that membership in each group indicates a shared pattern of behavior.

Models with 3 and 4 latent statuses have been tested with 1000 randomly generated seeds and using the convergence criterion maximum absolute deviation (MAD) $\leq .00000100$. Based on information from G^2 , degrees of freedom, log-likelihood, AIC and BIC statistical indices, the four-status model was selected as it showed the best fit. To run these models, SAS 9.4 software Proc LTA macro-Version 1.3.2 was used (Lanza et al., 2015). Details about the codification procedure and latent classes found in the data are explained in Nasaescu et al. (2020).

In the current study, participants were further grouped into longitudinal patterns of antisocial behavior based on their stability or change from wave 1 to wave 2 (e.g., low antisocial in wave 1 and high in wave 2). The next stage of analysis (which is the focus of the current study) was to examine the relationship between age, sex, social and emotional competencies, empathy, moral emotions, moral disengagement, and perceived parental moral disengagement induction and patterns of antisocial behaviors. Multinomial regression analyses using predictors measured at wave 1, and longitudinal patterns of antisocial behaviors as dependent

variables at wave 1, were performed to study cross-sectional relations among variables. This analysis estimates multiple binary logistic regressions and compares them to a reference category. In this study, the low antisocial group was the reference category. In the next step, another multinomial regression analysis was performed to discover the relation between predictors and stability and change in different patterns of antisocial behaviors one year later. In this case, the reference category was the group that showed a stable low antisocial pattern. These analyses were performed with SPSS 24 software.

Results

Table 1 shows Pearson correlations among study variables. All *social and emotional competencies, moral emotions, cognitive empathy* and *affective empathy* variables were negatively related to different antisocial behaviors and victimization. However, associations between *moral emotions, affective empathy* and *bullying victimization* were not significant. Neither were associations between *cognitive empathy* and *cyberperpetration, violence, status offences, substance use. Perceived parental moral disengagement induction, dehumanization and blaming others, minimizing consequences* and *reconstructing moral transgressions* were positively related to different antisocial behaviors and victimization.

To identify patterns of antisocial behavior, models with three and four latent statuses were tested. All the fit indices showed a better fit of the four-status model (log-likelihood = -8102.43; $G^2 = 4814.75$; AIC = 4916.75; BIC = 5161.56; $df = 262092$) in comparison to the three-status model (log-likelihood = -8246.55; $G^2 = 5102.98$; AIC = 5172.98; BIC = 5340.98; $df = 262108$). Thus, the four-status model was chosen. Based on the response patterns and following a previous study by Nasaescu et al. (2020), the four groups were labeled as *low antisocial, offenders outside of school, highly antisocial and victimized, and high bullying victimization*.

Table 1*Correlations among Social and Emotional Competencies, Empathy, Morality, and Antisocial Behaviors*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1. Self-awareness	1																		
2. Self-motivation and management		.32**																	
3. Social-awareness and prosocial behavior			.40**	.34**															
4. Responsible decision-making				.33**	.28**	.39**													
5. Moral emotions					.26**	.17**	.41**	.21**											
6. Cognitive empathy						.28**	.21**	.33**	.14**	.21**									
7. Affective empathy							.13**	.10**	.31**	.11**	.34**	.41**							
8. Perceived parental moral disengagement induction								-.11**	-.10**	-.13**	-.09**	-.13**	-.19**	-.23**					
9. Dehumanization and blaming others									-.09*	-.10**	-.14**	-.09*	-.17**	-.07*	-.16**	.43**			
10. Minimizing consequences										-.12**	-.15**	-.20**	-.12**	-.22**	-.18**	-.21**	.40**	.50**	
11. Reconstructing moral transgressions											-.07*	-.08*	-.19**	-.13**	-.20**	-.08*	-.20**	.46**	.61**
12. Victimization												-.11**	-.07*	-.09**	-.09**	-.06	-.08*	-.02	.21**
13. Perpetration													-.12**	-.13**	-.23**	-.17**	-.22**	-.15**	.16**
14. Cybervictimization														-.17**	-.17**	-.14**	-.14**	-.20**	
15. Cyberperpetration															-.12**	-.17**	-.16**	-.15**	
16. Damage																-.16**	-.15**	-.21**	
17. Theft																	-.13**	-.20**	
18. Violence																		-.07*	
19. Status offences																			-.14**
20. Substance use																			-.11**

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

The biggest group of the participants (32.6% in wave 1, and 37.3% in wave 2) were *low antisocial*, with low percentages of antisocial behaviors and victimization ranging from 1.4% (*cyberperpetration*) to around 37% (*violence*). *Offenders outside of school* (28.1% in wave 1, and 32.9% in wave 2) were participants whose percentages were low in bullying and cyberbullying, ranging around 2% (*cyberperpetration*) to almost 25% (*bullying victimization*), but high in other antisocial behaviors, ranging from 45% (*damage*) to almost 86% (*theft*). *Highly antisocial and victimized* (16.3% in wave 1, and 17.4% one year later) were participants with high probabilities of *bullying victimization* (around 87%), *bullying perpetration* (around 68%), *cybervictimization* (57%), *cyberperpetration* (around 38%), *damage* (76%), *theft* (96%), *violence* (almost 95%), *status offences* (almost 84%) and *substance use* (more than 78%). *High bullying victimization* (22.9% in wave 1, and 12.5% in wave 2) were participants with a very high percentage of being bullied (more than 95%) but low to moderate percentages of antisocial behaviors ranging from 7% (*cyberperpetration*) to 55% (*violence*).

Thirteen variables (see Table 2) were used as cross-sectional predictors of each pattern of antisocial behavior in wave 1. Results of the multinomial regression ($\chi^2 = 258.30$, $df = 39$, $p < .001$; Nagelkerke's $R^2 = .29$), with the *low antisocial* group as reference category are reported in Table 2. As shown in Table 2, older age, low *responsible decision-making*, and high *minimizing consequences* predicted the *offenders outside of school* group in wave 1. Older age, low *self-management and motivation*, low *social awareness and prosocial behavior*, low *responsible decision-making*, high *dehumanization and blaming others*, and high *perceived parental moral disengagement induction* were related to the *highly antisocial and victimized* group. Also, results showed that younger age, being a male, and high *perceived parental moral disengagement induction* were related to the *high bullying victimization* group.

Table 3 shows the frequencies of 16 categories combining the 4 patterns of antisocial behaviors in wave 1 and in wave 2.

Table 2*Predictors of Group Membership in the Patterns of Antisocial Behaviors*

<i>Predictors</i>	<i>Offenders outside of school</i>		<i>Highly antisocial and victimized</i>		<i>High bullying victimization</i>	
	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>B</i>	<i>SE</i>
1. Self-awareness	.07	0.18	-.13	0.21	-.05	0.18
2. Self-motivation and management	-.13	0.15	-.53**	0.18	.20	0.17
3. Social-awareness and prosocial behavior	-.35	0.23	-.60*	0.28	-.40	0.24
4. Responsible decision-making	-.35**	0.12	-.64***	0.15	-.14	0.13
5. Moral emotions	-.26	0.18	-.33	0.21	-.11	0.19
6. Cognitive empathy	.20	0.18	.09	0.23	-.03	0.18
7. Affective empathy	.15	0.16	.02	0.22	.28	0.17
8. Perceived parental moral disengagement induction	.24	0.20	.57**	0.22	.41*	0.20
9. Dehumanization and blaming others	.23	0.18	.53*	0.22	.15	0.18
10. Minimizing consequences	.47**	0.18	.23	0.22	.12	0.19
11. Reconstructing moral transgressions	.13	0.20	.36	0.25	-.07	0.21
12. Age	.16**	0.05	.22**	0.07	-.12*	0.06
13. Sex (male)	.10	0.20	.51	0.27	.53*	0.21

Note. Low antisocial pattern = reference category; *B* = Unstandardized regression coefficients; *SE* = Standard Error.

*** $p < .001$; ** $p < .01$; * $p < .05$

Table 3*Frequencies of Each Category of Longitudinal Patterns of Antisocial Behaviors*

<i>Categories</i>	<i>Frequencies</i>	<i>Percentage</i>
Low antisocial in wave 1 and wave 2	207	23.1
Offenders outside of school in wave 1 and wave 2	152	16.9
High antisocial and victimized in wave 1 and wave 2	76	8.5
High bullying victimization in wave 1 and wave 2	76	8.5
High bullying victimization in wave 1 - Low antisocial in wave 2	73	8.1
Low antisocial in wave 2 - Offenders outside of school in wave 2	58	6.5
High antisocial and victimized in wave 1 - Offenders outside of school in wave 2	47	5.2
Offenders outside of school in wave 1 - Low antisocial in wave 2	44	4.9
Offenders outside of school in wave 1 – High antisocial and victimized in wave 2	38	4.2
High bullying victimization in wave 1 - Offenders outside of school in wave 2	26	2.9
High bullying victimization in wave 1 - High antisocial and victimized in wave 2	25	2.8
High antisocial and victimized in wave 1 - High bullying victimization in wave 2	14	1.6
Low antisocial in wave 1 - High bullying victimization in wave 2	11	1.2
Offenders outside of school in wave 1 - High bullying victimization in wave 2	7	0.8
Low antisocial in wave 1 - High antisocial and victimized in wave 2	5	0.6
High antisocial and victimized in wave 1 - Low antisocial in wave 2	1	0.1
Total valid	860	95.8
System missing values	38	4.2
Total	898	100

Table 4*Predictors of Longitudinal Patterns of Antisocial Behaviors*

Predictors	Offenders outside of school in time 1 and time 2		Highly antisocial and victimized in time 1 and time 2		High bullying victimization in time 1 and time 2		High bullying victimization in time 1 - Low antisocial in time 2	
	B	SE	B	SE	B	SE	B	SE
1. Self-awareness	.17	0.23	-.44	0.29	.20	0.29	-.09	0.28
2. Self-motivation and management	-.16	0.18	-.15	0.23	.21	0.24	.30	0.24
3. Social-awareness and prosocial behavior	.00	0.29	-.59	0.36	-.43	0.34	-.04	0.35
4. Responsible decision-making	-.52***	0.16	-.66***	0.21	-.24	0.20	-.39*	0.20
5. Moral emotions	-.21	0.23	-.30	0.28	-.09	0.30	-.25	0.28
6. Cognitive empathy	.16	0.24	-.06	0.32	-.24	0.29	.35	0.30
7. Affective empathy	-.01	0.20	-.11	0.28	.32	0.25	.04	0.24
8. Perceived parental moral disengagement induction	.41	0.25	.28	0.31	.38	0.28	.35	0.28
9. Dehumanization and blaming others	.38	0.23	.55	0.30	.58*	0.26	-.12	0.27
10. Minimizing consequences	.42	0.23	.43	0.29	.26	0.27	.25	0.28
11. Reconstructing moral transgressions	.14	0.26	.62*	0.32	-.36	0.32	.35	0.30
12. Age	.22***	0.07	.29**	0.09	-.16	0.09	-.17*	0.09
13. Sex (male)	-.10	0.26	.49	0.35	.71*	0.30	.63*	0.30

Note. B = Unstandardized regression coefficients; SE = Standard Error; Reference category = Low antisocial group in wave 1 and wave 2

*** $p < .001$

As indicated in Table 3, only 5 categories with more than 40 cases per category were eligible to perform a further multinomial regression, as they accounted for around 70% of sample. These categories were: Offenders outside of school in wave 1 and wave 2, Highly antisocial and victimized in wave 1 and wave 2, High bullying victimization in wave 1 and wave 2, High bullying victimization in wave 1 and low antisocial in wave 2, and Low antisocial in wave 1 and wave 2.

Results of the multinomial regression ($\chi^2 = 215.90$, $df = 52$, $p < .001$; Nagelkerke's $R^2 = .34$), with low antisocial group in both wave 1 and wave 2 as the reference category, are shown in Table 4. As shown in Table 4, older age and low *responsible decision-making* predicted stability in the *offenders outside the school* group. Older age, low *responsible decision-making*, and high *reconstruing moral transgressions* predicted stability over time of the *highly antisocial and victimized* group. Being a male and high *dehumanization and blaming others* predicted stability of *high bullying victimization* over one year. Younger age, being a male and low *responsible decision-making* predicted the transition from the *high bullying victimization* group to the *low antisocial* group.

Discussion

Extensive research has focused on antisocial behaviors during adolescence such as bullying, cyberbullying, and other offline/online antisocial behaviors. It is well known that young people who display antisocial behaviors do not limit themselves to one particular problem behavior, so different patterns of antisocial behaviors may emerge (Nasaescu et al., 2020). This is supported by previous research findings which pointed out the existence of an underlying antisocial potential (Farrington, 2005, 2020), and poor skills for responsible decision making as possible explanations (Zych et al., 2018; Zych et al., 2019b). Nevertheless, little was known about patterns of antisocial behaviors and their risk and protective factors. Thus, the current longitudinal study

aimed to examine factors that might increase the risk or protect young people from different patterns of antisocial behaviors. Also, the study aimed to discover the extent to which the possible risk and protective factors predict stability and change in these patterns over time.

It was found that older adolescents were at higher risk of displaying (and maintaining over time) offenses outside of school and the highly antisocial and victimized patterns. The results are consistent with previous findings regarding the age-crime curve (Farrington, 1992; Moffitt, 1993; Tremblay, 2000), which suggested that there is a developmental tendency in which different types of antisocial behaviors are common and increase during adolescence. This natural tendency has been evidenced in adolescent samples from different countries, ethnic origins and times (Farrington, 1992, 2003; Moffitt, 1993). Possible explanations of why young people are involved in antisocial behaviors during adolescence were provided by different studies. For example, Steinberg (2008) suggested that adolescents are involved in risk-taking and sensation seeking behaviors because of their relative immaturity and a slower development of certain parts of the brain involved in self-regulation and response inhibition.

Our findings showed that, during early adolescence, students might be at higher risk of displaying the high bullying victimization pattern. As indicated by Arseneault et al. (2010), age might be an important factor in the severity of the bullying outcomes. Early age also predicted transitions from a high bullying victimization pattern to unininvolved, which suggests that younger bullied students might turn into non-victims and choose not to behave in an antisocial way. This confirms that early interventions are crucial in preventing bullying.

As suggested in previous studies (see Arseneault et al., 2010), boys are at higher risk of displaying a behavioral pattern characterized by high bullying victimization. Being a male also explained the stability of the high bullying victimization pattern and changes to the low antisocial

group. A possible explanation might be related to the fact that boys at early ages might have fewer resources and strategies to cope with stressful situations such as bullying (Gómez-Ortiz et al., 2017), but they might improve their psychosocial adjustment and self-regulatory abilities over time.

Specific social-cognitive mechanisms of moral disengagement were found to predict adolescents' longitudinal patterns of antisocial behaviors. As pointed out by Bandura (2016), moral disengagement mechanisms "operate across different aspects of life, but they are manifested differently" (p. 26) depending on the circumstances and scenarios where antisocial behaviors are displayed. Results revealed that students who morally disengage through victim dehumanization and attribution of blame mechanisms are more likely to display the highly antisocial and victimized pattern. In line with previous studies (see Bandura, 2002; Runions et al., 2019; Thornberg et al., 2019), it might be possible that youths who attribute the cause of their antisocial behaviors to the victim and inhibit self-censure could constantly be involved in different antisocial behaviors. Moreover, the social exclusion experienced by those who perceive themselves as victims could make them see others as less human (see Van Noorden et al., 2014). Thus, when children who are perpetrators and victims act antisocially, they may not feel guilty, ashamed, or repentant.

Current findings may be important for the victim-offender overlap, as they could be useful to explain the mechanism by which victims are also offenders. Another notable finding here is that victim dehumanization and attribution of blame also predicted stability of the high bullying victimization pattern over time, which suggests that anti-bullying programs should help bullied students to cope with the situation and prevent adverse or chronic effects on their health.

Findings show that students who minimize the consequences of the harm they inflict are at higher risk of displaying the offenders outside of school pattern. Similar results were found in

previous studies (e.g., Bandura, 2002; Ortiz Barón et al., 2018; Shulman et al., 2011), pointing to the system of anticipation of consequences. It might be possible that, out of the school context, when students are free from sanctions of the teachers or other authority figures, they do not care whether antisocial behaviors may have consequences, as the perception of the damage caused to others depends on their arguments to avoid self-sanctions.

Also, it was found that a high level of cognitive restructuring, through moral justification, palliative comparison, and euphemistic labelling mechanisms, was a risk factor for stability of the highly antisocial and victimized group one year later. A possible explanation, as previous studies have suggested (see Bandura, 2016; Mazzone et al., 2018; Paciello et al., 2008; Thornberg et al., 2019), might relate to the gradual and bidirectional dynamics between moral disengagement and involvement in antisocial behaviors. These dynamics could lead some students to maintain their antisocial pattern of behavior because of the continuous justification of their antisocial acts, so that they are not viewed as immoral (e.g., to protect honor or reputation in the peer groups).

Results showed that perceived moral disengagement induced by parents might facilitate children's highly antisocial and victimized, and high bullying victimization, group membership. Bearing in mind the ICAP theory (Farrington, 2020), it is possible that moral disengagement induced by parents might increase the long-term antisocial potential that makes students more prone to the highly antisocial and victimized pattern. Considering this, a possible explanation of our findings might relate to the social modeling processes in families, where children learn and socialize based on not feeling guilty or embarrassed for behaving in an antisocial way. Therefore, they might be at higher risk of being involved in different types of antisocial behaviors and different contexts, but also of being victimized. Thus, comprehensive programs including family training are needed. These could benefit parents and provide them with the necessary skills for an adequate

response to their children's antisocial behaviors. As indicated in a meta-analysis by Piquero et al. (2016), early family training programs might be an effective evidence-based strategy to prevent antisocial behaviors.

Findings also showed that social and emotional competencies, including responsible decision-making for the offenders outside of school pattern, and self-management and motivation, social awareness and prosocial behavior, and responsible decision-making for the highly antisocial and victimized pattern, act as protective factors. Moreover, it was found that low responsible decision-making predicted stability in the offenders outside of school and highly antisocial and victimized patterns, which suggests that responsible decision-making might be important in protecting youths from displaying these behavioral patterns over time.

A possible explanation of our findings may be related to the antisocial potential and the decision-making process suggested by the ICAP theory (Farrington, 2020). It is possible that teenagers who display the offenders outside of school and highly antisocial and victimized patterns have a high antisocial potential that could be expressed in different contexts (including online), given the low ability of these students to make responsible decisions. Current findings also pointed out that low responsible decision-making predicted high bullying victimization that ceased at the follow-up, which suggests that low responsible decision-making could be related to sporadic victimization.

Although more studies are needed to understand these complex relationships, our findings highlight the need to conduct interventions from a comprehensive perspective promoting social, emotional, and moral competencies. Particularly, self-management and motivation, social awareness and prosocial behavior, and responsible decision-making, should be promoted to reduce involvement and stability of different patterns of antisocial behaviors during adolescence.

Strengths and Limitations

The current study has important strengths, as it uses a longitudinal research design to examine stability and change at the within-individual level, by analyzing risk and protective factors for patterns of antisocial behaviors over time. However, it has some limitations that need to be clarified. A notable study limitation refers to the sample size. Further studies should consider including data from broad representative and culturally diverse samples to determine if current findings might be generalized. Although a high number of participants included in wave 1 were followed up, low frequencies in several categories of longitudinal patterns of antisocial behaviors limited the models of multinomial regression analyses to those categories with the highest number of participants (which represented almost 70% of the study sample). Thus, current findings must be interpreted with caution, as multinomial regression analyses could not be carried out for all the longitudinal patterns of antisocial behaviors. Additional studies are necessary to further understand how variables such as empathy and moral emotions relate to stability and change of patterns of antisocial behaviors.

Another limitation refers to the use of self-reports, which could include certain social desirability biases. Future research should consider gathering research data using different reports (e.g., reports by teachers). Future studies should also consider a longer follow up period, as the data used in the current study are available only for one year of follow up.

Conclusion, Recommendations, and Future Directions

The current findings are useful to advance knowledge and have important implications for policy and practice. This study yields evidence that longitudinal patterns of antisocial behaviors are stable during adolescence. This suggests that adolescents who are involved in antisocial behaviors at one time point continue to display antisocial behaviors one year after. Also,

adolescents who are uninvolved or have low levels of involvement in antisocial behaviors continue to be uninvolved. Nevertheless, given that human behaviors are socially learned, and thus culturally determined by the knowledge that the culture assumes, in future international studies it would be interesting to analyze if there are cultural similarities and differences, compared to the present findings with Spanish adolescents. It might be possible that the collectivist culture of Spain may influence some findings from the current study, and it would be interesting to compare our results with future findings from more individualistic cultures. In any case, in Spain, as in other countries, there is little knowledge about cultural influences on antisocial behaviors, and this should be investigated.

Our results are important for intervention programs since it is possible that short-term intervention programs could not be adequate to reduce different antisocial behaviors. To make significant changes in undesirable behaviors, such as bullying and cyberbullying, long-term intervention programs should be considered. The risk and protective factors examined in this study could be useful targets for prevention and interventions from a comprehensive perspective. Including all these factors could be the most effective strategy to reduce different antisocial behaviors.

Conflicts of interests: There are no competing/conflicts of interests.

Acknowledgements:

The current work was supported by a research grant for the project PSI2015-64114-R granted by the Spanish Ministry of Economy and Competitiveness within the I+D+I 2015 National Program for Research Aimed at the Challenges of the Society (RETOS).

Compliance with ethical standards

All procedures performed in this study involving human participants were in accordance with the ethical standards of the institutional and/or national research committee and with the 1964 Helsinki declaration and its later amendments or comparable ethical standards.

References

- Alamo, M., Llorent, V. J., Nasaescu, E., & Zych, I. (2020). Validación de la Escala de Emociones Morales en adolescentes. In V. Llorent-Bedmar, & V. Cobano-Delgado Palma (Ed.), *Actas del Congreso Internacional de transferencia de conocimientos y sensibilización social “Islam y paz a través de voces musulmanas”* [Proceedings of the International Congress “Islam and peace through Muslim voices”] (pp. 21-28). GIECSE.
- Allemand, M., Steiger, A. E., & Fend, H. A. (2015). Empathy development in adolescence predicts social competencies in adulthood. *Journal of Personality*, 83(2), 229-241.
<https://doi.org/10.1111/jopy.12098>
- Arce, R., Fariña, F., & Vázquez, M. J. (2011). Grado de competencia social y comportamientos antisociales delictivos y no delictivos en menores [Social competence and delinquent, antisocial, and non-deviant behavior in adolescents]. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 43, 473-486. <http://dx.doi.org/10.14349/rlp.v43i3.487>
- Arseneault, L., Bowes, L., & Shakoor, S. (2010). Bullying victimization in youths and mental health problems: “Much ado about nothing”? *Psychological Medicine*, 40(5), 717-729.
<https://doi.org/10.1017/S0033291709991383>
- Bandura, A. (1986). *Social foundation of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall.

- 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. (2016). *Moral disengagement: How people do harm and live with themselves*. Worth.
- 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, 364-374. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.71.2.364>
- 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>
- Bjärehed, M., Thornberg, R., Wänström, L., & Gini, G. (2020). Mechanisms of moral disengagement and their associations with indirect bullying, direct bullying, and pro-aggressive bystander behavior. *The Journal of Early Adolescence*, 40(1), 28-55. <https://doi.org/10.1177/0272431618824745>
- Bradshaw, C. P., Waasdorp, T. E., Goldweber, A., & Lindstrom Johnson, S. (2013). Bullies, gangs, drugs, and school: Understanding the overlap and the role of ethnicity and urbanicity. *Journal of Youth and Adolescence*, 42, 220-234. <https://doi.org/10.1007/s10 964-012-9863-7>
- Campaert, K., Nocentini, A., & Menesini, E. (2018). The role of poor parenting and parental approval for children's moral disengagement. *Journal of Child and Family Studies*, 27, 2656-2667. <https://doi.org/10.1007/s10826-018-1097-1>
- Carrasco, M., Barker, E. D., Tremblay, R. E., & Vitaro, F. (2006). Eysenck's personality dimensions as predictors of male adolescent trajectories of physical aggression, theft, and

- vandalism. *Personality and Individual Differences*, 41(7), 1309-1320.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.05.005>
- Catalano, R. F., & Hawkins, J. D. (1996). The social development model: A theory of antisocial behavior. In J. D. Hawkins (Ed.), *Delinquency and crime: Current theories* (pp. 149-197). Cambridge University Press.
- Collins, L. M., & Lanza, S. T. (2010). *Latent class and latent transition analysis: With applications in the social, behavioral, and health sciences*. Wiley.
- Collaborative for Academic Social, and Emotional Learning. (2020). *Core SEL Competencies*.
<https://casel.org/core-competencies/>
- Doyle, F. L., & Bussey, K. (2017). Moral disengagement and children's propensity to tell coached lies. *Journal of Moral Education*, 47, 91-103. <https://doi.org/10.1080/03057240.2017.1380611>
- 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>
- D'Urso, G., Petruccelli, I., & Pace, U. (2018). Drug use as a risk factor of moral disengagement: A study on drug traffickers and offenders against other persons. *Psychiatry, Psychology and Law*, 25, 417-424. <https://doi.org/10.1080/13218719.2018.1437092>
- Espelage, D. L., Van Ryzin, M. J., & Holt, M. K. (2018). Trajectories of bully perpetration across early adolescence: Static risk factors, dynamic covariates, and longitudinal outcomes. *Psychology of Violence*, 8, 141-150. <https://doi.org/10.1037/vio0000095>

- Farrington, D. P. (1989). Early predictors of adolescent aggression and adult violence. *Violence and Victims, 4*, 79-100.
- Farrington, D. P. (1992). Explaining the beginning, progress, and ending of antisocial behavior from birth to adulthood. In J. McCord (Ed.), *Facts, frameworks, and forecasts: Advances in criminological theory* (Vol. 3, pp. 253-286). Transaction.
- Farrington, D. P. (2003). Key results from the first 40 years of the Cambridge Study in Delinquent Development. In T. P. Thornberry, & M. D. Krohn (Eds.), *Taking stock of delinquency: An overview of findings from contemporary longitudinal studies* (pp. 137-183). Kluwer/Plenum.
- Farrington, D. P. (2005). The Integrated Cognitive Antisocial Potential Theory (ICAP). In D. P. Farrington (Ed.), *Integrated developmental and life-course theories of offending* (pp. 73-92). Transaction.
- Farrington, D. P. (2020). The Integrated Cognitive Antisocial Potential (ICAP) theory: Past, present, and future. *Journal of Developmental and Life-Course Criminology*.
<https://doi.org/10.1007/s40865-019-00112-9>
- Farrington, D. P. (2021). The developmental evidence base: Prevention. In D. A. Crighton, & G. J. Towl (Eds.), *Forensic Psychology* (3rd ed., pp. 263-293). Wiley.
- Farrington, D. P., Coid, J. W., & Murray, J. (2009). Family factors in the intergenerational transmission of offending. *Criminal Behaviour and Mental Health, 19*, 109-124.
<https://doi.org/10.1002/cbm.717>
- Farrington, D. P., Gaffney, H., & Ttofi, M. (2016a). Systematic reviews of explanatory risk factors for violence, offending, and delinquency. *Aggression and Violent Behavior, 33*, 24-36.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.avb.2016.11.004>

- Farrington, D. P., Ttofi, M., & Piquero, A. R. (2016b). Risk, promotive, and protective factors in youth offending: Results from the Cambridge Study in Delinquent Development. *Journal of Criminal Justice*, 45, 63-70. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2016.02.014>
- 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, 56-68. <https://doi.org/10.1002/ab.21502>
- Gómez-Ortiz, O., Romera-Félix, E. M., & Ortega-Ruiz, R. (2017). The skill to manage emotions and social life and their link to bullying and good relationships at school. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 88, 27-38.
- Hyde, L. W., Shaw, D. S., & Moilanen, K. L. (2010). Developmental precursors of moral disengagement and the role of moral disengagement in the development of antisocial behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38, 197-209. <https://doi.org/10.1007/s10802-009-9358-5>
- Jolliffe, D., & Farrington, D. P. (2004). Empathy and offending: A systematic review and meta-analysis. *Aggression and Violent Behavior*, 9, 441-476. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2003.03.001>
- Jolliffe, D., & Farrington, D. P. (2006a). 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. (2006b). Examining the relationship between low empathy and bullying. *Aggressive Behavior*, 32, 540-550. <https://doi.org/10.1002/ab.20154>
- Killer, B., Bussey, K., Hawes, D., & Hunt, C. (2019). A meta-analysis of the relationship between moral disengagement and bullying roles in youth. *Aggressive Behavior*, 45, 450-462. <https://doi.org/10.1002/ab.21833>

- Knutson, J. F., DeGarmo, D. S., & Reid, J. B. (2004). Social disadvantage and neglectful parenting as precursors to the development of antisocial and aggressive child behavior: Testing a theoretical model. *Aggressive Behavior, 30*, 187-205. <https://doi.org/10.1002/ab.20016>
- Kokkinos, C. M., & Kiprissi, E. (2017). Bullying, moral disengagement and empathy: Exploring the links among early adolescents. *Educational Psychology, 37*, 1-18. <https://doi.org/10.1080/01443410.2017.1363376>
- 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*, 1073-1137. <https://doi.org/10.1037/a0035618>
- Lanza, S. T., Dziak, J. J., Huang, L., Wagner, A., & Collins, L. M. (2015). *PROC LCA & PROC LTA users' guide* (Version 1.3.2). Methodology Center, Penn State University.
- Loeber, R., Farrington, D. P., Stouthamer-Loeber, M., & Van Kammen, W. B. (1998). *Antisocial behavior and mental health problems: Explanatory factors in childhood and adolescence*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Loeber, R., Stouthamer-Loeber, M., Van Kammen, W., & Farrington, D. (1989). Development of a new measure of self-reported antisocial behavior for young children: Prevalence and reliability. In M. W. Klein (Ed.), *Cross-national research in self-reported crime and delinquency* (pp. 203-225). Kluwer.
- Lösel, F., & Bender, D. (2003). Protective factors and resilience. In D. P. Farrington, & J. W. Coid (Eds.), *Early prevention of antisocial behavior* (pp. 130-204). Cambridge University Press.
- Malti, T., Gasser, L., & Gutzwiller-Helfenfinger, E. (2010). Children's interpretive understanding, moral judgments, and emotion attributions: Relations to social behaviour. *British Journal of Developmental Psychology, 28*, 275-292. <https://doi.org/10.1348/026151009X403838>

- Malti, T., & Latzko, B. (2010). Children's moral emotions and moral cognition: Towards an integrative perspective. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 129, 1-10. <https://doi.org/10.1002/cd.272>
- Mazzone, A., Yanagida, T., Caravita, S., & Strohmeier, D. (2018). Moral emotions and moral disengagement: Concurrent and longitudinal associations with aggressive behavior among early adolescents. *The Journal of Early Adolescence*, 39, 1-25. <https://doi.org/10.1177/0272431618791276>
- Menesini, E., & Camodeca, M. (2008). Shame and guilt as behaviour regulators: Relationships with bullying, victimization, and prosocial behaviour. *British Journal of Developmental Psychology*, 26, 183-196. <https://doi.org/10.1348/026151007X205281>
- Menesini, E., Palladino, B. E., & Nocentini, A. (2015). Emotions of moral disengagement, class norms, and bullying in adolescence: A multilevel approach. *Merrill-Palmer Quarterly*, 61(1), 124-143. <https://doi.org/10.13110/merrpalmquar1982.61.1.0124>
- Moffitt, T. E. (1993). Adolescence-limited and life-course-persistent antisocial behavior: A developmental taxonomy. *Psychological Review*, 100, 674-701. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.100.4.674>
- Moffitt, T. E. (2018). Male antisocial behavior in adolescence and beyond. *Nature Human Behavior*, 2, 177-186. <https://doi.org/10.1038/s41562-018-0309-4>
- 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, W. 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>

- Murray, J., Farrington, D. P., & Sekol, I. (2012). Children's antisocial behavior, mental health, drug use, and educational performance after parental incarceration: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin, 138*(2), 175-210. doi: 10.1037/a0026407
- Nasaescu, E., Zych, I., Ortega-Ruiz, R., Farrington, D., & LLorent, V. J. (2020). Longitudinal patterns of antisocial behaviours in early adolescence: A latent class and latent transition analysis. *The European Journal of Psychology Applied to Legal Context, 12*(2), 85-92.
<https://doi.org/10.5093/ejpalc2020a10>
- National Research Council. (2012). *Education for life and work: Developing transferable knowledge and skills in the 21st century*. The National Academies Press.
<https://doi.org/10.17226/13398>
- Olweus, D. (1993). *Bullying at school: What we know and what we can do*. Blackwell.
- Ortega-Ruiz, R., Del Rey, R., & Casas, J. A. (2016). Assessing bullying and cyberbullying: Spanish validation of EBIPQ and ECIPQ. *Psicología Educativa, 22*, 71-79.
<https://doi.org/10.1016/j.pse.2016.01.004>
- Ortega-Ruiz, R., & Mora-Merchán, J. (2008). Las redes de iguales y el fenómeno del acoso escolar: Explorando el esquema dominio-sumisión. *Infancia y Aprendizaje: Journal for the Study of Education and Development, 31*, 515-528. <http://dx.doi.org/10.1174/021037008786140922>
- Ortiz Barón, M. J., Etxebarria Bilbao, I., Apodaca Urquijo, P., Conejero López, S., & Pascual Jimeno, A. (2018). Moral emotions associated with prosocial and antisocial behavior in school-aged children. *Psicothema, 30*, 82-88. doi: 10.7334/psicothema2016.143

- 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, 1288-1309. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2008.01189.x>
- Patchin, J. W., & Hinduja, S. (2015). Measuring cyberbullying: Implications for research. *Aggression and Violent Behavior*, 23, 69-74. <http://dx.doi.org/10.1016/j.avb.2015.05.013>
- Patterson, G. R. (1982). *Coercive family processes*. Castalia.
- 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, 195-209. <https://doi.org/10.1080/17405629.2011.643168>
- Piquero, A. R., Jennings, W. G., Diamond, B., Farrington, D. P., Tremblay, R. E., Welsh, B. C., & Gonzalez, J. M. R. (2016). A meta-analysis update on the effects of early family/parent training programs on antisocial behavior and delinquency. *Journal of Experimental Criminology*, 12, 229-248. <https://doi.org/10.1007/s11292-016-9256-0>
- Pratt, M. W., & Hardy, S. A. (2014). Cultivating the moral personality: Socialization in the family and beyond. In J. E. Grusec, & P. D. Hastings (Eds.), *Handbook of socialization: Theory and research* (pp. 661–685). The Guilford Press.
- Quinn, C. A., & Bussey, K. (2015a). Moral disengagement anticipated social outcomes, and adolescents' alcohol use: Parallel latent growth curve analyses. *Journal of Youth and Adolescence*, 44, 1854-1870. <https://doi.org/10.1007/s10964-015-0345-6>
- Quinn, C. A., & Bussey, K. (2015b). The role of moral disengagement in underage drinking and heavy episodic drinking. *Substance Use & Misuse*, 50, 1437-1448. <https://doi.org/10.3109/10826084.2015.1018541>

- Ribeaud, D., & Eisner, M. (2015). The nature of the association between moral neutralization and aggression: A systematic test of causality in early adolescence. *Merrill-Palmer Quarterly*, 61, 68-84. <https://doi.org/10.13110/merrpalmquar1982.61.1.0068>
- Runions, K. C., Shaw, T., Bussey, K., Thornberg, R., Salmivalli, C., & Cross, D. S. (2019). Moral disengagement of pure bullies and bully/victims: Shared and distinct mechanisms. *Journal of Youth and Adolescence*, 48, 1835-1848. <https://doi.org/10.1007/s10964-019-01067-2>
- Rutter, M., Giller, H., & Hagell, A. (1998). *Antisocial behavior by young people*. Cambridge University Press.
- 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, 1619-1632. <https://doi.org/10.1037/a0025404>
- Smith, C. A., & Farrington, D. P. (2004). Continuities in antisocial behavior and parenting across three generations. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 230-247. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00216.x>
- Smith, P. K., Cowie, H., Olafsson, R. F., & Liefooghe, A. P. D. (2002). Definitions of bullying: A comparison of terms used, and age and gender differences, in a fourteen-country international comparison. *Child Development*, 73(4), 1119-1133. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00461>
- Steinberg, L. (2008). A social neuroscience perspective on adolescent risk-taking. *Developmental Review*, 28(1), 78-106. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2007.08.002>

Tangney, J. P., Stuewig, J., & Mashek, D. J. (2007). Moral emotions and moral behavior. *Annual Review of Psychology*, 58, 345-372. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.56.091103.070145>

Tanrikulu, I., & Erdur-Baker, Ö. (2021). Motives behind cyberbullying perpetration: A test of Uses and Gratifications Theory. *Journal of Interpersonal Violence*, 36(13-14), NP6699-NP6724. <https://doi.org/10.1177/0886260518819882>

Thornberg, R., Pozzoli, T., Gini, G., & Jungert, T. (2015). Unique and interactive effects of moral emotions and moral disengagement on bullying and defending among school children. *The Journal of Elementary School*, 116, 322-337. <https://doi.org/10.1086/683985>

Thornberg, R., Wänström, L., Pozzoli, T., & Hong, J. S. (2019). Moral disengagement and school bullying perpetration in middle childhood: A short-term longitudinal study in Sweden. *Journal of School Violence*, 18(4), 585-596. <https://doi.org/10.1080/15388220.2019.1636383>

Tremblay, R. E. (2000). The development of aggressive behavior during childhood: What have we learned in the past century? *International Journal of Behavioral Development*, 24, 129-141. <https://doi.org/10.1080/016502500383232>

Ttofi, M. M., Farrington, D. P., & Lösel, F. (2012). School bullying as a predictor of violence later in life: A systematic review and meta-analysis of prospective longitudinal studies. *Aggression and Violent Behavior*, 17, 405-418. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2012.05.002>

Ttofi, M. M., Farrington, D. P., Lösel, F., & Loeber, R. (2011). The predictive efficiency of school bullying versus later offending: A systematic/meta-analytic review of longitudinal studies. *Criminal Behaviour and Mental Health*, 21, 80-89. <https://doi.org/10.1002/cbm.808>

- Turiel, E. (2006). The development of morality. In W. Damon, R. Lerner, & N. Eisenberg (Ed.), *Handbook of Child Psychology: Social, emotional, and personality development* (pp. 789-857). Wiley. doi: 10.1002/9780470147658.chpsy0313
- Van Noorden, T. H. J., Haselager, G. J. T., Cillessen, A. N. H., & Bukowski, W. M. (2014). Dehumanization in children: The link with moral disengagement in bullying and victimization. *Aggressive Behavior, 40*, 320-328. <https://doi.org/10.1002/ab.21522>
- Villadangos Fernández, J. M., Errasti Pérez, J. M., Amigo Vázquez, I., Jolliffe, D., & García-Cueto, E. (2016). Characteristics of empathy in young people measured by the Spanish validation of the Basic Empathy Scale. *Psicothema, 28*(3), 323-329. doi: 10.7334/psicothema2016.6
- 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., Farrington, D. P., & Ttofi, M. M. (2019b). Protective factors against bullying and cyberbullying: A systematic review of meta-analyses. *Aggression and Violent Behavior, 45*, 4-19. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2018.06.008>
- Zych, I., Gómez-Ortiz, O., Fernández Touceda, L., Nasaescu, E., & Llorent, V. J. (2020a). 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., 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. <http://dx.doi.org/10.1016/j.avb.2015.10.001>
- 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. <http://dx.doi.org/10.14349/rlp.2018.v50.n2.3>
- Zych, I., Ttofi, M. M., & Farrington, D. P. (2019c). Empathy and callous-unemotional traits in different bullying roles: A systematic review and meta-analysis. *Trauma, Violence, & Abuse, 20*(1), 3-21. <https://doi.org/10.1177/1524838016683456>
- Zych, I., Ttofi, M. M., Llorent, V. J., Farrington, D. P., Ribeaud, D., & Eisner, M. P. (2020b). A longitudinal study on stability and transitions among bullying roles. *Child Development, 91*(2), 527-545. <https://doi.org/10.1111/cdev.13195>

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Décadas de investigación psicosocial y criminológica sugieren que diversos factores individuales influyen en el desarrollo de conductas antisociales durante la adolescencia. Las distintas líneas de estudio han señalado que actuar desde edades tempranas sobre los factores de riesgo para reducir sus efectos y potenciar los factores de protección es fundamental para prevenir conductas de riesgo y alcanzar el desarrollo óptimo y el bienestar de individuos y sociedades.

El objetivo de la presente tesis doctoral fue explorar, desde una perspectiva integral, la influencia de los factores de riesgo y de protección de naturaleza socioemocional y moral en la implicación en diversas conductas perjudiciales de niños y adolescentes. Los estudios incluidos en la presente tesis doctoral muestran empíricamente que las dimensiones social, emocional y moral intrínsecas del individuo tienen un papel relevante en la manifestación, estabilidad y cambio de distintas conductas de riesgo asociadas a la adolescencia. Los hallazgos del trabajo serán útiles para los programas de prevención e intervención temprana de las conductas antisociales, para mejorar las prácticas educativas en distintos entornos de socialización (familiar, escolar, online), apostando por promover las competencias socioemocionales y morales para aplicarlas de manera eficaz en distintos contextos de interacción y socialización.

Conductas de Riesgo y Patrones de Conductas Antisociales en la Adolescencia

Los estudios centrados en conductas de riesgo relacionadas con el ciberespacio han señalado que el abuso de tecnologías es una conducta perjudicial común en la adolescencia. A pesar de ser un problema serio entre los adolescentes y aun cuando algunos estudios han advertido de las posibles relaciones entre este comportamiento problemático y bullying, estas relaciones no se habían estudiado a fondo.

Tal como se esperaba, los hallazgos de esta tesis doctoral muestran que la implicación en bullying, tanto victimización como perpetración, se relaciona con mayor abuso de tecnologías. Resultados similares se encontraron en estudios anteriores, indicando que esta relación podría ser más fuerte para los agresores de bullying (p. ej., Arnaiz et al., 2016). Es posible que los agresores usen y abusen de tecnologías para acosar a sus víctimas también en el ciberespacio, lo que puede estar relacionado con un mayor contenido emocional en la comunicación online. En un reciente estudio, Marín-López et al. (2020) mostraron que el contenido emocional en la red se relaciona con una mayor implicación en cyberbullying, tanto cibervictimización, como ciberperpetración. Además, estudios previos mostraron que las víctimas de bullying tienen dificultades en la gestión emocional en las interacciones cara-a-cara (Elipe et al., 2012; Schokman et al., 2014), de modo que, para evitar interacciones cara-a-cara indeseables (incluido bullying), es posible que usen y abusen de tecnologías. Como sugirieron Panova y Lleras (2016), es probable que los sentimientos de vulnerabilidad y estrés en las víctimas disminuyan al evitar las interacciones cara-a-cara. Aunque nuevos estudios son necesarios para confirmarlo es razonable sugerir que un adecuado ajuste socioemocional en distintos contextos de socialización es clave para la prevención de conductas perjudiciales como bullying, abuso de tecnologías y cyberbullying.

Empleando un diseño longitudinal prospectivo, el segundo estudio de la presente tesis doctoral examinó la relación entre el bullying, cyberbullying y otras conductas antisociales y descubrió varios patrones de conductas antisociales. Los resultados muestran que los adolescentes con un patrón de conducta caracterizado por baja implicación en conductas antisociales y baja victimización tienden a mantener este patrón de conducta un año después. En línea con teoría del ICAP (Farrington, 2005) estos hallazgos sugieren que las probabilidades de los adolescentes de mostrar conductas antisociales se reducen por tener un potencial antisocial bajo. Sin embargo,

algunos adolescentes que mostraron el patrón antisocial bajo pasaron a mostrar el patrón ofensas fuera de la escuela. Esto no es de sorprender si se tiene en cuenta que la adolescencia, además de ser una etapa de cambios individuales y sociales significativos, también es una etapa de experimentación de diferentes conductas socialmente desajustadas, como consumo de sustancias, hurtos, truhanerías, entre otras. Como sugirieron estudios previos, es probable que algunas transgresiones de las normas sociales tengan cierto valor adaptativo (ver Oliva, 2013). Por otro lado, parece razonable sugerir que un ajuste escolar positivo y un fuerte vínculo escolar podrían proteger a los adolescentes de mostrar conductas antisociales y victimización.

Los adolescentes que informaron de una alta implicación en conductas antisociales y alta victimización mantuvieron su patrón de conducta o pasaron a mostrar el patrón altas ofensas fuera de la escuela un año después. Según la teoría ICAP (Farrington, 2005), la relativa estabilidad en conductas antisociales puede deberse al alto potencial antisocial de los adolescentes implicados que lo expresan en diferentes contextos dentro y fuera de la escuela. Con base en la taxonomía de Moffitt (1993, 2018), estos jóvenes pueden estar en riesgo de conductas antisociales persistentes en el curso de la vida. Este hallazgo es especialmente importante porque la mayoría de los estudios centrados en bullying no se centran en otras conductas antisociales, por lo que el alcance del efecto perjudicial de estas conductas sobre la socialización de los adolescentes podría ser aún mayor. Si bien es cierto que los centros educativos en España cuentan con protocolos anti-bullying específicos (Ortega-Ruiz & Córdoba-Alcaide, 2017), y en caso de detectarse se emplean determinadas acciones para frenarlo, los hallazgos de este estudio sugieren que, al menos en el caso de los estudiantes con conductas altamente antisociales, es posible que la perpetración de bullying disminuya dentro del contexto escolar, pero sus conductas siguen siendo antisociales fuera de la escuela, quizás debido al alto potencial antisocial que muestran estos adolescentes. A su vez,

es probable que este potencial antisocial se exprese fuera de la escuela porque los centros educativos se convierten en un contexto más seguro, en el cual los estudiantes con conductas altamente antisociales percibirían menos beneficios y más consecuencias negativas y, por tanto, deciden no mostrar este tipo de conductas en la escuela, pero siguen decidiendo hacerlo fuera de este contexto.

Los resultados del estudio también mostraron la naturaleza cambiante del patrón alta victimización por bullying. Así, los estudiantes que informaron de alta victimización por bullying en tiempo 1, un año más tarde mantuvieron su patrón de conducta o pasaron a mostrar el patrón antisocial bajo y baja victimización, el patrón ofensas fuera de la escuela o el patrón altamente antisocial y victimizado. La continuidad de este patrón de conducta en aquellos estudiantes que informaron alta victimización por bullying no es sorprendente, ya que el bullying por definición es una conducta persistente en el tiempo y relativamente estable (Zych et al., 2020b). En cuanto a la transición al patrón antisocial bajo y baja victimización, es posible que la forma en la que este constructo se suele medir, que es similar a la medición realizada en este estudio, incluya a estudiantes que son víctimas esporádicas entre las víctimas de bullying. Una posible explicación para la transición de los estudiantes que informaron alta victimización por bullying al patrón ofensas fuera de la escuela la ofrecen las teorías del aprendizaje social (Bandura, 1986), de manera que es posible que los estudiantes aprendan conductas antisociales cuando son víctimas en la escuela y luego repitan estas conductas convirtiéndose ellos mismos en altamente antisociales. Estos hallazgos señalan la complejidad que caracteriza a la victimización por bullying (ver Troop-Gordon, 2017) y ponen el foco de atención en la importancia y la necesidad de programas de prevención e intervención temprana para disminuir la implicación en bullying y otras conductas antisociales. Varios meta-análisis que evaluaron los programas de intervención para reducir el

bullying (p. ej., Gaffney et al., 2019b) y el cyberbullying (p. ej., Gaffney et al., 2019a) encontraron que, en general, los programas de prevención del bullying son eficaces, pero sigue siendo necesario mejorar el impacto que estos programas tienen en la conducta de los adolescentes (Zych et al., 2015). Los resultados del presente estudio indican que los adolescentes que muestran un alto nivel de conductas antisociales y victimización, alta victimización por bullying y ofensas fuera de la escuela tienden a mantener estas conductas un año después. En este sentido, es posible que las intervenciones contra bullying y cyberbullying no sean eficaces para reducir las conductas antisociales que se expresan en diferentes contextos o de diferentes formas. Por lo tanto, los hallazgos sugieren una necesidad urgente de programas integrales dirigidos a la prevención de una amplia gama de conductas antisociales. Aun cuando no todas las conductas antisociales tienen el mismo origen y mecanismos, para avanzar en la prevención de las conductas antisociales sería útil abordar el potencial antisocial común subyacente (Farrington, 2005), y a su vez, las conductas específicas.

En cuanto la influencia de la edad, se ha encontrado que los adolescentes de edades mayores muestran más abuso de tecnologías y también tienen mayor riesgo de mostrar y mantener en el tiempo los patrones ofensas fuera de la escuela y altamente antisocial y victimizado. Estos hallazgos sugieren que existe una tendencia de desarrollo en la cual distintas conductas de riesgo son comunes y aumentan durante la adolescencia. Esta tendencia natural se ha evidenciado en muestras de adolescentes de diferentes culturas y orígenes étnicos y podría explicarse por un desarrollo aún en proceso de ciertas partes del cerebro implicadas en la autorregulación y la inhibición de respuesta (ver Steinberg, 2008).

Los hallazgos mostraron que, durante la adolescencia temprana, los estudiantes podrían estar en mayor riesgo de mostrar el patrón alta victimización por bullying, reafirmando que la edad

podría ser un factor importante en la gravedad de las consecuencias del bullying. La edad temprana también predijo la transición del patrón alta victimización por bullying a la no implicación, lo que sugiere que los estudiantes más jóvenes que fueron acosados dejarían de ser víctimas y elegirían no comportarse de forma antisocial. Esto confirma que las intervenciones tempranas son cruciales para prevenir el bullying.

Como se ha sugerido en estudios anteriores (Arseneault et al., 2010), los chicos tienen mayor riesgo de mostrar un patrón caracterizado por alta victimización por bullying. El hecho de ser hombre también explica la estabilidad del patrón de alta victimización por bullying y el cambio al patrón antisocial bajo. Una posible explicación podría estar relacionada con el hecho de que los chicos a edades tempranas podrían tener menos recursos y estrategias para hacer frente a situaciones estresantes como el bullying (Gómez-Ortiz et al., 2017), pero podrían mejorar su ajuste psicosocial y sus habilidades de autorregulación con el tiempo.

Competencias Socioemocionales y Morales ante Conductas Antisociales

Los hallazgos empíricos obtenidos en la presente tesis doctoral proporcionan evidencia acerca del papel clave de las competencias socioemocionales y morales ya que podrían contribuir de manera significativa para prevenir y reducir la implicación en distintas conductas de riesgo dentro y fuera de la escuela, incluidos los patrones de conductas antisociales.

En el primer estudio, los resultados mostraron que un nivel alto de competencias socioemocionales se relaciona con baja implicación en abuso de tecnologías. Concretamente, la baja autogestión y motivación y baja toma de decisiones responsables se relacionan con el abuso de tecnologías. Asimismo, los resultados mostraron que un alto nivel de competencias socioemocionales se relaciona con baja implicación en bullying y, por tanto, podría proteger

potencialmente a los adolescentes contra el acoso y sus consecuencias. El modelo probado a nivel teórico en este estudio mostró que un alto nivel en competencias socioemocionales protege del bullying, y también, del abuso de tecnologías. Asimismo, las competencias socioemocionales, incluyendo la toma de decisiones responsable para el patrón ofensas fuera de la escuela, y la autogestión y motivación, conciencia social y conducta prosocial, y toma de decisiones responsable para el patrón altamente antisocial y victimizado, actúan como factores de protección ante el riesgo que supone mostrar estos patrones de conductas antisociales. Además, se encontró que una baja toma de decisiones responsable predijo la estabilidad en los patrones ofensas fuera de la escuela y altamente antisocial y victimizado. Todo ello sugiere que las competencias socioemocionales podrían ser importantes en proteger de los adolescentes de mostrar conductas de riesgo específicas, como bullying y abuso de tecnologías, y también de mostrar patrones de conductas antisociales que podrían mantenerse en el tiempo. Una posible explicación de estos hallazgos puede estar relacionada con el potencial antisocial subyacente y el proceso de toma de decisiones sugerido por la teoría ICAP (Farrington, 2005, 2020). Es posible que los adolescentes que muestran conductas de riesgo, incluidos los patrones ofensas fuera de la escuela y altamente antisocial y victimizado, tengan un alto potencial antisocial que podría expresarse en diferentes contextos offline y online, dada la baja capacidad de estos adolescentes para tomar decisiones responsables. Los resultados también señalaron que la baja toma de decisiones responsables predijo una alta victimización por bullying que cesó en el seguimiento, lo que sugiere que la baja toma de decisiones responsables podría estar relacionada con la victimización esporádica. Por lo tanto, los hallazgos evidencian empíricamente el rol clave de la capacidad para tomar decisiones responsables que, si se fomenta desde edades tempranas junto a la capacidad de autogestión y motivación, y conciencia social y conducta prosocial, niños y adolescentes podrían aplicar las normas éticas y valorar los beneficios

y consecuencias de las conductas de riesgo de manera eficaz para reducir la implicación y evitar mantener patrones de conductas antisociales durante la adolescencia.

Otro hallazgo notable es que la expresión y el uso frecuente de contenido emocional en la comunicación online se relaciona con mayor abuso de tecnologías. Además, el efecto protector de las competencias socioemocionales ante el abuso de tecnologías disminuye cuando esta relación está mediada por el contenido emocional en la red. Por un lado, esto podría sugerir que los adolescentes con buenas competencias socioemocionales que deciden expresar estas competencias en el ciberespacio (en lugar de utilizar estas competencias en interacciones cara-a-cara) tienen una mayor necesidad de usar y probablemente de abusar de tecnologías. Por otro lado, es posible que un alto nivel de competencias socioemocionales esté relacionado con una excesiva expresión de emociones en el ciberespacio y que estas interacciones altamente emocionales estén relacionadas con distintas conductas de riesgo, incluido el abuso de tecnologías. Con todo ello, es razonable sugerir que el estudio de estas relaciones resulta útil para comprender los procesos cognitivos y emocionales que subyacen a conductas de riesgo en la red, y permiten afirmar que las competencias socioemocionales y el contenido emocional en la red son factores a tener en cuenta para garantizar un uso adecuado de tecnologías y prevenir conductas de riesgo en el ciberespacio.

Los hallazgos empíricos obtenidos en la presente tesis doctoral indican que, para prevenir las conductas antisociales, el componente moral juega un rol fundamental. Se encontró que mecanismos sociocognitivos de desconexión moral predicen los patrones longitudinales de conductas antisociales. En línea con estudios previos (ver Bandura, 2002; Runions et al., 2019; Thornberg et al., 2019), los resultados revelaron que los estudiantes que desconectan moralmente, atribuyendo la causa de sus conductas antisociales a la víctima, se ven constantemente involucrados en diferentes conductas antisociales, siendo más propensos a mostrar el patrón

altamente antisocial y victimizado. Además, la exclusión social que experimentan quienes se perciben a sí mismos como víctimas podría hacer ver a los demás como menos humanos (ver Van Noorden et al., 2014), de manera que, al actuar de forma antisocial es posible que no se sientan culpables, avergonzados o arrepentidos. Estos hallazgos pueden ser útiles para explicar el mecanismo mediante cual las víctimas son también agresores, tal como lo indica el modelo teórico de la superposición de víctima-agresor. Otro hallazgo notable es que la deshumanización y atribución de culpa a la víctima predijo la estabilidad del patrón de alta victimización por bullying a lo largo del tiempo. Esto sugiere que los programas anti-bullying deberían ayudar a los adolescentes acosados a hacer frente a la situación y prevenir los efectos adversos o crónicos en su salud.

Los hallazgos muestran que los adolescentes que minimizan las consecuencias del daño infligido tienen un mayor riesgo de mostrar el patrón ofensas fuera de la escuela. Estos resultados estarían apuntando al sistema de anticipación de las consecuencias y es posible que fuera del contexto escolar, cuando los adolescentes se perciban a si mismos libres de sanciones del profesorado u otras figuras de autoridad, no les importe que las conductas antisociales puedan tener consecuencias. Así, los adolescentes podrían modificar la manera de contemplar y percibir del daño que podrían causar a los demás en función de sus argumentos para evitar las autosanciones, distorsionando, minimizando o negando cualquier consecuencia negativa de su conducta.

Asimismo, se encontró que un alto nivel de reestructuración cognitiva, a través de mecanismos de justificación moral, comparación paliativa y etiquetado eufemístico, fue un factor de riesgo para la estabilidad del patrón altamente antisocial y victimizado un año después. Una posible explicación, respaldada por hallazgos de estudios previos (Bandura, 2016; Mazzone et al., 2018; Paciello et al., 2008; Thornberg et al., 2019), podría estar relacionada con la dinámica

gradual y bidireccional entre la desconexión moral y la implicación en conductas antisociales. Esta dinámica podría llevar a algunos estudiantes a mantener su patrón de conducta antisocial debido a la continua justificación de sus actos antisociales, para que no sean vistos como inmorales (p. ej., para proteger el honor o la reputación en el grupo de iguales).

Los resultados mostraron que la desconexión moral percibida inducida por los padres podría facilitar la implicación de los adolescentes en el patrón altamente antisocial y victimizado, y el patrón alta victimización por bullying. Teniendo en cuenta la teoría del ICAP (Farrington, 2020), es posible que la falta de compromiso moral inducida por los padres pueda aumentar el potencial antisocial a largo plazo que hace que los estudiantes sean más propensos al patrón altamente antisocial y victimizado. Estos hallazgos podrían estar relacionados con el proceso de modelado social ejercido en las familias, donde niños y adolescentes aprenden y socializan sobre la base de no sentirse culpables o avergonzados por comportarse de forma antisocial. Por lo tanto, podrían tener un mayor riesgo de verse implicados en distintas conductas antisociales y diferentes contextos, pero también de ser víctimas. Es necesario contar con programas integrales que incluyan la formación de la familia. Estos programas podrían beneficiar a los padres y proporcionar las habilidades necesarias para una respuesta adecuada ante las conductas antisociales de sus hijos. Como se indica en un meta-análisis de Piquero et al. (2016), los programas de formación temprana centrados en la familia podrían ser una estrategia basada en la evidencia eficaz para prevenir las conductas antisociales.

Aunque se necesitan más estudios para comprender estas complejas relaciones, los resultados destacan la necesidad de realizar programas de prevención e intervención desde una perspectiva integral que promueva las competencias socioemocionales y morales para reducir la implicación y la estabilidad de los diferentes patrones de conductas antisociales durante la

adolescencia. Además, se reconoce el importante papel de la escuela como contexto formal idóneo para llevar a cabo estos programas de prevención e intervención, siendo el ecosistema social con más impacto en la socialización de los adolescentes (Zych & Ortega-Ruiz, 2021).

Puntos Fuertes y Limitaciones

La presente tesis doctoral tiene importantes puntos fuertes y algunas limitaciones que es conveniente señalar. El primer estudio avanza en el conocimiento sobre diferentes factores de riesgo y de protección contra el abuso de tecnologías permitiendo explorar y explicar las relaciones entre las variables desde una perspectiva teórica. Si bien el modelo ha ajustado bien a los datos, las relaciones causales deberán confirmarse en estudios futuros mediante diseños longitudinales o experimentales. El segundo y tercer estudio utilizaron diseños longitudinales para descubrir y examinar los patrones de conductas antisociales, y su estabilidad y cambio a nivel intraindividual, analizando los factores de riesgo y de protección de estos patrones de conducta a lo largo del tiempo. Por lo tanto, empleando datos transversales y longitudinales la presente tesis doctoral proporciona evidencia empírica del valor predictivo de los factores de naturaleza socioemocional y moral sobre las distintas conductas de riesgo en la adolescencia.

En los tres estudios, los datos se han recogido mediante autoinformes, lo que ha permitido responder a preguntas muy personales sobre conductas de riesgo que no se pueden observar fácilmente. Los autoinformes son instrumentos fiables y muy utilizados para medir este tipo de conductas, aunque a veces pueden verse afectados por el sesgo de respuesta o la deseabilidad social, incluso cuando se asegura el anonimato. En futuros estudios longitudinales y experimentales, sería útil confirmar los resultados presentados en este trabajo a través de diferentes informes de observación y seguimiento (p. ej., informes de profesorado). Los estudios futuros que empleen un diseño longitudinal también deberían considerar un período de seguimiento más largo,

ya que los datos utilizados en los dos estudios longitudinales sólo están disponibles para un año de seguimiento.

Además, teniendo en cuenta que las muestras analizadas en los estudios longitudinales se seleccionaron mediante un muestreo por conveniencia, futuros estudios deberían confirmar hasta qué punto los resultados actuales respecto a los patrones de conductas antisociales y sus factores de riesgo y de protección son generalizables y, considerar incluir datos de muestras ampliamente representativas y culturalmente diversas. El tamaño de la muestra es una importante limitación en el tercer estudio ya que los análisis de regresión multinomial no pudieron realizarse para todos los patrones longitudinales de conductas antisociales y, por ello, los resultados presentados deben interpretarse con precaución.

Conclusiones, Recomendaciones y Futuras Líneas de Investigación

Los hallazgos encontrados en la presente tesis doctoral proporcionan evidencia empírica para fomentar las competencias socioemocionales y morales de los adolescentes y prevenir conductas antisociales realizadas dentro y fuera de la escuela. Los resultados sugieren que los programas de aprendizaje socioemocional que incorporen los factores de naturaleza socioemocional y moral examinados en este trabajo podrían mejorar su efectividad para interrumpir la continuidad de las conductas antisociales y su transición de formas más leves a formas más graves. Asimismo, los resultados señalan que los programas de aprendizaje socioemocional y moral deben implementarse en las escuelas, ya que son el lugar idóneo para llevar a cabo dichos programas y, además, es durante los años escolares cuando suele aumentar la implicación en distintas conductas antisociales.

En base a los resultados, parece razonable incluir en estos programas algunos componentes para promover una expresión y uso de contenido emocional en la red que sea ajustado y adecuado. Futuros estudios podrían explorar más a fondo la expresión y el uso prosocial de las emociones en el ciberespacio frente a la expresión y uso antisocial. Asimismo, se sugiere incluir elementos que fomenten la sensibilidad moral y ética para que los adolescentes valoren como legítimos las necesidades y los derechos de los demás, que logren concienciarse de la importancia de la convivencia positiva y valores como la prosocialidad. Ello podría facilitar un desarrollo socioemocional y moral saludable, además de reducir y prevenir la implicación en conductas antisociales.

Los resultados también sugieren que, para las estrategias educativas de prevención e intervención, se deben considerar los patrones de conductas antisociales en lugar de estudiar conductas antisociales específicas por separado. Los programas de prevención e intervención en las escuelas se centran con frecuencia en un tipo de conducta problema (p. ej., bullying, cyberbullying, consumo de sustancias). Sin embargo, los hallazgos empíricos presentados en esta tesis doctoral muestran que los esfuerzos de prevención deberían centrarse más bien en los patrones de conductas antisociales teniendo en cuenta las conductas de los adolescentes desde una perspectiva holística e integral.

A su vez, los resultados presentados en este trabajo son importantes para los programas de intervención, ya que es posible que los programas de intervención a corto plazo no sean adecuados para reducir diferentes conductas antisociales. Los hallazgos sugieren que, para lograr cambios significativos en conductas indeseables, como bullying y cyberbullying, deberían considerarse programas de intervención a largo plazo. Asimismo, los resultados apoyan el modelo teórico de superposición víctima-perpetrador y evidencian que la victimización y la perpetración del

bullying/cyberbullying deben ser estudiadas dentro de un enfoque más amplio de conductas antisociales. Estudios adicionales sobre las conductas antisociales deberían considerar ambas dimensiones de la conducta (victimización y perpetración) como dos caras de la misma moneda.

Varios estudios han señalado que las conductas antisociales podrían tener importantes consecuencias a corto y a largo plazo para individuos y sociedades (Farrington & Ttofi, 2011; Rutter et al., 1998). Los hallazgos empíricos del presente estudio han mostrado que las conductas antisociales son relativamente estables durante la adolescencia por lo que los adolescentes implicados en conductas antisociales en un momento dado continúan mostrando conductas antisociales un año después. Además, los adolescentes que no están implicados o tienen niveles bajos de implicación en conductas antisociales siguen dicha tendencia un año después. Por lo tanto, es importante que los profesionales y los responsables políticos conozcan las consecuencias de las actitudes y comportamientos antisociales mantenidos en el tiempo y particularmente durante la adolescencia.

Así pues, el presente estudio aborda una importante laguna en la literatura científica al tener en cuenta una visión holística e integral de las conductas antisociales y sus factores de riesgo y de protección en niños y adolescentes. No obstante, dado que las conductas humanas son socialmente aprendidas y, por tanto, determinadas por la cultura y los conocimientos que cada sociedad asume, en futuros estudios sería interesante analizar si existen similitudes y diferencias culturales en comparación con los hallazgos encontrados en la presente tesis doctoral. Es posible que la cultura colectivista de España influya en algunos hallazgos presentados en este trabajo, por lo que sería interesante comparar estos resultados con futuros hallazgos de culturas más individualistas (p. ej., estadounidense). En cualquier caso, en España, como en otros países, sigue siendo necesario indagar en la influencia cultural en la implicación en conductas antisociales.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Por todo ello, la presente tesis doctoral se suma a los esfuerzos de la comunidad científica, ofreciendo argumentos empíricos para mostrar el rol clave de las competencias socioemocionales y morales en reducir y prevenir las conductas antisociales, y avanzar así hacia estrategias de prevención integrales y mejoradas, apostando por empoderar a niños y adolescentes con las habilidades socioemocionales y morales necesarias para minimizar los efectos perjudiciales de las conductas antisociales, tomar decisiones de forma responsable, y guiarlos a través de prácticas educativas basadas en la evidencia para alcanzar el desarrollo psicosocial óptimo y saludable.

REFERENCIAS

6. REFERENCIAS

- Aboujaoude, E., Savage, M. W., Starcevic, V., & Salame, W. O. (2015). Cyberbullying: Review of an old problem gone viral. *The Journal of Adolescent Health*, 57(1), 10-18.
<https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2015.04.011>
- Alamo, M., Llorent, V. J., Nasaescu, E., & Zych, I. (2020). Validación de la Escala de Emociones Morales en adolescentes. En V. Llorent-Bedmar, & V. Cobano-Delgado Palma (Ed.), *Actas del Congreso Internacional de transferencia de conocimientos y sensibilización social “Islam y paz a través de voces musulmanas”* (pp. 21-28). GIECSE.
- Álvarez-García, D., García, T., & Núñez, J. C. (2015). Predictors of school bullying perpetration in adolescence: A systematic review. *Aggression and Violent Behavior*, 23, 126-136.
<https://doi.org/10.1016/j.avb.2015.05.007>
- Álvarez-García, D., García, T., Barreiro-Collazo, A., Dobarro, A., & Antúnez, Á. (2016). Parenting style dimensions as predictors of adolescent antisocial behavior. *Frontiers in Psychology*, 7, 1383. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01383>
- 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>
- Arce, R., Fariña, F., & Vázquez, M. J. (2011). Grado de competencia social y comportamientos antisociales delictivos y no delictivos en menores. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 43, 473-486. <http://dx.doi.org/10.14349/rlp.v43i3.487>
- Armstrong, L., Phillips, J. G., & Saling, L. L. (2000). Potential determinants of heavier internet usage. *International Journal of Human-Computer Studies*, 53, 537-550.
<https://doi.org/10.1006/ijhc.2000.0400>

- Arnaiz, P., Cerezo, F., Giménez, A. M., & Maquilón, J. J. (2016). Conductas de ciberadicción y experiencias de cyberbullying entre adolescentes. *Anales de Psicología*, 32, 761-769.
<http://dx.doi.org/10.6018/analesps.32.3.217461>
- Arnett, J. J. (1995). Broad and narrow socialization: The family in the context of a cultural theory. *Journal of Marriage and the Family*, 57(3), 617-628. <https://doi.org/10.2307/353917>
- Arseneault, L., Bowes, L., & Shakoor, S. (2010). Bullying victimization in youths and mental health problems: “Much ado about nothing”? *Psychological Medicine*, 40(5), 717-729.
<https://doi.org/10.1017/S0033291709991383>
- Arthur, M. W., Hawkins, J. D., Pollard, J. A., Catalano, R. F., & Baglioni, A. J., Jr. (2002). Measuring risk and protective factors for substance use, delinquency, and other adolescent problem behaviors. The Communities That Care Youth Survey. *Evaluation Review*, 26(6), 575–601. <https://doi.org/10.1177/0193841X0202600601>
- Baldry, A. C., & Farrington, D. P. (2000). Bullies and delinquents: Personal characteristics and parental styles. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 10(1), 17–31.
[https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1298\(200001/02\)10:1<17:AID-CASP526>3.0.CO;2](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1298(200001/02)10:1<17:AID-CASP526>3.0.CO;2)
- M
- 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>
- Baldry, A. C., Farrington, D. P., & Sorrentino, A. (2017). School bullying and cyberbullying among boys and girls: Roles and overlap. *Journal of Aggression, Maltreatment and Trauma*, 26, 937-951. <https://doi.org/10.1080/10926771.2017.1330793>

- Baldry, A. C., Sorrentino, A., & Farrington, D. P. (2019). Cyberbullying and cybervictimization versus parental supervision, monitoring, and control of adolescents' online activities. *Children and Youth Services Review*, 96, 302-307. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2018.11.058>.
- Bandura, A. (1986). *Social foundation of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall.
- 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. (2016). *Moral disengagement: How people do harm and live with themselves*. Worth.
- 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, 364-374. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.71.2.364>
- Batson, C. D., Klein, T. R., Highberger, L., & Shaw, L. L. (1995). Immorality from empathy-induced altruism: When compassion and justice conflict. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68(6), 1042-1054. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.68.6.1042>
- Beard, K. W., & Wolf, E. M. (2001). Modification in the proposed diagnostic criteria for Internet addiction. *Cyberpsychology & Behavior*, 4, 377-383. <https://doi.org/10.1089/109493101300210286>
- Beckley, A. L., Caspi, A., Arseneault, L., Barnes, J. C., Fisher, H. L., Harrington, H., Houts, R., Morgan, N., Odgers, C. L., Wertz, J., & Moffitt, T. E. (2017). The developmental nature of the victim-offender overlap. *Journal of Developmental and Life-Course Criminology*, 4, 24-49. <https://doi.org/10.1007/s40865-017-0068-3>

- Beltrán-Catalán, M., Zych, I., Ortega-Ruiz, R., & Llorent, V. J. (2018). Victimization through bullying and cyberbullying: Emotional intelligence, severity of victimisation and technology use in different types of victims. *Psicothema*, 30(2), 183-188. <https://doi.org/10.7334/psicothema2017.313>
- Bender, D., & Lösel, F. (2011). Bullying at school as predictor of delinquency, violence, and other anti-social behavior in adulthood. *Criminal Behavior and Mental Health*, 21, 99-106. <https://doi.org/10.1002/cbm.799>
- Bentler, P. M. (1990). Comparative Fit Indexes in Structural Models. *Psychological Bulletin*, 107, 238-246. doi: 10.1037/0033-2909.107.2.238
- Beranuy, M., Chamarro, A., Graner, C., & Carbonell, X. (2009). Validación de dos escalas breves para evaluar la adicción a Internet y el abuso de móvil. *Psicothema*, 21(3), 480-485.
- 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>
- Bjärehed, M., Thornberg, R., Wänström, L., & Gini, G. (2020). Mechanisms of moral disengagement and their associations with indirect bullying, direct bullying, and pro-aggressive bystander behavior. *The Journal of Early Adolescence*, 40(1), 28-55. <https://doi.org/10.1177/0272431618824745>
- Blinka, L., Škařupová, K., Ševčíková, A., Wölfling, K., Müller, K. W., & Dreier, M. (2015). Excessive internet use in European adolescents: What determines differences in severity? *International Journal of Public Health*, 60(2), 249-256. <https://doi.org/10.1007/s00038-014-0635-x>

- Bryant, F. B., & Satorra, A. (2012). Principles and practice of scaled difference Chi-square testing. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 19, 372-398. doi: 10.1080/10705511.2012.687671
- Bussey, K. (2020). Development of moral disengagement: Learning to make wrong right. En L. A. Jensen (Ed.), *The Oxford Handbook of Moral Development: An Interdisciplinary Perspective* (pp. 305-326). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190676049.013.17>
- Caplan, S. E. (2003). Preference for online social interaction: A theory of problematic Internet use and psychosocial wellbeing. *Communication Research*, 30, 625-648. <https://doi.org/10.1177/0093650203257842>
- Caplan, S. E. (2010). Theory and measurement of generalized problematic Internet use: A two-step approach. *Computers in Human Behavior*, 26, 1089-1097. doi: 10.1016/j.chb.2010.03.012
- Cappadocia, M. C., Craig, W. M., & Pepler, D. (2013). Cyberbullying: Prevalence, stability, and risk factors during adolescence. *Canadian Journal of School Psychology*, 28(2), 171-192. <https://doi.org/10.1177/0829573513491212>
- Carrasco, M., Barker, E. D., Tremblay, R. E., & Vitaro, F. (2006). Eysenck's personality dimensions as predictors of male adolescent trajectories of physical aggression, theft, and vandalism. *Personality and Individual Differences*, 41(7), 1309-1320. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.05.005>
- Casale, S., Caplan, S. E., & Fioravanti, G. (2016). Positive metacognitions about internet use: The mediating role in the relationship between emotional dysregulation and problematic use. *Addictive Behaviors*, 59, 84-88. doi: 10.1016/j.addbeh.2016.03.014

- Casas, J. A., Ruiz-Olivares, R., & Ortega-Ruiz, R. (2013). Validation of the internet and social networking experiences questionnaire in Spanish adolescents. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 13*, 40-48. doi: 10.1016/S1697-2600(13)70006-1
- Catalano, R. F., & Hawkins, J. D. (1996). The social development model: A theory of antisocial behavior. En J. D. Hawkins (Ed.), *Delinquency and crime: Current theories* (pp. 149-197). Cambridge University Press.
- Chan, H. C. O., & Wong, D. S. (2015). The overlap between school bullying perpetration and victimization: Assessing the psychological, familial, and school factors of Chinese adolescents in Hong Kong. *Journal of Child and Family Studies, 24*, 3224-3234. <http://dx.doi.org/10.1007/s10826-015-0125-7>
- Cohen, D., & Strayer, J. (1996). Empathy in conduct-disordered and comparison youth. *Developmental Psychology, 32*(6), 988-998. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.32.6.988>
- Coie, J. D., Watt, N. F., West, S. G., Hawkins, J. D., Asarnow, J. R., Markman, H. J., Ramey, S. L., Shure, M. B., & Long, B. (1993). The science of prevention: A conceptual framework and some directions for a national research program. *American Psychologist, 48*(10), 1013-1022. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.48.10.1013>
- Collaborative for Academic Social, and Emotional Learning. (2020). *Core SEL Competencies*. <https://casel.org/core-competencies/>
- Collins, L. M., & Lanza, S. T. (2010). *Latent class and latent transition analysis: With applications in the social, behavioral, and health sciences*. Wiley.
- Dahl, R. E., Allen, N. B., Wilbrecht, L., & Suleiman, A. B. (2018). Importance of investing in adolescence from a developmental science perspective. *Nature, 554*, 441-450. <https://doi.org/10.1038/nature25770>

REFERENCIAS

- Decety, J., & Cowell, J. M. (2015). The equivocal relationship between morality and empathy. En J. Decety, & T. Wheatley (eds.), *The Moral Brain: A Multidisciplinary Perspective* (pp. 279-302). Cambridge MIT Press
- 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.
- 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.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2007.04.004>
- Durkee, T., Kaess, M., Carli, V., Parzer, P., Wasserman, C., Floderus, B., Apter, A., Balazs, J., Barzilay, S., Bobes, J., Brunner, R., Corcoran, P., Cosman, D., Cotter, P., Despalins, R., Gruber, N., Guillemin, F., Haring, C., Kahn, J. P., Mandelli, L., ... Wasserman, D. (2012). Prevalence of pathological internet use among adolescents in Europe: Demographic and social factors. *Addiction*, 107(12), 2210–2222. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2012.03946.x>
- 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>
- D'Urso, G., Petruccelli, I., & Pace, U. (2018). Drug use as a risk factor of moral disengagement: A study on drug traffickers and offenders against other persons. *Psychiatry, Psychology and Law*, 25, 417-424. <https://doi.org/10.1080/13218719.2018.1437092>

- Eisenberg, N., Miller, P. A., Shell, R., McNalley, S., & Shea, C. (1991). Prosocial development in adolescence: A longitudinal study. *Developmental Psychology, 27*(5), 849-857.
<https://doi.org/10.1037/0012-1649.27.5.849>
- Eisenberg, N., & Strayer, J. (1987). Critical issues in the study of empathy. En N. Eisenberg, & J. Strayer (Eds.), *Empathy and its development* (pp. 3-16). Cambridge University Press.
- 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 bullying]. *Behavioral Psychology/Psicología Conductual: Revista Internacional Clínica y de la Salud, 20*(1), 169-181.
- Emler, N. (2009). Delinquents as a minority group: Accidental tourists in forbidden territory or voluntary émigrés? En F. Butera, & J. Levine (Eds.), *Coping with minority status: Responses to exclusion and inclusion* (pp. 127-154). Cambridge University Press
- Engelberg, E., & Sjöberg, L. (2004). Internet use, social skills, and adjustment. *CyberPsychology & Behavior, 7*, 41-47. doi: 10.1089/109493104322820101
- Espejo-Siles, R., Zych, I., Farrington, D. P., & Llorent, V. J. (2020). Moral disengagement, victimization, empathy, social and emotional competencies as predictors of violence in children and adolescents. *Children and Youth Services Review, 118*, 105337.
<https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105337>
- Espelage, D. L., Van Ryzin, M. J., & Holt, M. K. (2018). Trajectories of bully perpetration across early adolescence: Static risk factors, dynamic covariates, and longitudinal outcomes. *Psychology of Violence, 8*, 141-150. <https://doi.org/10.1037/vio0000095>

REFERENCIAS

- Falla, D., Romera, E. M., & Ortega-Ruiz, R. (2021). Aggression, moral disengagement, and empathy. A longitudinal study within the interpersonal dynamics of bullying. *Frontiers in Psychology*, 12, 703468. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.703468>
- Farrington, D. P. (1992). Explaining the beginning, progress, and ending of antisocial behavior from birth to adulthood. En J. McCord (Ed.), *Facts, frameworks, and forecasts: Advances in criminological theory* (Vol. 3, pp. 253-286). Transaction.
- Farrington, D. P. (1993). Motivations for conduct disorder and delinquency. *Development and Psychopathology*, 5(1-2), 225-241. doi:10.1017/S0954579400004363
- Farrington, D. P. (2003). Key results from the first 40 years of the Cambridge Study in Delinquent Development. En T. P. Thornberry, & M. D. Krohn (Eds.), *Taking stock of delinquency: An overview of findings from contemporary longitudinal studies* (pp. 137-183). Kluwer/Plenum.
- Farrington, D. P. (2005). The Integrated Cognitive Antisocial Potential Theory (ICAP). En D. P. Farrington (Ed.), *Integrated developmental and life-course theories of offending* (pp. 73-92). Transaction.
- Farrington, D. P. (2020). The Integrated Cognitive Antisocial Potential (ICAP) theory: Past, present, and future. *Journal of Developmental and Life-Course Criminology*. <https://doi.org/10.1007/s40865-019-00112-9>
- Farrington, D. P. (2021). The developmental evidence base: Prevention. En D. A. Crighton, & G. J. Towl (Eds.), *Forensic Psychology* (3rd ed., pp. 263-293). Wiley.
- Farrington, D. P., Coid, J. W., & Murray, J. (2009). Family factors in the intergenerational transmission of offending. *Criminal Behaviour and Mental Health*, 19, 109-124. <https://doi.org/10.1002/cbm.717>

- Farrington, D. P., & Ttofi, M. M. (2011). Bullying as a predictor of offending, violence, and later life outcomes. *Criminal Behavior and Mental Health*, 21, 90-98. <https://doi.org/10.1002/cbm.801>
- Farrington, D. P., Ttofi, M., & Piquero, A. R. (2016). Risk, promotive, and protective factors in youth offending: Results from the Cambridge Study in Delinquent Development. *Journal of Criminal Justice*, 45, 63-70. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2016.02.014>
- Farrington, D. P., & West, D. J. (1990). The Cambridge Study in Delinquent Development: Along-term follow-up of 411 London males. En H-J. Kerner, & G. Kaiser (Eds.) *Kriminalität: Persönlichkeit, Lebensgeschichte und Verhalten [Criminality: Personality, Behavior and Life History]* (pp. 115-138). Springer-Verlag
- Feijoo, S., O'Higgins-Norman, J., Foody, M., Pichel, R., Braña, T., Varela, J., & Rial, A. (2021). Sex differences in adolescent bullying behaviours. *Psychosocial Intervention*, 30(2), 95-100. <https://doi.org/10.5093/pi2021a1>
- Gaffney, H., Farrington, D. P., Espelage, D. L., & Ttofi, M. M. (2019a). Are cyberbullying intervention and prevention programs effective? A systematic and meta-analytical review. *Aggression and Violent Behavior*, 45, 134-153. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2018.07.002>.
- Gaffney, H., Farrington, D. P., & Ttofi, M. M. (2019b). Examining the effectiveness of school-bullying intervention programs globally: A meta-analysis. *International Journal of Bullying Prevention*, 1, 14-31. <https://doi.org/10.1007/s42380-019-0007-4>
- 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.

REFERENCIAS

- 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. *The Journal of Adolescent Health*, 53(4), 446-452. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2013.03.030>
- 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, 56-68. <https://doi.org/10.1002/ab.21502>
- Glueck, S., & Glueck, E. (1950). *Unraveling Juvenile Delinquency*. Commonwealth Fund
- Golpe, S., Gómez, P., Braña, T., Varela, J., & Rial, A. (2017). The relationship between consumption of alcohol and other drugs and problematic Internet use among adolescents [Relación entre el consumo de alcohol y otras drogas y el uso problemático de Internet en adolescentes]. *Adicciones*, 29(4), 268-277. <https://doi.org/10.20882/adicciones.959>
- Gómez-Ortiz, O., Romera-Félix, E. M., & Ortega-Ruiz, R. (2017). La competencia para gestionar las emociones y la vida social, y su relación con el fenómeno de acoso y la convivencia escolar. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 88, 27-38.
- Gottfredson, D. C. (2001). *Schools and Delinquency*. Cambridge University Press.
- Greenberg, M. T., Weissberg, R. P., O'Brien, M. U., Zins, J. E., Fredericks, L., Resnik, H., & Elias, M. J. (2003). Enhancing school-based prevention and youth development through

- coordinated social, emotional, and academic learning. *American Psychologist*, 58(6-7), 466–474. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.58.6-7.466>
- Griffiths, M. D. (1995). Technological addictions. *Clinical Psychology Forum*, 76, 14-19
- Griffiths, M. D. (2000). Internet addiction - time to be taken seriously? *Addiction Research & Theory*, 8(5), 413-418. <https://doi.org/10.3109/16066350009005587>
- Groves, R. M., Fowler, F. J., Couper, M. P., Lepkowski, J. M., Singer, E., & Tourangeau, R. (2004). *Survey methodology*. Wiley.
- Grusec, J. E., & Hastings, P. D. (2007). *Handbook of Socialization: Theory and Research*. The Guilford Press.
- Haidt, J. (2001). The emotional dog and its rational tail: A social intuitionist approach to moral judgment. *Psychological Review*, 108(4), 814-834. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.108.4.814>
- Haidt, J. (2003). The moral emotions. En R. J. Davidson, K. R. Scherer, & H. H. Goldsmith (Eds.), *Handbook of Affective Sciences* (pp. 852–870). Oxford University Press.
- Haidt, J., & Kesebir, S. (2010). Morality. En S. Fiske, D. Gilbert, & G. Lindzey (Eds.), *Handbook of Social Psychology* (5th ed., pp. 797-832). Wiley.
- Hartung, C. M., Little, C. S., Allen, E. K., & Page, M. C. (2011). A psychometric comparison of two self-report measures of bullying and victimization: Differences by sex and grade. *School Mental Health*, 3(1), 44-57. <http://dx.doi.org/10.1007/s12310-010-9046-1>
- Hawkins, J. D., & Weis, J. G. (1985). The social development model: An integrated approach to delinquency prevention. *Journal of Primary Prevention*, 6, 73-97.

REFERENCIAS

- Henry, K. L., Stanley, L. R., Edwards, R. W., Harkabus, L. C., & Chapin, L. A. (2009). Individual and contextual effects of school adjustment on adolescent alcohol use. *Prevention Science: The official journal of the Society for Prevention Research*, 10, 236-247. <https://doi.org/10.1007/s11121-009-0124-2>
- Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2015). *Bullying beyond the schoolyard: Preventing and responding to cyberbullying* (2nd ed.). Sage Publications.
- Hirschi, T. (1969). *Causes of delinquency*. University of California Press.
- Hirschi, T., & Gottfredson, M. (1983). Age and the explanation of crime. *American Journal of Sociology*, 89(3), 552-584. <https://doi.org/10.1086/227905>
- Hoffman, M. L. (2000). Empathy and prosocial behavior. En M. Lewis, J. M. Haviland-Jones, & L. Felman Barret (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 440–455). Guilford Press.
- Hyde, L. W., Shaw, D. S., & Moilanen, K. L. (2010). Developmental precursors of moral disengagement and the role of moral disengagement in the development of antisocial behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38, 197-209. <https://doi.org/10.1007/s10802-009-9358-5>
- Inchley, J., Currie, D., Budisavljevic, S., Torsheim, T., Jåstad, A., Cosma, A., Kelly, C., Arnarsson, A. M., Barnekow, V., & Weber M. M. (Eds.). (2020). *Spotlight on adolescent health and well-being. Findings from the 2017/18 Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) survey in Europe and Canada. Volume 1: Key Findings*. WHO Regional Office for Europe.
- Jennings, W. G., Higgins, G. E., Tewksbury, R., Gover, A. R., & Piquero, A. R. (2010). A longitudinal assessment of the victim–offender overlap. *Journal of Interpersonal Violence*, 25, 2147-2174. <https://doi.org/10.1177/0886260509354888>

- Jessor, R., & Jessor, S. (1977). *Problem behavior and psychosocial development: A longitudinal study of youth*. Academic Press.
- Jibril, T. A., & Abdullah, M. H. (2013). Relevance of emoticons in computer-mediated communication contexts: An Overview. *Asian Social Science*, 9, 201-207. <http://dx.doi.org/10.5-539/ass.v9n4p201>.
- Jolliffe, D., & Farrington, D. P. (2004). Empathy and offending: A systematic review and meta-analysis. *Aggression and Violent Behavior*, 9, 441-476. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2003.03.001>
- Jolliffe, D., & Farrington, D. P. (2006a). 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. (2006b). Examining the relationship between low empathy and bullying. *Aggressive Behavior*, 32, 540-550. <https://doi.org/10.1002/ab.20154>
- Juon, H. S., Doherty, E. E., & Ensminger, M. E. (2006). Childhood behavior and adult criminality: Cluster analysis in a prospective study of African Americans. *Journal of Quantitative Criminology*, 22, 193-214.
- 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. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2014.01.047>
- Kasahara, G. M., Houlihan, D., & Estrada, C. (2019). Gender differences in social media use and cyberbullying in Belize: A preliminary report. *International Journal of Psychological Studies*, 11(2), 32-41. <https://doi.org/10.5539/ijps.v11n2p32>

REFERENCIAS

- Ko, C. H., Yen, J. Y., Yen, C. F., Chen, C. S., Weng, C. C., & Chen, C. C. (2008). The association between Internet addiction and problematic alcohol use in adolescents: The problem behavior model. *Cyberpsychology & Behavior*, 11(5), 571-576. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.0199>
- Kokkinos, C. M., & Kiprissi, E. (2012). The relationship between bullying, victimization, trait emotional intelligence, self-efficacy and empathy among preadolescents. *Social Psychology of Education*, 15, 41-58. <https://doi.org/10.1007/s11218-011-9168-9>
- 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, 1073-1137. <https://doi.org/10.1037/a0035618>
- Låftman, S. B., Östberg, V., & Modin, B. (2017). School climate and exposure to bullying: A multilevel study. *School Effectiveness and School Improvement*, 28(1), 153-164. <https://doi.org/10.1080/09243453.2016.1253591>
- Lanza, S. T., & Collins, B. R. (2016). Latent class analysis for developmental research. *Child Development Perspectives*, 10, 59-64. <https://doi.org/10.1111/cdep.12163>
- Lanza, S. T., Bray, B. C., & Collins, L. M. (2013). An introduction to latent class and latent transition analysis. En J. A. Schinka, W. F. Velicer, & I. B. Weiner (Eds.), *Handbook of psychology: Research methods in psychology* (2nd Ed., Vol. 2, pp. 691-716). Wiley.
- Lanza, S. T., Dziak, J. J., Huang, L., Wagner, A., & Collins, L. M. (2015). PROC LCA & PROC LTA users' guide (Version 1.3.2). Methodology Center, Penn State University.
- LaRose, R., Lin, C. A., & Eastin, M. S. (2003). Unregulated Internet usage: Addiction, habit, or deficient self-regulation? *Media Psychology*, 5, 225-253. doi: 10.1207/S153278 5XME P0503_01

- Lauritsen, J. L., & Laub, J. H. (2007). Understanding the link between victimization and offending: New reflections on an old idea. *Crime Prevention Studies*, 22, 55-75.
- Leenders, I., & Brugman, D. (2005). Moral/non-moral domain shift in young adolescents in relation to delinquent behaviour. *British Journal of Developmental Psychology*, 23(1), 65-79. <https://doi.org/10.1348/026151004X20676>
- Loeber, R., Farrington, D. P., Stouthamer-Loeber, M., Moffitt, T., & Caspi, A. (1998a). The development of male offending: Key findings from the first decade of the Pittsburgh Youth Study. *Studies in Crime and Crime Prevention*, 7, 141-172.
- Loeber, R., Farrington, D. P., Stouthamer-Loeber, M., & Van Kammen, W. B. (1998b). *Antisocial behavior and mental health problems: Explanatory factors in childhood and adolescence*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Loeber, R., Stouthamer-Loeber, M., Van Kammen, W., & Farrington, D. (1989). Development of a new measure of self-reported antisocial behavior for young children: Prevalence and reliability. En M. W. Klein (Ed.), *Cross-national research in self-reported crime and delinquency* (pp. 203-225). Kluwer.
- Lorenzo-Seva, U., & Ferrando, P. J. (2013). Factor 9.2: A comprehensive program for fitting exploratory and semiconfirmatory factor analysis and IRT models. *Applied Psychological Measurement*, 37(6), 497-498. <https://doi.org/10.1177/0146621613487794>
- Lösel, F., & Farrington, D. P. (2012). Direct protective and buffering protective factors in the development of youth violence. *American Journal of Preventive Medicine*, 43(2), S8-S23. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2012.04.029>

REFERENCIAS

- Malti, T., & Latzko, B. (2010). Children's moral emotions and moral cognition: Towards an integrative perspective. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 129, 1-10. <https://doi.org/10.1002/cd.272>
- Malti, T., & Latzko, B. (2012). Moral emotions. En V. Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of Human Behavior* (pp. 644-649). Elsevier.
- Malti, T., Gasser, L., & Gutzwiller-Helfenfinger, E. (2010). Children's interpretive understanding, moral judgments, and emotion attributions: Relations to social behaviour. *British Journal of Developmental Psychology*, 28, 275-292. <https://doi.org/10.1348/026151009X403838>
- Marín-López, I., Zych, I., Ortega-Ruiz, R., Hunter, S. C., & Llorent, V. J. (2020). 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>
- Mazzone, A., Yanagida, T., Caravita, S., & Strohmeier, D. (2018). Moral emotions and moral disengagement: Concurrent and longitudinal associations with aggressive behavior among early adolescents. *The Journal of Early Adolescence*, 39, 1-25. <https://doi.org/10.1177/0272431618791276>
- McGrew, S., Breakstone, J., Ortega, T., Smith, M., & Wineburg, S. (2018). Can students evaluate online sources? Learning from assessments of civic online reasoning. *Theory & Research in Social Education*, 46(2), 165-193. <https://doi.org/10.1080/00933104.2017.1416320>
- Menesini, E., & Camodeca, M. (2008). Shame and guilt as behaviour regulators: Relationships with bullying, victimization, and prosocial behaviour. *British Journal of Developmental Psychology*, 26, 183-196. <https://doi.org/10.1348/026151007X205281>

- 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*, 602-611. doi: 10.1016/j.jadohealth.2014.06.007
- Moffitt, T. E. (1993). Adolescence-limited and life-course-persistent antisocial behavior: A developmental taxonomy. *Psychological Review, 100*, 674-701. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.100.4.674>
- Moffitt, T. E. (2018). Male antisocial behavior in adolescence and beyond. *Nature Human Behavior, 2*, 177-186. <https://doi.org/10.1038/s41562-018-0309-4>
- Monahan, J. (1981). The clinical prediction of violent behavior. *Crime & Delinquency Issues: A Monograph Series*(pp.1-134).
- Moya-Albiol, L., Herrero, N., & Bernal, M. C. (2010). Bases neuronales de la empatía. *Revista de Neurología, 50*(2), 89-100. <https://doi.org/10.33588/rn.5002.2009111>
- Murray, J., Farrington, D. P., & Sekol, I. (2012). Children's antisocial behavior, mental health, drug use, and educational performance after parental incarceration: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin, 138*(2), 175-210. doi: 10.1037/a0026407
- Nasaescu, E., Zych, I., Ortega-Ruiz, R., Farrington, D., & Llorent, V. J. (2020). Longitudinal patterns of antisocial behaviours in early adolescence: A latent class and latent transition analysis. *The European Journal of Psychology Applied to Legal Context, 12*(2), 85-92. <https://doi.org/10.5093/ejpalc2020a10>
- Nelson, H. J., Kendall, G. E., Burns, S. K., Schonert-Reichl, K. A., & Kane, R. T. (2019). Measuring 8- to 12-year-old children's self-report of power imbalance in relation to bullying: Development of the Scale of Perceived Power Imbalance. *BMC Public Health, 19*, 1-12. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7375-z>

REFERENCIAS

- Nie, N. (2001). Sociability, interpersonal relations, and the internet: Reconciling conflicting findings. *American Behavioral Scientist*, 45(3), 420-435.
- Nie, N., & Erbring, L. (2002). Internet and society: A preliminary report. *Society*, 1(1), 275-283.
- Nocentini, A., Calmaestra, J., Schultze-Krumbholz, A., Scheithauer, H., Ortega-Ruiz, R., & Menesini, E. (2010). Cyberbullying: Labels, behaviours and definitions in three European countries. *Australian Journal of Psychology*, 20(2), 129-142.
- Oliva, A. (2012). Desarrollo cerebral y asunción de riesgos durante la adolescencia. *Apuntes de Psicología*, 30(1-3), 477-486.
- Oliva, A. (2013). La conducta antisocial adolescente a la luz de las ciencias del cerebro. *Revista de Psicología da Criança e do Adolescente*, 4(1), 129-147.
- Olweus, D. (1993). *Bullying at school: What we know and what we can do*. Blackwell.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2019). *Behind the numbers: Ending school violence and bullying*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000366483>
- Ortega-Ruiz, R. (2010). *Agresividad injustificada, bullying y violencia escolar*. Alianza Editorial.
- Ortega-Ruiz, R. (2020). Educación para el Desarrollo Sostenible: Del proyecto cosmopolita a la ciberconvivencia. *Revista Investigación en la Escuela*, 100, 112-122. <https://doi.org/10.12795/ie.2020.i100.02>
- Ortega-Ruiz, R., Calmaestra, J., & Mora-Merchán, J. A. (2008). Cyberbullying. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 8, 183-192.
- Ortega-Ruiz, R., & Córdoba-Alcaide, F. (2017). El Modelo Construir la Convivencia para prevenir el acoso y el ciberacoso escolar. *Innovación Educativa*, 27, 19-32. <http://dx.doi.org/10.15304/ie.27.4287>

- Ortega-Ruiz, R., Del Rey, R., & Casas, J. A. (2013). La convivencia escolar: Clave en la predicción del bullying. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 6, 91-102.
- Ortega-Ruiz, R., Del Rey, R., & Casas, J. A. (2016). Evaluar el bullying y el cyberbullying validación española del EBIPQ y del ECIPQ. *Psicología Educativa*, 22, 71-79. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2016.01.004>
- Ortega-Ruiz, R., & Monks, C. (2006). Violencia escolar y bullying. *Información Psicológica*, 87, 29-37.
- Ortega-Ruiz, R., & Mora-Merchán, J. (2008). Las redes de iguales y el fenómeno del acoso escolar: Explorando el esquema dominio-sumisión. *Infancia y Aprendizaje*, 31, 515-528. <http://dx.doi.org/10.1174/021037008786140922>
- Ortiz Barón, M. J., Etxebarria Bilbao, I., Apodaca Urquijo, P., Conejero López, S., & Pascual Jimeno, A. (2018). Moral emotions associated with prosocial and antisocial behavior in school-aged children. *Psicothema*, 30, 82-88. doi: 10.7334/psicothema2016.143
- 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, 1288-1309. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2008.01189.x>
- Panova, T., & Lleras, A. (2016). Avoidance or boredom: negative mental health outcomes associated with use of Information and Communication Technologies depend on users' motivations. *Computers in Human Behavior*, 58, 249-258. doi: 10.1016/j.chb.2015
- 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.

REFERENCIAS

- 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, 195-209.
<https://doi.org/10.1080/17405629.2011.643168>
- Piquero, A. R., Jennings, W. G., Diamond, B., Farrington, D. P., Tremblay, R. E., Welsh, B. C., & Gonzalez, J. M. R. (2016). A meta-analysis update on the effects of early family/parent training programs on antisocial behavior and delinquency. *Journal of Experimental Criminology*, 12, 229-248. <https://doi.org/10.1007/s11292-016-9256-0>
- Posick, C. (2013). The overlap between offending and victimization among adolescents: Results from the second international self-report delinquency study. *Critical Sociology*, 29, 91-111.
<https://doi.org/10.1177/0896920515598562>
- Pratt, M. W., & Hardy, S. A. (2014). Cultivating the moral personality: Socialization in the family and beyond. En J. E. Grusec, & P. D. Hastings (Eds.), *Handbook of socialization: Theory and research* (pp. 661-685). Guilford Press
- PROC LCA & PROC LTA (Version 1.3.2) (2015). [Software]. University Park, PA: The Methodology Center, Penn State University. <http://methodology.psu.edu>
- Quinn, C. A., & Bussey, K. (2015a). Moral disengagement anticipated social outcomes, and adolescents' alcohol use: Parallel latent growth curve analyses. *Journal of Youth and Adolescence*, 44, 1854-1870. <https://doi.org/10.1007/s10964-015-0345-6>
- Quinn, C. A., & Bussey, K. (2015b). The role of moral disengagement in underage drinking and heavy episodic drinking. *Substance Use & Misuse*, 50, 1437-1448.
<https://doi.org/10.3109/10826084.2015.1018541>

REFERENCIAS

- Ribeaud, D., & Eisner, M. (2015). The nature of the association between moral neutralization and aggression: A systematic test of causality in early adolescence. *Merrill-Palmer Quarterly*, 61, 68-84. <https://doi.org/10.13110/merrpalmquar1982.61.1.0068>
- Romera, E. M., Casas, J. A., Gómez-Ortiz, O., & Ortega-Ruiz, R. (2019). Moral domain as a risk and protective factor against bullying. An integrating perspective review on the complexity of morality. *Aggression and Violent Behavior*, 45, 75-82. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2018.07.005>
- Romera, E. M., Ortega-Ruiz, R., Runions, K., & Falla, D. (2021). Moral disengagement strategies in online and offline bullying. *Psychosocial Intervention*, 30(2), 85-93. <https://doi.org/10.5093/pi2020a21>
- Rücker, J., Akre, C., Berchtold, A., & Suris, J. C. (2015). Problematic Internet use is associated with substance use in young adolescents. *Acta Paediatrica*, 104(5), 504-507. <https://doi.org/10.1111/apa.12971>
- Runions, K. C., Shaw, T., Bussey, K., Thornberg, R., Salmivalli, C., & Cross, D. S. (2019). Moral disengagement of pure bullies and bully/victims: Shared and distinct mechanisms. *Journal of Youth and Adolescence*, 48, 1835-1848. <https://doi.org/10.1007/s10964-019-01067-2>
- Rutter, M., Giller, H., & Hagell, A. (1998). *Antisocial behavior by young people*. Cambridge University Press.
- Saarni, C. (1999). *The development of emotional competence*. Guilford Press.
- Schokman, C., Downey, L. A., Lomas, J., Wellham, D., Wheaton, A., Simmons, N., & Stough, C. (2014). Emotional intelligence, victimization, bullying behaviors, and attitudes. *Learning and Individual Differences*, 36, 194-200. doi: <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2014.10.013>

- Sekol, I., & Farrington, D. P. (2010). The overlap between bullying and victimization in adolescent residential care: Are bully/victims a special category? *Children and Youth Services Review*, 32, 1758-1769. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2010.07.020>
- 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, 1619-1632. <https://doi.org/10.1037/a0025404>
- Sijtsema, J. J., & Lindenberg, S. M. (2018). Peer influence in the development of adolescent antisocial behavior: Advances from dynamic social network studies. *Developmental Review*, 50(Part B), 140-154. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2018.08.002>
- Simkin, H., & Becerra, G. (2013). El proceso de socialización. Apuntes para su exploración en el campo psicosocial. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 24(47), 119-142.
- Sklad, M., Diekstra, R., Ritter, M., Ben, J., & Gravesteijn, C. (2012). Effectiveness of school-based universal social, emotional and behavioral programs: Do they enhance students' development in skill, behavior, and adjustment? *Psychology in the Schools*, 49, 892-909. doi:10.1002/pits.21641
- Smahel, D., Machackova, H., Mascheroni, G., Dedkova, L., Staksrud, E., Ólafsson, K., Livingstone, S., & Hasebrink, U. (2020). *EU Kids Online 020: Survey results from 19 countries*. *EU Kids Online*. <https://doi.org/10.21953/lse.47fdeqj01ofo>
- Smith, C. A., & Farrington, D. P. (2004). Continuities in antisocial behavior and parenting across three generations. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 230-247. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00216.x>

- Smith, P. K., & Brain, P. (2000). Bullying in schools: Lessons from two decades of research. *Aggressive Behavior, 26*, 1-9. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-2337\(2000\)26:1<1:AID-AB1>3.0.CO;2-7](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-2337(2000)26:1<1:AID-AB1>3.0.CO;2-7)
- Smith, P. K., López-Castro, L., Robinson, S., & Görzig, A. (2019). Consistency of gender differences in bullying in cross-cultural surveys. *Aggression and Violent Behavior, 45*, 33-40. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2018.04.006>
- 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, and Allied Disciplines, 49*(4), 376-385. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01846.x>
- Sorrenti, G., Zölitz, U., Ribeaud, D., & Eisner, M. (2020). *The causal impact of socio-emotional skills training on educational success*. University of Zurich, Department of Economics, Working Paper No. 343. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3553837>
- Steinberg, L. (2008). A social neuroscience perspective on adolescent risk-taking. *Developmental Review, 28*(1), 78-106. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2007.08.002>
- 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*, 217-248. doi: 10.2753/MIS0742-1222290408
- Strom, P. S., & Strom, R. D. (2006). Cyberbullying by adolescents: A preliminary assessment. *The Educational Forum, 70*(1), 21-36. doi: 10.1080/00131720508984869
- Stuewig, J., & McCloskey, L. A. (2005). The relation of child maltreatment to shame and guilt among adolescents: Psychological routes to depression and delinquency. *Child Maltreatment, 10*(4), 324-336. <https://doi.org/10.1177/1077559505279308>

REFERENCIAS

- Su, W., Han, X., Jin, C., Yan, Y., & Potenza, M. N. (2019). Are males more likely to be addicted to the internet than females? A meta-analysis involving 34 global jurisdictions. *Computers in Human Behavior*, 99, 86-100. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.04.021>
- Suler, J. (2004). The online disinhibition effect. *Cyberpsychology & Behavior*, 7(3), 321-326. <https://doi.org/10.1089/1094931041291295>
- Tangney, J. P. (2005). The self-conscious emotions: Shame, guilt, embarrassment, and pride. En T. Dalgleish, & M. J. Power (ed.), *Handbook of Cognition and Emotion* (pp. 541-568). doi:10.1002/0470013494.ch26
- Tangney, J. P., Stuewig, J., & Mashek, D. J. (2007). Moral emotions and moral behavior. *Annual Review of Psychology*, 58, 345-372. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.56.091103.070145>
- Tanrikulu, I., & Erdur-Baker, Ö. (2021). Motives behind cyberbullying perpetration: A test of Uses and Gratifications Theory. *Journal of Interpersonal Violence*, 36(13-14), NP6699-NP6724. <https://doi.org/10.1177/0886260518819882>
- Thornberg, R., Pozzoli, T., Gini, G., & Jungert, T. (2015). Unique and interactive effects of moral emotions and moral disengagement on bullying and defending among school children. *The Journal of Elementary School*, 116, 322-337. <https://doi.org/10.1086/683985>
- Thornberg, R., Wänström, L., Pozzoli, T., & Hong, J. S. (2019). Moral disengagement and school bullying perpetration in middle childhood: A short-term longitudinal study in Sweden. *Journal of School Violence*, 18(4), 585-596. <https://doi.org/10.1080/15388220.2019.1636383>

REFERENCIAS

- 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>
- Torrente, E., Piqueras, J. A., Orgilés, M., & Espada, J. P. (2014). Association of Internet addiction with social anxiety and lack of social skills in Spanish adolescents. *Terapia Psicológica, 32*(3), 175-184. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082014000300001>
- Troop-Gordon, W. (2017). Peer victimization in adolescence: The nature, progression, and consequences of being bullied within a developmental context. *Journal of Adolescence, 55*, 116-128. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2016.12.012>
- Tsitsika, A., Janikian, M., Schoenmakers, T. M., Tzavela, E. C., Olafsson, K., Wójcik, S., Macarie, G. F., Tzavara, C., & Richardson, C. (2014). Internet addictive behavior in adolescence: A cross-sectional study in seven European countries. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking, 17*(8), 528-535. <https://doi.org/10.1089/cyber.2013.0382>
- Ttofi, M. M., & Farrington, D. P. (2012). Risk and protective factors, longitudinal research, and bullying prevention. *New Directions for Youth Development, 2012*(133), 85-98. <https://doi.org/10.1002/yd.20009>
- Ttofi, M. M., Farrington, D. P., & Lösel, F. (2012). School bullying as a predictor of violence later in life: A systematic review and meta-analysis of prospective longitudinal studies. *Aggression and Violent Behavior, 17*, 405-418. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2012.05.002>
- Ttofi, M. M., Farrington, D. P., Lösel, F., & Loeber, R. (2011). The predictive efficiency of school bullying versus later offending: A systematic/meta-analytic review of longitudinal studies. *Criminal Behaviour and Mental Health, 21*, 80-89. <https://doi.org/10.1002/cbm.808>

- Tu, C. H. (2002). The impacts of text-based CMC on online social presence. *Journal of Interactive Online Learning, 1*(2), 1-24.
- Turner, M. G., Phillips, M. D., Tigri, H. B., Williams, M. A., & Hartman, J. L. (2016). On the association between repeat bully victimizations and carrying a firearm: Evidence in a national sample. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology, 60*, 871-896. <https://doi.org/10.1177/0306624X15573547>
- Valdebenito, S., Ttofi, M., & Eisner, M. (2015). Prevalence rates of drug use among school bullies and victims: A systematic review and meta-analysis of cross-sectional studies. *Aggression and Violent Behavior, 23*, 137-146. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2015.05.004>
- Valdebenito, S., Ttofi, M., Eisner, M. P., & Gaffney, H. (2017). Weapon carrying in and out of school among pure bullies, pure victims and bully-victims: A systematic review and meta-analysis of cross-sectional and longitudinal studies. *Aggression and Violent Behavior, 33*, 62-77. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2017.01.004>
- Van Geel, M., Vedder, P., & Tanilon, J. (2014). Relationship between peer victimization, cyberbullying, and suicide in children and adolescents: A meta-analysis. *JAMA pediatrics, 168*(5), 435-442. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2013.4143>
- Van Langen, M. A. M., Wissink, I. B., Van Vugt, E. S., Van der Stouwe, T., & Stams, G. J. J. M. (2014). The relation between empathy and offending: A meta-analysis. *Aggression and Violent Behavior, 19*(2), 179-189. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2014.02.003>
- Van Noorden, T. H. J., Haselager, G. J. T., Cillessen, A. N. H., & Bukowski, W. M. (2014). Dehumanization in children: The link with moral disengagement in bullying and victimization. *Aggressive Behavior, 40*, 320-328. <https://doi.org/10.1002/ab.21522>

- Villadangos Fernández, J. M., Errasti Pérez, J. M., Amigo Vázquez, I., Jolliffe, D., & García-Cueto, E. (2016). Characteristics of empathy in young people measured by the Spanish validation of the Basic Empathy Scale. *Psicothema*, 28(3), 323-329. doi: 10.7334/psicothema2016.6
- Waasdorp, T. E., & Bradshaw, C. P. (2015). The overlap between cyberbullying and traditional bullying. *Journal of Adolescent Health*, 56, 483-488. doi: 10.1016/j.jadohealth.2014.12.002
- Walters, G. D. (2020). School-age bullying victimization and perpetration: A meta-analysis of prospective studies and research. *Trauma, Violence, and Abuse*, 1-11. <https://doi.org/10.1177/1524838020906513>
- Weerman, F. M., Bernasco, W., Bruinsma, G. J. N., & Pauwels, L. J. R. (2013). When is spending time with peers related to delinquency? The importance of where, what, and with whom. *Crime & Delinquency*, 61, 1386-1413. <https://doi.org/10.1177/0011128713478129>
- Wellman, B. (2004). Connecting communities: On and offline. *Contexts*, 3, 22-28. <https://doi.org/10.1525/ctx.2004.3.4.22>
- Wissink, I. B., Deković, M., Stams, G. J. J. M., Asscher, J. J., Rutten, E., & Zijlstra, B. J. H. (2014). Moral orientation and relationships in school and adolescent pro- and antisocial behaviors: A multilevel study. *The Journal of School Nursing*, 30(3), 216-225. <https://doi.org/10.1177/1059840513497402>
- Zych, I., Baldry, A. C., Farrington, D. P., & Llorent, V. J. (2019b). 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., Beltrán-Catalán, M., Ortega-Ruiz, R., & Llorent, V. J. (2018b). Competencias sociales y emocionales de adolescentes involucrados en diferentes roles de bullying y cyberbullying. *Revista de Psicodidáctica*, 23(2), 86-93. <https://doi.org/10.1016/j.psicoe.2017.12.001>
- Zych, I., & Farrington, D. P (2021). Stability and change in bullying and cyberbullying throughout the school years. En P. K. Smith, & J. O'Higgins Norman (Eds.), *The Wiley-Blackwell Handbook of Bullying* (Vol. 2, pp. 20-36). Wiley
- Zych, I., Farrington, D. P., Llorent, V. J., & Ttofi, M. M. (2017b). *Protecting children against bullying and its consequences*. Springer.
- Zych, I., Farrington, D. P., & Ttofi, M. M. (2019a). Protective factors against bullying and cyberbullying: A systematic review of meta-analyses. *Aggression and Violent Behavior*, 45, 4-19. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2018.06.008>
- Zych, I., Gómez-Ortiz, O., Fernández Touceda, L., Nasaescu, E., & Llorent, V. J. (2020a). 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., 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. <http://dx.doi.org/10.1016/j.avb.2015.10.001>
- Zych, I., Ortega-Ruiz, R., & Marín-López, I. (2017a). Emotional content in cyberspace: Development and validation of E-motions Questionnaire in adolescents and young people. *Psicothema*, 29, 563-569. doi: 10.7334/psicothema2016.340

REFERENCIAS

- Zych, I., Ortega-Ruiz, R., Muñoz-Morales, R., & Llorent, V. J. (2018a). Dimensions and psychometric properties of the Social and Emotional Competencies Questionnaire (SEC-Q) in youth and adolescents. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 50, 98-106. <http://dx.doi.org/10.14349/rlp.2018.v50.n2.3>
- Zych, I., Ttofi, M. M., & Farrington, D. P. (2019c). Empathy and callous-unemotional traits in different bullying roles: A systematic review and meta-analysis. *Trauma, Violence, & Abuse*, 20(1), 3-21. <https://doi.org/10.1177/1524838016683456>
- Zych, I., Ttofi, M. M., Llorent, V. J., Farrington, D. P., Ribeaud, D., & Eisner, M. P. (2020b). A longitudinal study on stability and transitions among bullying roles. *Child Development*, 91(2), 527-545. <https://doi.org/10.1111/cdev.13195>

INFORME FACTOR DE IMPACTO

7. INFORME DEL FACTOR DE IMPACTO Y LOS CUARTILES DE LAS REVISTAS INDEXADAS EN JOURNAL CITATION REPORTS

Los tres artículos que componen la presente tesis se han publicado en revistas con alto índice de impacto situadas en el primer decil y/o cuartil. A continuación, en la Tabla 3 se detalla información relativa a cada artículo sobre el factor de impacto, ranking y cuartil por categorías según el *Journal Citation Report* (JCR) actualizado al año 2021, y datos relativos a la revista, editores e indexación de cada una.

Tabla 3. *Descripción y factores de impacto de las revistas*

Estudio 1	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. <i>Computers in Human Behavior</i> , 88, 114-120. https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.06.036
Factor de impacto, ranking y cuartil por categorías	JCR (2018) Factor de impacto: 4.306 1 ^{er} Decil Ranking 4/88, Categoría: Psychology, Experimental 1 ^{er} Cuartil Ranking 12/137, Categoría: Psychology, Multidisciplinary
Datos relativos a la revista	COMPUTERS IN HUMAN BEHAVIOR ISSN: 0747-5632; eISSN: 1873-7692
Editores	Dr. Matthieu Guitton
Indexación	Bioengineering Abstracts COMPENDEX Cambridge Scientific Abstracts Computer Publishers & Publications Current Contents Current Contents - Social & Behavioral Sciences Current Index to Journals in Education Embase Engineering Index Engineering Meetings Ergonomics Abstracts IBZ and IBR INSPEC Information Science Abstracts

International Bibliography Book Reviews
 International Bibliography of Periodical Literature
 Journal Citation Reports
 Library and Information Science Abstracts
 MathEduc
 PsycINFO
 PsycLIT
 Psychology Abstracts
 SSSA/CISA/ECA/ISMEC
 Scopus
 Social Sciences Citation Index
 Sociological Abstracts
 Software Reviews on File
 World Patent Information

Estudio 2 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*, 12(2), 85-92. <https://doi.org/10.5093/ejpalc2020a10>

Factor de impacto, ranking y cuartil por categorías JCR (2020) Factor de impacto: 9.300
 1^{er} Decil Ranking: 7/140, Categoría: Psychology, Multidisciplinary
 1^{er} Decil Ranking 1/151, Categoría: Law

Datos relativos a la revista *European Journal of Psychology Applied to Legal Context*
 ISSN: 1889-1861; eISSN: 1989-4007

Editores Dr. Ramón Arce

Indexación Academic Search Complete (EBSCO)
 Academic Search Permier (EBSCO)
 ACPN
 ANEP/FECYT
 BVBA
 CIRC
 COPAC
 CURRENT CONTENTS - SOCIAL & BEHAVIORAL SCIENCES
 DIALNET (Universidad de la Rioja, Spain)
 DICE (CINDOC, CSIC)
 DOAJ (Directory of Open Access Journals)
 FECYT (quality seal)
 FRANCIS
 GOOGLE SCHOLAR
 IBECS (Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud, Spain)
 ISOC - Ciencias Sociales y Humanidades (CINDOC, CSIC)
 JOURNAL CITATION REPORTS

LATINDEX (América Latina, el Caribe, España y Portugal)
MAX PLANCK SOCIETY
MIAR (Universitat de Barcelona, España)
PASCAL
PSICODOC (Colegio Oficial de la Psicología de Madrid, Spain)
REFDOC
SCOPUS
SUDOC
PSYCHLINKER
OPEN SCIENCE DIRECTORY
RESH (Editorial Quality Criteria: Latindex 36/33, CNEAI 16; ANECA 20).
SCIELO (Hemeroteca internacional virtual en ciencias de la salud)
SCIMAGO
SOCIAL SCIENCES CITATION INDEX
ULRICH'S
WORLDCAT

Estudio 3	Nasaescu, E., Zych, I. Ortega-Ruiz, R., Farrington, D. P., & Llorent, V. J. (2021). Stability and change in longitudinal patterns of antisocial behaviors: The role of social and emotional competencies, empathy, and morality. <i>Current Psychology (online first)</i> . https://doi.org/10.1007/s12144-021-02484-y
Factor de impacto, ranking y cuartil por categorías	JCR (2020) Factor de impacto: 4.297 1 ^{er} Cuartil Ranking: 23/140, Categoría: Psychology, Multidisciplinary
Datos relativos a la revista	<i>Current Psychology</i> ISSN: 1046-1310; eISSN: 1936-4733
Editor	Dr. F. Richard Ferraro
Indexación	ABS Academic Journal Quality Guide BFI List BIOSIS Biological Abstracts CNKI Current Contents / Social & Behavioral Sciences Dimensions EBSCO Biomedical Reference Collection EBSCO Business Source EBSCO Discovery Service EBSCO Linguistics Abstracts Online EBSCO Sociology Source Ultimate Gale Google Scholar Japanese Science and Technology Agency (JST)

Journal Citation Reports/Social Sciences Edition
Naver
OCLC WorldCat Discovery Service
ProQuest Central
ProQuest Health Research Premium Collection
ProQuest Psychology Database
ProQuest-ExLibris Primo
ProQuest-ExLibris Summon
PsycINFO
Psyndex
SCImago
SCOPUS
Social Science Citation Index
TD Net Discovery Service
UGC-CARE List (India)

Otras publicaciones realizadas durante el periodo de formación del Programa de Doctorado en Ciencias Sociales y Jurídicas no incluidas en la tesis doctoral:

Nasaescu, E., Ortega-Ruiz, R., Llorent, V. J., & Zych, I. (2020). Conductas antisociales en niños y adolescentes: Un estudio descriptivo [Antisocial behaviors in children and adolescents: A descriptive study]. *Psychology, Society, & Education*, 12(3), 201-213.
Indexación: SJR 0.179 (2020), Education (Q4), Sociology and Political Science (Q3)
Clinical Psychology (Q4) Social Psychology (Q4)

Zych, I., Farrington, D. P., Nasaescu, E., Jolliffe, D., & Twardowska-Staszek, E. (2020). Psychometric Properties of the Basic Empathy Scale in Polish children and adolescents. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-00670-y>
Indexación: JCR, IF 4.297 (2020), Ranking 22/140 en Psychology, Multidisciplinary (Q1)

Zych, I., Gómez-Ortiz, O., Fernández Touceda, L., Nasaescu, E., & Llorent, V. J. (2020). 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 (2), 1065 - 1083. <https://doi.org/10.1007/s12187-019-09670-2>
Indexación: JCR, IF 2.420 (2020), Ranking 39/110 en Social Sciences, Interdisciplinary (Q2)

Nasaescu, E., Ortega-Ruiz, R., & Zych, I. (2020). Bullying, cyberbullying y otras conductas antisociales en alumnado de primaria y secundaria: Un análisis de clases latentes. En I. Luque Moreno & J. Mérida García (Ed.), *Creando Redes Doctorales: La Investigación del Futuro* (pp. 553-556). UCOPress. ISBN: 978-84-9927-508-6

ANEXOS

8. ANEXOS

Cuestionario de Competencias Socioemocionales (SEC-Q)

Zych, Ortega-Ruiz, Muñoz-Morales, & Llorent (2018)

1 Totalmente en desacuerdo	2 Bastante en desacuerdo	3 Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4 Bastante de acuerdo	5 Totalmente de acuerdo			
Ítems			1	2	3	4	5
1. Sé ponerles nombre a mis emociones.			1	2	3	4	5
2. Soy consciente de los pensamientos que influyen en mis emociones.			1	2	3	4	5
3. Diferencio unas emociones de otras.			1	2	3	4	5
4. Sé cómo mis emociones influyen en lo que hago.			1	2	3	4	5
5. Sé cómo motivarme.			1	2	3	4	5
6. Tengo claros mis objetivos.			1	2	3	4	5
7. Persigo mis objetivos a pesar de las dificultades.			1	2	3	4	5
8. Sé lo que la gente espera de los demás.			1	2	3	4	5
9. Presto atención a las necesidades de los demás.			1	2	3	4	5
10. Suelo saber cómo ayudar a las personas que lo necesitan.			1	2	3	4	5
11. Me llevo bien con mis compañeros de clase o trabajo.			1	2	3	4	5
12. Suelo escuchar de manera activa.			1	2	3	4	5
13. Ofrezco ayuda a los demás cuando me necesitan.			1	2	3	4	5
14. Cuando tomo decisiones, analizo cuidadosamente las posibles consecuencias.			1	2	3	4	5
15. Suelo considerar las ventajas e inconvenientes de cada opción antes de tomar decisiones.			1	2	3	4	5
16. No suelo tomar decisiones a la ligera.			1	2	3	4	5

Cuestionario de Experiencias Relacionadas con Internet

Casas, Ruiz-Olivares, & Ortega-Ruiz (2013)

1 Nunca	2 Casi nunca	3 Frecuentemente	4 Mucho
-------------------	------------------------	----------------------------	-------------------

Ítems	1	2	3	4
1. Cuando tienes problemas ¿conectarte a Internet te ayuda a evadirte de ellos?	1	2	3	4
2. ¿Con qué frecuencia piensas en tu próxima conexión a la red?	1	2	3	4
3. Piensas que la vida sin Internet es aburrida, vacía o triste?	1	2	3	4
4. ¿Te enfadas o te irritas cuando alguien te molesta mientras estas conectado?	1	2	3	4
5. Cuando navegas por Internet, ¿se te pasa el tiempo sin darte cuenta?	1	2	3	4
6. ¿Te resulta más fácil y cómodo relacionarte con la gente a través de Internet que en persona?	1	2	3	4
7. ¿Con qué frecuencia haces nuevas amistades con personas conectadas a Internet?	1	2	3	4
8. ¿Piensas que tu rendimiento académico se ha visto afectado negativamente por el uso de la red?	1	2	3	4
9. ¿Con qué frecuencia abandonas las cosas que estás haciendo para estar más tiempo conectado a la red?	1	2	3	4
10. Cuando no estas conectado a Internet, ¿te sientes agitado o preocupado?	1	2	3	4

E-motions Questionnaire

Zych, Ortega-Ruiz, & Marín-López (2017)

1 Totalmente en desacuerdo	2 Bastante en desacuerdo	3 Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4 Bastante de acuerdo	5 Totalmente de acuerdo
Ítems				1 2 3 4 5
1. Expreso mis emociones a través de las redes sociales como Facebook, Tuenti o Instagram				1 2 3 4 5
2. Si estoy triste o alegre, se lo hago saber a mis contactos de Facebook, Tuenti o Instagram.				1 2 3 4 5
3. Suelo utilizar emoticones en Facebook, Tuenti o Instagram.				1 2 3 4 5
4. Mi muro de Facebook, Tuenti o Instagram refleja lo que siento en distintas situaciones.				1 2 3 4 5
5. Suelo saber cómo se sienten mis contactos de Facebook, Tuenti o Instagram.				1 2 3 4 5
6. Si alguien expresa una emoción en el Facebook, Tuenti o Instagram, sé si es verdadera o falsa.				1 2 3 4 5
7. Mis contactos me hacen saber a través del Facebook, Tuenti o Instagram si están tristes o alegres.				1 2 3 4 5
8. Percibir las emociones de mis contactos de Facebook, Tuenti o Instagram me ayuda a pensar.				1 2 3 4 5
9. Si tengo que hacer algo importante, me ayuda expresar lo que siento a través de Facebook, Tuenti o Instagram.				1 2 3 4 5
10. Expreso emociones por Facebook, Tuenti o Instagram para mejorar las relaciones con mis contactos.				1 2 3 4 5
11. Expreso emociones a través de Facebook, Tuenti o Instagram para superar las dificultades.				1 2 3 4 5
12. Si cambio la emoción expresada por Facebook, Tuenti o Instagram, veo nuevas posibilidades.				1 2 3 4 5
13. Conocer las emociones expresadas a través de Facebook, Tuenti o Instagram me ayuda a tomar decisiones.				1 2 3 4 5
14. Suelo entender por qué algún contacto de Facebook, Tuenti o Instagram se siente triste o alegre.				1 2 3 4 5
15. Sé diferenciar una emoción de otra cuando esta se expresa por Facebook, Tuenti o Instagram.				1 2 3 4 5
16. Cuando miro el muro de mis contactos, comprendo bien la emoción que sienten.				1 2 3 4 5
17. Si me enfado, me controlo para no pagarla con mis contactos de Facebook, Tuenti o Instagram.				1 2 3 4 5
18. Controlo las emociones que expreso a través de Facebook, Tuenti o Instagram.				1 2 3 4 5
19. Suelo calmar a mis contactos de Facebook, Tuenti o Instagram.				1 2 3 4 5
20. Mis contactos de Facebook, Tuenti o Instagram me dicen que les hago sentirse mejor.				1 2 3 4 5
21. Consuelo a mis contactos de Facebook, Tuenti o Instagram cuando se sienten mal.				1 2 3 4 5

Escala Emociones Morales

Alamo, Llorent, Nasaescu, & Zych (2020)

1 Totalmente en desacuerdo	2 Bastante en desacuerdo	3 Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4 Bastante de acuerdo	5 Totalmente de acuerdo			
Ítems			1	2	3	4	5
1. Me siento culpable si le he hecho daño a un compañero.			1	2	3	4	5
2. Me arrepiento si le he hecho algo que a otra persona le duele.			1	2	3	4	5
3. Me da vergüenza si la gente se da cuenta de que he hecho algo malo a alguien.			1	2	3	4	5
4. Siento orgullo si he hecho algo bueno por alguien.			1	2	3	4	5
5. Me siento mal si alguien me dice que le he hecho daño.			1	2	3	4	5

European Bullying Intervention Project Questionnaire

Ortega-Ruiz, Del Rey, & Casas (2016)

1	2	3	4	5
No	Sí, una o dos veces	Sí, una o dos veces al mes	Sí, casi una vez a la semana	Sí, más de una vez a la semana
Ítems				
1. Algún compañero me ha golpeado, pateado o empujado.	1	2	3	4
2. Algún compañero me ha insultado.	1	2	3	4
3. Algún compañero le ha dicho a otras personas palabrotas sobre mí.	1	2	3	4
4. Algún compañero me ha amenazado.	1	2	3	4
5. Algún compañero me ha robado o roto mis cosas.	1	2	3	4
6. He sido excluido o ignorado por los compañeros.	1	2	3	4
7. Algún compañero ha difundido rumores sobre mí.	1	2	3	4
8. He golpeado, pateado o empujado a un compañero.	1	2	3	4
9. He insultado a un compañero.	1	2	3	4
10. He dicho palabrotas sobre algún compañero a otras personas.	1	2	3	4
11. He amenazado a algún compañero.	1	2	3	4
12. He robado o he roto cosas de algún compañero.	1	2	3	4
13. He excluido o ignorado a algún compañero.	1	2	3	4
14. He difundido rumores sobre algún compañero.	1	2	3	4

European Cyberbullying Intervention Project Questionnaire

Ortega-Ruiz, Del Rey, & Casas (2016)

No	1 Sí, una o dos veces	2 Sí, una o dos veces al mes	3 Sí, casi una vez a la semana	4 Sí, más de una vez a la semana	5
	Ítems				
1.	Alguien me ha dicho palabrotas o me ha insultado usando mensajes por internet o por el móvil.			1 2 3 4 5	
2.	Alguien ha dicho a otros palabrotas sobre mí usando mensajes de internet o móvil.			1 2 3 4 5	
3.	Alguien me ha amenazado a través de mensajes en internet o por el móvil.			1 2 3 4 5	
4.	Alguien ha pirateado mi cuenta de correo y ha sacado mi información personal (a través de email o red social).			1 2 3 4 5	
5.	Alguien ha pirateado mi cuenta y se ha hecho pasar por mí (a través de mensajes o cuentas en las redes sociales).			1 2 3 4 5	
6.	Alguien ha creado una cuenta falsa para hacerse pasar por mí (email o red social).			1 2 3 4 5	
7.	Alguien ha colgado información personal sobre mí en internet.			1 2 3 4 5	
8.	Alguien ha colgado videos o fotos comprometidas mías en internet.			1 2 3 4 5	
9.	Alguien ha retocado con mala intención fotos mías que yo había colgado en internet.			1 2 3 4 5	
10.	He sido excluido o ignorado de una red social o de chat.			1 2 3 4 5	
11.	Alguien ha difundido rumores sobre mí por internet.			1 2 3 4 5	
12.	He dicho palabrotas a alguien o le he insultado usando mensajes en internet o en el móvil.			1 2 3 4 5	
13.	He dicho palabrotas sobre alguien a otras personas por mensajes en internet o en el móvil.			1 2 3 4 5	
14.	He amenazado a alguien a través de mensajes en internet o en el móvil.			1 2 3 4 5	
15.	He pirateado la cuenta de correo de alguien y he robado su información personal (email o red social).			1 2 3 4 5	
16.	He pirateado la cuenta de alguien y me he hecho pasar por él/ella (mensajes en el móvil o cuenta en red social).			1 2 3 4 5	
17.	He creado una cuenta falsa para hacerme pasar por otra persona (en redes sociales o email).			1 2 3 4 5	
18.	He colgado información personal de alguien en internet.			1 2 3 4 5	
19.	He colgado videos o fotos comprometidas de alguien en internet.			1 2 3 4 5	
20.	He retocado, con mala intención, fotos o videos de alguien que estaban colgados en internet.			1 2 3 4 5	
21.	He excluido o ignorado a algún conocido en una red social o chat.			1 2 3 4 5	
22.	He difundido rumores sobre alguien en internet.			1 2 3 4 5	

Moral Disengagement Scale – versión corta

Zych, Gómez-Ortiz, Fernández Touceda, Nasaescu, & Llorent (2020)

1 Totalmente en desacuerdo	2 Bastante en desacuerdo	3 Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4 Bastante de acuerdo	5 Totalmente de acuerdo			
Ítems			1	2	3	4	5
1. Está bien pelearse para proteger a tus amigos.			1	2	3	4	5
2. Dar una bofetada o un empujón a una persona es sólo una forma de bromear.			1	2	3	4	5
3. Está bien decir mentiras pequeñas porque en realidad no hacen daño.			1	2	3	4	5
4. Algunas personas merecen ser tratadas como animales.			1	2	3	4	5
5. Si los chicos/as se pelean o portan mal en la escuela es por culpa de su profesorado.			1	2	3	4	5
6. Está bien pegar a alguien que ha insultado a tu familia.			1	2	3	4	5
7. Pegar a los compañeros de clase que son odiosos es sólo una forma de “darles una lección”.			1	2	3	4	5
8. Robar un poco de dinero no es demasiado serio comparado con los que roban mucho dinero			1	2	3	4	5
9. A los niños no les importa que se burlen de ellos porque eso muestra el interés en ellos.			1	2	3	4	5
10. Está bien tratar mal a alguien que se ha portado muy mal.			1	2	3	4	5
11. Si la gente no presta atención a dónde deja sus cosas, es su culpa si alguien se las roba.			1	2	3	4	5
12. Llevarse la bici de alguien sin su permiso es sólo “cogerla prestada”.			1	2	3	4	5
13. Está bien insultar a un compañero porque pegarle es peor.			1	2	3	4	5
14. Burlarse de alguien en realidad no le hace daño.			1	2	3	4	5
15. Alguien que es odioso no desea ser tratado como ser humano.			1	2	3	4	5
16. Los chicos que son maltratados normalmente hacen cosas para merecerlo.			1	2	3	4	5
17. Está bien mentir para proteger a tus amigos de los problemas.			1	2	3	4	5
18. Los insultos entre los niños no le hacen daño a nadie.			1	2	3	4	5
19. Los niños no tienen la culpa de su mala conducta si sus padres los presionan mucho.			1	2	3	4	5

Perceived Parental Moral Disengagement Induction Questionnaire

Zych, Gómez-Ortiz, Fernández Touceda, Nasaescu, & Llorent (2020)

1 Totalmente en desacuerdo	2 Bastante en desacuerdo	3 Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4 Bastante de acuerdo	5 Totalmente de acuerdo
Ítems				1 2 3 4 5
1. Mis padres consideran que está bien tratar mal a ciertas personas.				1 2 3 4 5
2. Mis padres no me culpan si hago daño a alguien a quien todo el mundo le hace daño.				1 2 3 4 5
3. Mis padres le quitan importancia cuando otros adultos dicen que he hecho algo malo a alguien.				1 2 3 4 5
4. Mis padres me hacen ver que, si es por un buen motivo, está bien pegar o insultar a alguien.				1 2 3 4 5
5. Cuando hago algo malo, mis padres me justifican porque otros hacen cosas peores.				1 2 3 4 5
6. Si le hago daño a alguien, mis padres suelen pensar que es porque esa persona lo merece.				1 2 3 4 5
7. Mis padres creen que es correcto pegar o insultar a alguien si mi honor o el de mi familia está en juego.				1 2 3 4 5
8. Si alguien me hace algo malo, mis padres me animarían a responder de la misma forma o a hacerle algo peor.				1 2 3 4 5
9. Mis padres no me castigarían por realizar una acción negativa pequeña si piensan que hay conductas mucho más graves.				1 2 3 4 5
10. Mis padres no le dan importancia a las cosas malas que hago si ellos no tienen que pagar por mi mal comportamiento.				1 2 3 4 5



Universidad de Córdoba