



Universitat
de les Illes Balears

TESIS DOCTORAL
2020

**VARIABLES DE PERSONALIDAD,
SOCIODEMOGRÁFICAS Y CONSUMO DE
SUSTANCIAS EN VÍCTIMAS DE
CYBERBULLYING**

Mónica Rodríguez Enríquez



Universitat
de les Illes Balears

TESIS DOCTORAL
2020

**Programa de Doctorado en Investigación
Translacional en Salud Pública y Enfermedades
de Alta Prevalencia**

**VARIABLES DE PERSONALIDAD,
SOCIODEMOGRÁFICAS Y CONSUMO DE
SUSTANCIAS EN VÍCTIMAS DE
CYBERBULLYING**

Mónica Rodríguez Enríquez

Directora: Dra. Aina María Yáñez Juan
Directora: Dra. Margarita Inés Gili Planas
Tutora: Dra. María del Pilar Andrés Benito

Doctora por la Universitat de les Illes Balears

La tesis doctoral presentada está dirigida a alcanzar el grado de Doctora en Investigación Translacional en Salud Pública y Enfermedades de Alta Prevalencia por la Universitat de les Illes Balears. Este trabajo ha sido elaborado bajo la modalidad de compendio de publicaciones científicas.

El cuerpo de la tesis doctoral se compone de dos artículos de investigación publicados en revistas científicas internacionales incluidas en el *Journal Citation Reports* en los dos primeros cuartiles (Ver ANEXOS 1 y 2):

1. Rodríguez-Enríquez, M., Bennasar-Veny, M., Leiva, A., Garaigordobil, M., & Yañez, A. M. (2019). Cybervictimization among secondary students: social networking time, personality traits and parental education. *BMC Public Health*, 19(1), 1499. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7876-9>

2. Rodríguez-Enríquez, M., Bennasar-Veny, M., Leiva, A., & Yañez, A. M. (2019). Alcohol and Tobacco Consumption, Personality, and Cybervictimization among Adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(17), 3123. <https://doi.org/10.3390/ijerph16173123>

Todos los coautores de los artículos que conforman la tesis han certificado individualmente su conformidad con el empleo de estas publicaciones como parte de esta tesis doctoral, reconociendo a la candidata a doctora como autora principal y renunciando a la posibilidad de que estos artículos formen parte de otras tesis doctorales (Ver ANEXO 4).

Esta investigación ha recibido financiación por parte del Instituto de Salud Carlos III (PI12/01813).

AGRADECIMIENTOS

Ha pasado casi un cuarto de siglo, pero puedo sentir su tacto como si estuviese sujetándolo entre mis manos en este instante. Mi pulgar cogía la esquina inferior derecha de todas las páginas, las sujetaba, con toda la firmeza que mis 8 años me permitían, girándolas sobre sí mismas, y posándolas sobre los dedos índice y medio. Estos ejercían fuerza en la dirección contraria al pulgar, y este último comenzaba a ceder lentamente, permitiendo que el viaje comenzase. Las esquinas de las páginas se iban liberando, desprendiendo un olor a papel tostado por el tiempo. En un movimiento aparentemente reflejo y aleatorio, el dedo pulgar ejercía de nuevo su presión inicial parando en una de las páginas. Y ahí comenzaba una nueva aventura. No me lo planteaba como algo posible o que acontecería en un tiempo próximo, si no como algo que podía sentir en ese instante. Me preguntaba como un país podía estar tan agujereado por el agua, debían de ser muy felices esos niños finlandeses con tantas pequeñas piscinas para nadar. Y yo lo era con ellos, me sentía una niña finlandesa más, agazapada entre los matorrales esperando a que un oso apareciese y ver si realmente era tan grande y feroz como decían. Al Este de Finlandia aparecía otro país enorme, al que se dedicaban varias páginas para poder abarcar su extensión, su nombre estaba compuesto por cuatro letras mayúsculas. Más al Sur, se emplazaban otras dos naciones con nombres formados también por un acrónimo. Eran mucho más pequeñas, pero había algo extraño entre ellas, parecía una especie de “valla”. El que estaba más al Este estaba pintado de un color semejante al de la URSS, mientras que el del Oeste tenía unos colores más semejantes a Francia e Italia. El vergonzoso muro ya había caído hacía años, pero el viejo Atlas de principios de los 80, aún no se había dado por enterado, y yo tampoco. Había días en los que no quería probar suerte, y hojeaban las páginas iniciales del deteriorado libro. Allí se encontraban varios mapas que representaban todos los continentes. Tres me llamaban especialmente la atención, había uno de “razas”, otro de religiones y otro de riqueza. Parecía que los niños finlandeses no eran como yo en ninguno de los tres parámetros. España y Finlandia tenían diferentes colores, también así aquellos países separados por la “valla”. Me intrigaba saber cómo serían, les gustaría jugar a agazaparse entre los matorrales a la espera de que pasase algún animal, estaba segura de que conocían muchos juegos que yo no, deseaba con todas mis fuerzas saber más de ellos.

Mi primer agradecimiento es a la ciencia y a la tecnología, no tanto en sí mismas, sino como medio. Empezando por ese atlas perdido, absolutamente desfasado, pero que fue la semilla que engendraría mi interés por el estudio de la vida, desde la curiosidad más pura, describiendo colores, pero sin emitir juicios acerca de los mismos. No obstante, mi elogio a esa vieja tecnología no es un menosprecio a la actual, nada más lejos de la realidad, veréis:

Recuerdo el primer correo electrónico que envié a Aina M. Yañez Juan. Enseguida me contestó. Quienes hayan tenido la oportunidad de cruzarse con Aina sabrán que sus conocimientos la hacen brillar, pero nada comparable a lo que resplandece su honestidad y entusiasmo. Su amor por la ciencia y su rigor sobre el método se han impuesto en mí como un modelo a seguir. No os podéis hacer idea del número de correos y llamadas que nos hemos cruzado, y sobre todo de la paciencia que ha tenido conmigo para que fuese capaz de manejar me en el conocimiento científico y tecnología precisos para llevar a cabo este trabajo.

Lamentablemente, o por suerte para mi integridad física, todavía no he tenido oportunidad de coger un avión a Finlandia para agazaparme en un matorral a la espera de un oso. Pero sí he podido viajar a un buen número de lugares más y menos lejanos. Además, en los últimos diez años, he estudiado o trabajado en seis ciudades diferentes, y conocido a una buena muestra de personas. Los mapas no se equivocaban, efectivamente hay diferentes “colores y juegos”, pero que enriquecen la relación, no la limitan. La tecnología no solamente me ha permitido viajar y conocer a otras personas, sino mantener la relación con ellas y con mi familia. Algunas, pese a estar ahora distantes han contribuido a este trabajo enormemente. Las largas caminatas por la montaña, las tardes de playa, las comidas familiares, los juegos de mesa, las conversaciones sobre historia, psicología, política o geografía o simplemente sobre las novedades de barrio o del trabajo me han permitido sentirme querida, apreciada y escuchada.

Puedo recordar donde estaba, cuando me llegó uno de los primeros mensajes de Nando. Sería uno de los miles, creo que si dijese decenas de miles tampoco exageraría, que nos intercambiaríamos en los siguientes 16 años. Cuando me imaginaba descubriendo nuevos lugares y culturas, no me imaginaba hasta que punto lo realmente importante no serían estos, si no la compañía. Él es el mejor compañero de viaje que me puedo

imaginar, y la persona que más ha contribuido a mi felicidad, por lo que permitidme la licencia de que cambie en el siguiente párrafo la dedicatoria de la segunda persona del plural a la segunda persona del singular:

Nando gracias por estar a mi lado en mis equivocaciones y en mis éxitos; por cuestionar mis ideas, pero nunca cuestionarme a mí; por escucharme hablar durante horas sobre trabajo; por seguir mis pasos sin mapa en una jungla centroamericana, por acompañarme a un concierto de Björk; por subir el Suthep en Chiang Mai bajo la lluvia; por ver películas independientes afganas; por quedarte extasiado conmigo viendo macacos japoneses en libertad; por luchar por mantener la relación, aunque nos separasen miles de kilómetros y nos uniese solamente un teléfono; por hacer planes de futuro juntos; por darme más amor del que hubiese imaginado que pudiese existir; gracias Nando por amarme salvajemente libre.

Ojalá este trabajo y otros que le sigan puedan contribuir a que los jóvenes aprendan y se relacionen libremente, beneficiándose de la tecnología; pero sin sufrir, ni crear barreras con ella.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Contenido

RESUMEN	13
RESUM	15
ABSTRACT.....	17
1. INTRODUCCIÓN.....	19
1.1. Cyberbullying: origen, desarrollo, características y relevancia.....	21
1.1.1. Origen, evolución y contexto del estudio del acoso entre iguales.....	21
1.1.2. Definición y características principales del <i>cyberbullying</i>	25
1.1.2.1. Características comunes entre <i>cyberbullying</i> y <i>bullying</i> tradicional.	27
1.1.2.2. Características específicas del <i>cyberbullying</i>	31
1.1.3. Relevancia del estudio de la cibervictimización	33
1.2. Prevalencia y características sociodemográficas de las cibervíctimas	34
1.2.1. Prevalencia de la cibervictimización	34
1.2.2. Características sociodemográficas de las cibervíctimas	37
1.3. Rasgos de personalidad de las cibervíctimas	41
1.4. El uso de las redes sociales en las cibervíctimas	47
1.5. Consumo de sustancias en las cibervíctimas	49
2. OBJETIVOS E HIPÓTESIS	53
2. 1. Prevalencia	55
2. 2. Características sociodemográficas	55
2. 3. Personalidad	55
2. 4. Uso de redes sociales	56
2. 5. Consumo de alcohol y tabaco.....	56
2.6. Efectos de interacción, mediación y confusión entre factores sociodemográficos, personalidad, uso de redes sociales, consumo de sustancias y cibervictimización..	56
3. METODOLOGÍA.....	59
3.1. Participantes	61
3. 2. Instrumentos de evaluación.....	62
3. 3 Procedimiento.....	65

3.4. Análisis de datos	65
4. RESULTADOS	69
4. 1. Artículo 1: Cybervictimization among secondary students: social networking time, personality traits and parental education	71
4. 2. Artículo 2: Alcohol and Tobacco Consumption, Personality, and Cybervictimization among Adolescents	72
5. DISCUSIÓN	73
5. 1. Prevalencia de la cibervictimización entre los adolescentes de la Isla de Mallorca.....	75
5. 2. Características sociodemográficas de los jóvenes que padecen cibervictimización.....	76
5. 3. Rasgos de personalidad	76
5. 4. Uso de redes sociales.....	78
5. 5. Consumo de alcohol y tabaco.....	79
5. 6. Limitaciones del trabajo	81
5.7 Implicaciones de los resultados	82
6. CONCLUSIONES	85
7. REFERENCIAS	89
ANEXO 1: ARTÍCULO 1	107
ANEXO 2: ARTÍCULO 2	117
ANEXO 3: APORTACIONES A CONGRESOS	129
ANEXO 4: DECLARACIONES COAUTORES	133
ANEXO 5: ESCALA DE CIBERVICTIMIZACIÓN DE GARAIGORDOBIL.....	143
ANEXO 6: CUESTIONARIO “BIG FIVE” DE PERSONALIDAD PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES (BFQ-NA).....	147

RESUMEN

El *cyberbullying* entre los niños y adolescentes es un grave problema de salud pública. Sin embargo, la evidencia con respecto a los factores de riesgo que lo desencadenan, y su relación con otros problemas de salud como el consumo de sustancias es heterogénea. Los rasgos de personalidad podrían jugar un papel relevante en la génesis de la cibervictimización y el consumo de sustancias. El propósito de este trabajo fue tratar de determinar las relaciones que se establecen entre los factores sociodemográficos, los rasgos de personalidad, el uso de redes sociales y el consumo de sustancias, con la cibervictimización.

Se llevó a cabo un estudio transversal con 765 estudiantes de educación secundaria pertenecientes a 16 centros de la Isla de Mallorca con edades comprendidas entre los 14 y los 16 años. Los jóvenes cumplieron un cuestionario con preguntas sociodemográficas, y acerca del uso de tabaco, alcohol, y redes sociales. La cibervictimización fue medida mediante la Escala de Cibervictimización de Garaigordobil. El BFQ-NA (Big Five Questionnaire) fue empleado para medir los rasgos de personalidad. Se llevaron a cabo varios modelos de regresión logística controlando por las diferentes variables de estudio, con el fin de observar la interacción y asociación entre los diferentes factores.

Los resultados indicaron que un total de 305 estudiantes (39,9%) sufrieron *cyberbullying* en el último año. Las chicas fueron cibervictimizadas en mayor medida que los chicos (43.1% vs. 35.7%; $p=0.04$). Las cibervíctimas presentaron niveles más elevados de neuroticismo (0.16 vs. -0.23; $p<0.01$) y extraversión (0.11 vs. -0.09; $p<0.01$), y más reducidos en responsabilidad (-0.001 vs. 0.20; $p<0.01$). Además, pasaron más tiempo usando las redes sociales (6h 30 min vs. 5h 16 min; $p<0.01$). Los análisis multivariantes indicaron que el tiempo de uso de redes sociales no se asoció de modo significativo a ser cibervictimizado (OR = 1.11; 95% IC = 0.938–1.311; $p=0.23$), tras controlar por los rasgos de personalidad. En cambio, los rasgos de personalidad mantuvieron la magnitud y significación de su asociación con la cibervictimización. Los estudiantes cibervictimizados realizaron un mayor consumo de alcohol (OR = 1.99; 95% IC = 1.47–2.70; $p<0.01$) y tabaco (OR = 2.55; 95% IC = 1.28–5.05; $p<0.01$) que los

no-cibervictimizados. El modelo de regresión logística controlando por los rasgos de personalidad y las variables sociodemográficas, continuó mostrando un mayor riesgo de cibervictimización entre los consumidores de alcohol (OR = 1.51; 95% IC = 1.05–2.15; p=0.03).

Nuestros hallazgos indican que la cibervictimización es un problema frecuente entre los adolescentes en la Isla de Mallorca y que se asocia con otras conductas de riesgo como el consumo de sustancias. Nuestro estudio sugiere la existencia de factores de personalidad comunes subyacentes a la cibervictimización y al consumo de sustancias. Las intervenciones centradas en el entrenamiento de estrategias de afrontamiento adaptativas y la mejora de comportamientos sociales podrían ser una vía para reducir el *cyberbullying* y el consumo de sustancias entre los jóvenes.

RESUM

El cyberbullying entre els infants i adolescents és un greu problema de Salut. No obstant això, l'evidència respecte als factors de risc que ho desencadenen, i la seva relació amb altres problemes de salut com el consum de substàncies és heterogènia. Els trets de personalitat podrien jugar un paper rellevant en la gènesi de la cibervictimització i el consum de substàncies. El propòsit d'aquest treball va ser tractar de determinar les relacions que s'estableixen entre els factors sociodemogràfics, els trets de personalitat, l'ús de xarxes socials i el consum de substàncies, amb la cibervictimització

Es va dur a terme un estudi transversal amb 765 estudiants d'educació secundària pertanyents a 16 centres de l'Illa de Mallorca amb edats compreses entre els 14 i els 16 anys. Els joves van emplenar un qüestionari amb preguntes sociodemogràfiques, i sobre l'ús de tabac, alcohol, i xarxes socials. La cibervictimització va ser mesurada mitjançant l'Escala de Cibervictimització de Garaigordobil. El BFQ-NA (Big Five Questionnaire) va ser emprat per a mesurar els trets de personalitat. Es van dur a terme diversos models de regressió logística controlant per les diferents variables d'estudi, amb la finalitat d'observar la interacció i associació entre els diferents factors.

Els resultats van indicar que un total de 305 estudiants (39,9%) van patir cyberbullying en l'últim any. Les noies van ser cibervictimitzades en major mesura que els nois (43.1% vs. 35.7%; $p=0.04$). Les cibervíctimes van presentar nivells més elevats de neuroticisme (0.16 vs. -0.23; $p\leq 0.01$) i extraversió (0.11 vs. -0.09; $p<0.01$), i més reduïts en responsabilitat (-0.001 vs. 0.20; $p<0.01$). A més, van passar més temps usant les xarxes socials (6h 30 min vs. 5h 16 min; $p<0.01$). Les anàlisis multivariants van indicar que el temps d'ús de xarxes socials no es va associar de manera significativa amb ser víctima de cibervictimització (OR = 1.11; 95% IC = 0.938–1.311; $p=0.23$), controlant pels trets de personalitat. En canvi, els trets de personalitat van mantenir la magnitud i significació de la seva associació amb la cibervictimització. Els estudiants cibervictimitzats van realitzar un major consum d'alcohol (OR = 1.99; 95% IC = 1.47–2.70; $p<0.01$) i tabac (OR = 2.55; 95% IC = 1.28–5.05; $p<0.01$) que els

no-cibervictimitzats. Utilitzant el model de regressió logística per controlar pels trets de personalitat i les variables sociodemogràfiques, es va observar que els consumidors d'alcohol continuaven presentant un major risc de cibervictimització (OR = 1.51; 95% IC = 1.05–2.15; p=0.03).

Les nostres troballes indiquen que la cibervictimització és un problema freqüent entre els adolescents a l'Illa de Mallorca i que s'associa amb altres conductes de risc com el consum de substàncies. El nostre estudi suggereix l'existència de factors de personalitat comuns subjacents a la cibervictimització i al consum de substàncies. Les intervencions centrades en l'entrenament d'estratègies d'afrontament adaptatives i la millora de comportaments socials podrien ser una via per a reduir el cyberbullying i el consum de substàncies entre els joves.

ABSTRACT

Cyberbullying among children and adolescents is a major public health concern. However, the research on risk factors associated with cybervictimization, and its associations with health problems such as substance use is heterogeneous. Personality traits could play an important role in the genesis of cybervictimization and substance use. The purpose of this study was to determine the association of cybervictimization with sociodemographic factors, personality traits, use of social networks, and substance use.

A cross-sectional study was conducted with 765 secondary students from 16 secondary schools in Majorca Island aged between 14 and 16 years. Participants completed a questionnaire assessing sociodemographic characteristics; tobacco and alcohol consumption; and use of social networks. Cybervictimization was measured by the Garaigordobil Cybervictimization Scale. BFQ-NA (Big Five Questionnaire) was used to assess personality traits.

Several logistic regression models were fitted controlled for study variables to determine the associations and interactions among factors.

The results indicate that a total of 305 students (39,9%) reported cybervictimization in the past year. Girls were more likely to be cyberbullied than boys (43.1% vs. 35.7%; $p=0.04$). Cybervictims had a greater emotional instability (0.16 vs. -0.23; $p<0.01$) and extraversion (0.11 vs. -0.09; $p<0.01$), and were less conscientious (-0.001 vs. 0.20; $p<0.01$). Moreover, spent more time in social networking sites than non-victims (6h 30 min vs. 5h 16 min; $p<0.01$). Multivariable Analysis indicated that social networking time was not significantly associated with cybervictimization (OR = 1.11; 95% IC = 0.938–1.311; $p=0.23$), after controlling for personality traits. However, personality traits remained significantly associated with cybervictim.

Cybervictims had a significantly greater monthly alcohol (OR = 1.99; 95% IC = 1.47–2.70; $p<0.01$), and tobacco (OR = 2.55; 95% IC = 1.28–5.05; $p<0.01$) consumption than non-cybervictims students. The logistic regression model controlling for sociodemographic variables and personality traits also showed a greater risk of cybervictimization among alcohol users (OR = 1.51; 95% IC = 1.05–2.15; $p=0.03$).

Our findings indicate that cybervictimization is a frequent and relevant problem among adolescents in Majorca Island that is associated with other risk behaviors, such as substance use. Our study suggests the existence of underlying common personality factors for cybervictimization and substance use. Interventions focused on coping skills and improving social behaviors could be a way to reduce cyberbullying and substance use among young people.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Cyberbullying: origen, desarrollo, características y relevancia

1.1.1. Origen, evolución y contexto del estudio del acoso entre iguales

El surgimiento de nuevas tecnologías y de las redes sociales con la entrada del nuevo milenio ha supuesto un sinfín de oportunidades. Sin embargo, también ha permitido que fenómenos preexistentes, como el *bullying*, tomen una nueva forma, el *cyberbullying*.

El hostigamiento y la violencia entre escolares no es un problema reciente. La literatura occidental popular recoge una buena muestra de conductas violentas reiteradas que se producen entre menores en base a una relación de dominancia-sumisión (Brontë, 2019; Hughes, 1994; Vargas Llosa, 2018). Sin embargo, su estudio científico no tuvo comienzo hasta la segunda mitad del siglo XX.

La investigación de los problemas que afectan a la infancia y a la adolescencia está ligada al desarrollo económico y humano de las naciones. Seguramente este es el motivo que explica que fuese en los países escandinavos, en la década de 1960, donde se sentaron las bases del estudio del acoso escolar. Noruega y Suecia no padecieron de forma tan directa los efectos de la II Guerra Mundial, como otros países de su entorno. Este factor en conjunción con la preocupación creciente por los derechos humanos propició el entorno idóneo para que se pudiese iniciar el estudio científico del *bullying* (Smith et al., 1999).

En 1969, el médico escolar Peter Paul Heineman empleó el término sueco *mobbning* para referirse a la situación de discriminación racial en la que un escolar estaba siendo agredido por un grupo de compañeros de clase (Heinemann, 1972). En español, *mobbning* significa intimidación, y está relacionado con el vocablo inglés *mobbing* que actualmente se emplea en mayor medida para referirse al acoso en el ámbito laboral (Leymann, 1996). El origen del término lo encontramos en la etología, en referencia a la situación que tiene lugar cuando un grupo de animales (p. ej., pájaros) se une para hostigar a un tercero (normalmente un depredador, p. ej., un gato) y protegerse (Lorenz, 1966). Sin embargo, hay varios aspectos que diferencian lo descrito en animales

de lo encontrado en humanos. En el *bullying*, el acto violento no nace con la intencionalidad de protegerse, y el agresor puede ser un único individuo.

En 1978, Dan Olweus publica *Agresion in the schools: bullies and whipping boys*, trabajo que marca el inicio del estudio científico y sistemático del acoso escolar (Olweus, 1978). Este psicólogo sueco, afincado en Noruega, se percató de la existencia de un fenómeno frecuente y preocupante que tenía lugar entre escolares de un mismo centro educativo en el que uno o más alumnos agredían a otro de forma sistemática. Este trabajo puso los cimientos para otros muchos, lo que le ha otorgado a Olweus el reconocimiento como referente internacional en acoso escolar.

El resto de países escandinavos y varias de las naciones de lengua inglesa (Reino Unido, Australia, Nueva Zelanda, Estados Unidos y Canadá) comenzarían, poco después, a estudiar este fenómeno en sus centros escolares, encontrando una dinámica similar a la hallada en Noruega (Smith et al., 1999).

Sin embargo, ha sido a partir de finales de la década de 1990 cuando se ha prestado más atención a este fenómeno, sobre todo tras suicidios de víctimas de *bullying* en Estados Unidos que se dieron a conocer a la luz pública (Marr & Field, 2001) o las lamentablemente famosas masacres de Reena Virk (Godfrey, 2005) o Columbine (Cullen, 2009).

En España, la atención a este fenómeno vendría dada por el desgraciado suicidio de Jokin Cebeiro en 2004 (Belaza, 2004) que supuso la incardinación en el debate público español del acoso escolar (Subijana, 2007). Este caso parece ser además un ejemplo de *bullying* que comenzó de forma tradicional, pero que continuó también en el mundo online (Ordaz, 2005).

En las últimas dos décadas, el *bullying* llevado a cabo mediante las redes sociales, *cyberbullying*, ha supuesto un nuevo reto para los investigadores. Si bien, ambos fenómenos comparten características, existen diferencias notables que precisan de una mayor investigación (Smith et al., 2008). Además, este nuevo tipo de acoso está en constante cambio, debido a las nuevas posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías y a la generalización de su uso.

El rápido crecimiento y cambio en el uso de las redes sociales y los dispositivos tecnológicos plantea importantes dificultades para el estudio del *cyberbullying*. Hasta el año 2006, los estudios sobre este fenómeno resultaban prácticamente testimoniales (Patchin & Hinduja, 2006) y, pese a que las investigaciones han

ido en aumento, es difícil trasvasar directamente sus conclusiones a la actualidad. En 2003, el uso de las redes sociales se limitaba prácticamente al uso de texto en chats o servicios de mensajería, mientras que en 2020 un dispositivo móvil ofrece un sinnúmero de posibilidades. Además, el nacimiento de *Facebook*, plataforma que cuenta con más de dos mil millones de usuarios (Chaykowski, 2017), tuvo lugar en 2004, poco antes que *Youtube*. *Instagram* y *Whatsapp* surgieron en 2010 y una de las plataformas más empleadas por los adolescentes, *Snapchat*, en 2011 (We Are Social and Hootsuite, 2019). El vídeo en *live streaming*, la posibilidad de grabar vídeos y emitirlos en directo, es reciente y no comenzó a emplearse de modo generalizado hasta 2016 en las redes sociales más habituales entre los adolescentes españoles (*Youtube*, *Facebook* e *Instagram*) (El País, 2016; Friedländer, 2017; Jiménez, 2016; Juncà, 2017). Un alumno puede así, por ejemplo, decidir que va a hacer “un *live*” de un compañero suyo, sin el consentimiento de este. El agresor no sabe ni tan siquiera qué es lo que va a grabar y compartir en directo, haciendo inexistente la reflexión previa y sin posibilidad de volver atrás. Si bien las redes sociales están tratando de tomar medidas para evitar el acoso, y algunos de estos vídeos desaparecen de la red una vez son emitidos, y se puede escoger entre quiénes se comparten (Rubio, 2019), también es cierto que existen modos de conservarlos y posteriormente difundirlos de nuevo. Así, la aparición de estas nuevas funcionalidades dificulta la capacidad de comparar investigaciones actuales con aquellas que enumeran aplicaciones apenas empleadas en la actualidad y que además tenían un coste económico entonces, (p. ej., SMS), pero que hasta hace poco más de una década era la vía más frecuente para hostigar mediante medios digitales (Kowalski & Limber, 2007; Wolak, Mitchell, & Finkelhor, 2007). De este modo, los primeros estudios que comparaban la gravedad del *bullying* tradicional con el *cyberbullying* (tomando por este el realizado mediante mensajes cortos, chats y llamadas telefónicas), encontraban una mayor gravedad de este primero. Sin embargo, estudios más recientes hallan que los jóvenes identifican como el peor tipo de hostigamiento el que se realiza mediante fotos o vídeos, más incluso que el *bullying* tradicional (Campbell, Spears, Slee, Butler, & Kift, 2012; Slonje & Smith, 2008; Smith et al., 2008). Por otro lado, algunas investigaciones encuentran que conforme aumentan las interacciones online entre los jóvenes, mayor es la probabilidad de *cyberbullying* (Jones, Mitchell, & Finkelhor, 2013).

Los datos del Instituto Nacional de Estadística (Instituto Nacional de Estadística, 2019), hallan un amplio empleo de las tecnologías de la información y la comunicación, sobre todo entre los más jóvenes. Un 91,4% de los hogares españoles tiene acceso a internet. Entre los jóvenes de entre 16 y 24 años, un 93,6% emplean internet diariamente. Mientras que en los que tienen entre 10 y 15 años, un 92,9% emplea internet de modo habitual. Por género, son las niñas las que emplean en mayor medida el ordenador y el móvil. El modo más frecuente de acceso a internet es desde dispositivos móviles. Si bien, con 10 años, un 22,3% de la población infantil ya posee teléfono móvil, su uso no se vuelve mayoritario hasta los 12 años (63,9%). El porcentaje de uso continúa aumentando de modo progresivo con la edad. A partir de los 14 años, más de 9 de cada 10 jóvenes posee teléfono móvil. Los usos más habituales en internet son la búsqueda de información en la red y comunicarse mediante redes sociales (Instituto Nacional de Estadística, 2019). En un estudio previo llevado a cabo por el Ministerio de Interior del Gobierno de España se observa que el empleo de redes sociales y de mensajería entre aquellos que tienen más de 15 años se sitúa cercano al 90% (Ministerio de Interior, 2014).

La creación de un perfil en las redes sociales más habituales entre los menores (p. ej., Youtube, Whatsapp e Instagram) exige tener al menos 18 años. Sin embargo, cerca de un 90% de los menores de entre 15 y 17 años cuenta con al menos un perfil en una red social y un 38% de los menores afirma subir a la red contenidos audiovisuales sin permiso paterno (Ministerio de Interior, 2014).

En un reciente estudio, se encontró que un 63% de los niños y niñas de entre 10 y 12 años consideran que configuran de forma segura su perfil en redes sociales. Sin embargo, esta percepción no parece estar sostenida por los datos. Solamente un 43,9% dice tener su cuenta configurada como privada, un 33,1% tiene una foto de perfil personal, y un 14,5% deja visibles de forma pública sus apellidos (Tejada Garitano, Castaño Garrido, & Romero Andonegui, 2019).

La dificultad para el ejercicio del derecho al olvido es otro factor relevante en la génesis, desarrollo y sobre todo mantenimiento del *cyberbullying*. Este término hace referencia al empleo de los derechos tradicionales de cancelación y oposición sobre datos de carácter personal, pero aplicados a los buscadores de internet (Article 29 Data Protection Working Party, 2014). El objetivo primordial es impedir la difusión y publicación de información de carácter personal a través

de la red, en los casos en los que la publicación no satisface las condiciones de adecuación y pertinencia recogidas en la normativa. Se incluye el derecho a limitar la difusión universal e indiscriminada de datos personales a través de los buscadores de internet siempre y cuando la información recogida sea ilegítima, obsoleta o carezca ya de interés público. Pese a ello, la sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea de 13 de mayo de 2014 (Tribunal de Justicia de la Unión Europea, 2014) expone que el ejercicio de cancelación y oposición solo afecta a los resultados que ofrecen los buscadores (p. ej., google), es decir, la información cancelada no aparecerá si se usa en un buscador el nombre de la persona afectada, pero seguirá presente en internet y accesible mediante el uso de otras palabras clave. Las limitaciones para ejercer el derecho al olvido confieren al *cyberbullying* unas consecuencias extremadamente dañinas y duraderas.

Las relaciones interpersonales entre las nuevas generaciones fluyen en un continuo entre el mundo offline y online por lo que no es sorprendente la existencia de un importante solapamiento entre *bullying* tradicional y *cyberbullying* (Modecki, Minchin, Harbaugh, Guerra, & Runions, 2014). Los perpetradores y víctimas del hostigamiento en la escuela también lo pueden ser en el mundo online. Si bien, algunos estudios señalan que puede estar surgiendo un desplazamiento del *bullying* tradicional, que ha disminuido en los últimos años, al *cyberbullying* que ha ido en aumento en los últimos años (Jones et al., 2013; Smith, 2015). Además, un buen número de investigaciones transversales y longitudinales encuentran consecuencias negativas de ser víctima de *cyberbullying*, aún no siendo victimizado por *bullying* tradicional (Bonanno & Hymel, 2013; Campbell et al., 2012; Cole et al., 2016; Kim, Colwell, Kata, Boyle, & Georgiades, 2018; Machmutow, Perren, Sticca, & Alsaker, 2012).

1.1.2. Definición y características principales del *cyberbullying*

Antes de acometer la tarea de definir, es conveniente destacar que en la literatura científica se realiza un uso indistinto de diversos términos para referirse a un mismo fenómeno: acoso escolar, maltrato entre iguales por abuso de poder, agresión intimidatoria, intimidación u hostigamiento escolar, entre otros. Si bien parece que se ha alcanzado un consenso tácito para emplear el vocablo inglés

bullying (Garaigordobil, M. Oñederra, 2010; Ortega, 2010). En este trabajo se tomarán los términos anteriormente mencionados como sinónimos. Asimismo, estos términos cuando hagan referencia al mundo online se asumirán como sinónimos del término *cyberbullying*.

La traducción literal de *bully* puede referirse como sustantivo a matón, acosador, abusón, y como verbo hace referencia a la conducta de acosar o intimidar (Galimberti Jarman, Russell, Carvajal, & Rollin, 2008), por lo que el vocablo anglosajón recoge de forma eficiente muchas de las características de este fenómeno. Si bien el concepto inglés puede ser empleado para situaciones de tipo laboral o profesional, en nuestro trabajo lo limitaremos al acoso escolar.

El *cyberbullying* es definido habitualmente, tal y como lo describe Smith (2008), como una agresión intencional y repetida perpetrada por un individuo o grupo, usando dispositivos electrónicos, hacia una víctima que tiene dificultades para defenderse. La mayoría de los investigadores consideran el *cyberbullying* como una nueva extensión del *bullying* tradicional que es llevada a cabo mediante dispositivos electrónicos. Sin embargo, existe un estudio, en el que se utilizaron ecuaciones estructurales para su análisis, que indica que la victimización por *cyberbullying* es un constructo distinto a la victimización por *bullying* tradicional (Dempsey, Sulkowski, Nichols, & Storch, 2009). Por lo que no existe un consenso claro en cuanto a los parámetros concretos que definen el *cyberbullying* (Kowalski, Giumetti, Schroeder, & Lattanner, 2014), lo que como luego veremos complica la comparación del fenómeno entre estudios.

Olweus ha caracterizado el *bullying* tradicional en base a tres criterios, a saber, (A) es un comportamiento agresivo e intencional; (B) llevado a cabo repetidamente y a lo largo del tiempo; y que (C) se produce dentro de una relación interpersonal caracterizada por un desequilibrio poder (Olweus, Limber, & Muhalic, 1999).

Esta definición de *bullying* tradicional es aceptada por gran parte de la comunidad científica y organizaciones de gran relieve en la materia como la National Association of School Psychologists (National Association of School Psychologists (NASP), 2012) la American Psychological Association (VandenBos, 2007) o los US Centers for Disease Control (Gladden, Vivolo-Kantor, Hamburger, & Lumpkin, 2014). Así como, por la oficina del Defensor del Pueblo en España (Defensor del Pueblo, 2000).

A continuación, se realizará una descripción de las características que tradicionalmente se han considerado comunes entre el *cyberbullying* y el *bullying* tradicional del *cyberbullying*, basándonos en la definición de Olweus. Posteriormente, llevaremos a cabo una descripción de las características diferenciales entre ambos fenómenos.

1.1.2.1. Características comunes entre *cyberbullying* y *bullying* tradicional.

Comportamiento agresivo e intencional

El *cyberbullying* y el *bullying* tradicional son comportamientos agresivos e intencionales. Se considera comportamiento agresivo toda acción negativa que realiza alguien con el objetivo de infligir un daño, herir o incomodar a otra persona. El autor o autora cree que con esa acción va a dañar a su víctima, mientras que esta última desea evitar ser dañada. De este modo, quedan excluidas las acciones que una persona realiza hacia otra que son entendidas por ambos a modo de juego o con intención amistosa. Lo que realmente le confiere el carácter agresivo es la intencionalidad de causar un daño (Anderson & Bushman, 2002). Este matiz concuerda con los criterios que establece la OMS para diferenciar un comportamiento violento del que no lo es (Heise & Garcia-Moreno, 2002). Los comportamientos agresivos pueden ser verbales, por ejemplo, amenazar, burlarse, poner moteos o tomar el pelo. Golpear, empujar, tirar del pelo, impedir la deambulaci3n, serían ejemplos de *bullying* tradicional mediante contacto físico. Se pueden ejercer estas acciones negativas también de una forma social más sutil, pero que pueden resultar igual de dañinas. Así, por ejemplo un alumno puede excluir y aislar socialmente a otro del grupo, negarle la posibilidad de interaccionar, extender rumores, desvelar informaci3n sensible para el menor o realizar gestos obscenos o muecas con el objetivo de ridiculizarlo y marginarlo (Olweus, 1978, 1993). La mayoría de estos comportamientos pueden tener lugar en las redes sociales. Además, incluso los que tienen lugar en el mundo físico (p. ej., una pelea) pueden ser grabados y difundidos en la red con el objetivo de dañar aún más a la víctima.

Ocurre con frecuencia o su efecto es grave y duradero

Estos comportamientos agresivos e intencionales deben tener lugar de forma repetida en el tiempo (Olweus, 1978; Olweus et al., 1999). Esta característica del *bullying* tradicional presenta ciertas dificultades a la hora de ser aplicada al *cyberbullying* y es objeto de debate. La enorme dificultad para retirar de la red un contenido, por ejemplo, una foto sacada sin el consentimiento de la víctima, y la práctica imposibilidad de impedir que alguien pueda guardarla y difundirla nuevamente ocasiona que el *cyberbullying* tenga de modo inherente un potencial de repetición, aunque parta de una única conducta inicial. Así, una única conducta de hostigamiento puede tener efectos graves, repetidos o muy duraderos. (Dooley, Pyżalski, & Cross, 2009; Menesini et al., 2012). Olweus (2004) destaca en su definición que aunque el *bullying* se define en general por conductas agresivas que son repetidas en el tiempo, una única agresión podría ser considerada *bullying* en determinadas circunstancias de hostigamiento grave. Señala que el objetivo de considerar la repetición como una característica del *bullying* es excluir de la definición acciones negativas ocasionales no graves dirigidas a un alumno en un momento, y a otro alumno en otro. Vandebosch y Van Cleemput (2008) encontraron que un único acto de acoso mediante medios electrónicos bastaba para ser considerado por los escolares *cyberbullying* cuando cumplía el resto de características del *bullying* tradicional. Menessini y su equipo (2012) hallaron que la repetición no era un factor relevante a la hora de considerar si una situación estaba siendo de *cyberbullying* o no entre jóvenes de 6 países europeos (incluyendo España). En el mundo online, un acto de hostigamiento no precisa ser repetido para lograr el efecto deseado de dañar a la víctima. La información en la red se difunde ampliamente, por lo que compartir una única información dañina es suficiente para que el efecto de la agresión permanezca en el tiempo (Dooley et al., 2009; Kowalski, Limber, & Agatston, 2012).

Existe un desequilibrio de poder

Tampoco se debería denominar acoso escolar a aquellas situaciones en las que hay un equilibrio de fuerzas. La víctima debe tener dificultades para defenderse y sentirse inerme ante quien la acosa, bien porque carece de la suficiente fuerza física, psicológica o social, o bien porque los agresores actúan en grupo (Olweus, 2004; Olweus et al., 1999). El acoso escolar implica una desigualdad y abuso de

poder, siendo esta una de las características definitorias con respecto a otras formas de agresión y que podría explicar la mayor relación encontrada entre *bullying* y sintomatología depresiva en comparación con la agresión entre pares en igualdad de poder (Hunter, Boyle, & Warden, 2007).

El *bullying* es una conducta violenta en la que se pervierte el orden social esperable de igualdad y reciprocidad, estableciéndose un esquema de dominio-sumisión que también subyace a otras conductas agresivas (acoso laboral, violencia de género, maltrato hacia los mayores). Este proceso mina con el tiempo la autoestima de la persona victimizada, volviéndola tras cada agresión más vulnerable, al tiempo que refuerza al agresor en su estatus violento. El perpetrador intenta usar características personales o situacionales observadas o percibidas para ejercer control sobre el comportamiento o limitar la capacidad de la víctima para responder o detener su agresión (Avilés, Irurtia, García-Lopez, Vicente, & Caballo, 2011).

En el *cyberbullying* el desequilibrio de poder puede ser también tecnológico. Si bien, no es preciso tener unos conocimientos avanzados para hostigar en redes sociales, algunos menores pueden estar en desventaja con respecto a compañeros especialmente hábiles para *hackear* (p. ej., averiguar contraseñas, simular identidades o espiar el contenido de dispositivos) y emplear aplicativos más complejos para hostigar (Dooley et al., 2009; Vandebosch & Van Cleemput, 2008). Así, a diferencia de lo que suele suceder en el *bullying* tradicional, el agresor no tiene porqué responder al prototipo "fuerte y popular" y la víctima al prototipo de "débil e impopular" (Barlett & Gentile, 2012).

Hay diferentes roles

La definición de *bullying* hace referencia a la víctima, persona que recibe la agresión, y al perpetrador, persona que lleva a cabo la agresión. Sin embargo, existen más roles y las delimitaciones entre ellos no son claras. Siguiendo a Olweus (1993) podemos distinguir entre los siguientes: 1. El escolar o escolares que inician el acoso, 2. Los agresores que no lo inician, pero que apoyan activamente al que lo ha iniciado, participando activamente en el hostigamiento (p. ej., impiden que la víctima escape o avisan cuando se acerca el profesor), 3. Los menores que apoyan al agresor o agresores, reforzando su conducta (p. ej., riéndose o animado a los acosadores), pero sin participar activamente en la

agresión, 4. Los escolares que refuerzan la agresión de forma pasiva, observando y disfrutando de ella, pero sin mostrar abiertamente su apoyo a la misma, 5. Los espectadores desconectados que no se involucran ni se sienten responsables de detener la agresión, 6. Los posibles defensores, alumnos a los que les desagrada que un compañero sea agredido y que creen que deberían hacer algo para detener la agresión, pero no lo hacen por algún motivo (p. ej., temor a convertirse en víctima o represalias), 7. Menores a los que les desagrada la agresión y tratan de detenerla de algún modo (p. ej., interponiéndose entre víctima y agresor, informando a los adultos), 8. La víctima, el alumno que sufre la agresión. Estos roles no son estáticos y un mismo escolar puede optar por un rol u otro en función de la situación y de los implicados. Además, algunos escolares pueden actuar como *bully-victim* (agresor-víctima), por ejemplo, siendo agredidos por compañeros de clase, pero a la vez agrediendo a otros compañeros de cursos inferiores en el recreo (Kowalski, Limber, et al., 2012, pp. 51–52; Olweus et al., 1999, pp. 13–14). Estas víctimas-agresoras o agresores-victimizados parecen ser los escolares que reciben un mayor número de agresiones y los que tienen un mayor desajuste emocional y social (Salmivalli & Nieminen, 2002; Yang & Salmivalli, 2013).

En el *cyberbullying*, estos roles son similares. El agresor inicial puede por ejemplo grabar un vídeo de una víctima mientras esta está en el baño, este vídeo se lo puede pasar a otros compañeros, quienes lo pueden editar añadiendo comentarios ofensivos hacia la víctima y compartirlo en las redes (dando soporte activo al agresor), otros compañeros pueden a su vez darle *likes* (me gusta) al vídeo o hacer comentarios debajo apoyándolo (reforzando la conducta de los agresores); otros pueden simplemente ver el vídeo generando una visita más al vídeo (refuerzo pasivo); algunos escolares pueden ver el vídeo y sentir compasión por la víctima, pero sin actuar para impedirlo o denunciarlo (p. ej., por temor a que sus padres le retiren el móvil o ejerzan un mayor control sobre él); por último, algunos menores sí pueden denunciar el vídeo, por ejemplo, alertando a los adultos, o notificándolo a la red social para que lo retire. También se ha descrito la figura de *cyberbully-victim*, menores que actúan tanto como agresores y víctimas del *cyberbullying*. Al igual que en el *bullying* tradicional, también estos menores parecen ser los que tienen un peor ajuste (Aboujaoude, Savage, Starcevic, & Salame, 2015; Sourander et al., 2010)

1.1.2.2. Características específicas del *cyberbullying*

La novedad del *cyberbullying* radica en que el hostigamiento se realiza haciendo uso de medios electrónicos. Este nuevo medio le confiere unas características diferenciales a este fenómeno que podrían explicar que algunos estudios hayan encontrado una mayor relación entre suicidio y *cyberbullying* en comparación con el *bullying* tradicional (van Geel et al., 2014).

Imposibilidad de huir

La mayoría de las personas que se sienten en inferioridad de poder y que prevén ser agredidas, tratan de huir y en ocasiones esto puede funcionar. Un escolar puede zafarse de otros menores que lo asaltan a la salida de la escuela o en el recreo. Puede gritar, correr, avisar a un adulto o a algún compañero. Puede también evitar coincidir con el compañero que lo hostiga. Sin embargo no podrá evitar que por ejemplo un compañero suba a internet un vídeo mofándose de su aspecto, pues el hacerlo o no depende únicamente del agresor (Kowalski, Limber, et al., 2012). Además, los jóvenes cuentan menos que son víctimas de *cyberbullying* a los adultos en comparación con el acoso tradicional, parece que por temor a que contarlo implique que los progenitores le restrinjan el uso de las redes sociales (Agatston, Kowalski, & Limber, 2012).

En cualquier situación

En el *bullying* tradicional, la víctima puede ser hostigada en la escuela, pero estas conductas pueden quedarse limitadas a ese entorno. La víctima puede tener amigos fuera del centro escolar que desconozcan su situación y hacer sus actividades extraescolares sin la presencia de hostigamiento o incluso disfrutar de sus vacaciones, sin sufrir ningún acoso. Sin embargo, la generalización en el uso de las redes sociales hace difícil encontrar un lugar en el que estar a salvo del *cyberbullying* (Garaigordobil & Martínez-Valderrey, 2014; Slonje & Smith, 2008). El acosador puede insultar y humillar a la víctima a través de por ejemplo un vídeo colgado en *Youtube* u otra red social mientras la víctima está en la calle

con otros amigos, en casa con su familia o incluso estando en otro país a miles de kilómetros.

Duración aumentada

El *bullying* tradicional puede limitarse a una etapa en la vida de la persona (p. ej., un trimestre, un curso escolar). Sin embargo, una vez que un acosador sube un comentario, una foto o un vídeo de otro menor a la red burlándose de él, este se puede llegar a hacer viral siendo muy difícil eliminarlo de internet, más todavía teniendo en cuenta las limitaciones comentadas más arriba con respecto al derecho al olvido. De este modo, la decisión puntual de un agresor de mofarse de un compañero puede tener consecuencias, no solo muy duraderas, sino perennes. La duración indeterminada confiere un enorme potencial dañino para la víctima (Dredge, Gleeson, & de la Piedad Garcia, 2014b).

Audiencia aumentada

Cuanto más tiempo esté disponible la situación de *cyberbullying* en la red, mayor es también el número de personas que pueden ver esa situación de hostigamiento. Mientras que en el acoso cara a cara el público puede ser, a lo sumo, los presentes en el patio o a la salida del colegio; en el *cyberbullying* cualquier persona con acceso a internet es un espectador potencial. Así, por ejemplo, si el agresor envía un vídeo en el que insulta a la víctima a un chat en el que estén los miembros de clase, cualquiera de estos puede reenviarlo a su vez a otra red y otros usuarios de esta nueva red o círculo pueden repetir el proceso y así sucesivamente perdiéndose el control del material compartido. Los jóvenes consideran que la publicidad de la conducta de acoso es central a la hora de predecir la severidad del daño producido en la víctima (Campbell et al., 2012; Dredge et al., 2014b; Sticca & Perren, 2013).

Responsabilidad diluida

En internet es frecuente el uso de un alias (*nickname*), por lo que un agresor puede perpetrar un ataque sin necesidad de exponer su identidad real públicamente, lo que dificulta la aplicación de sanciones sociales o legales. Por contra, su conducta sí puede verse reforzada mediante la aprobación de otros usuarios de la red (p. ej, aumentar el número de seguidores, recibir más “me

gusta”). Además, en el *cyberbullying* el perpetrador puede no ver la reacción emocional de la víctima directamente, lo que dificulta la oportunidad de que el agresor pueda cejar en su conducta al apreciar las consecuencias de esta en la víctima.

Los jóvenes consideran que desconocer la identidad de los hostigadores ocasiona un mayor malestar, y además parece dificultar también la posibilidad de que lo cuenten a familiares o docentes. Si bien, creer que la persona hostigadora es alguien cercano también aumenta también el malestar. (Dredge et al., 2014b; Mishna, Saini, & Solomon, 2009; Sticca & Perren, 2013).

1.1.3. Relevancia del estudio de la cibervictimización

En Europa, el suicidio constituye la primera causa de muerte entre los adolescentes (World Health Organization, 2017). Aunque los factores de riesgo del suicidio en adolescentes son variados y controvertidos, ser cibervíctima (víctima de *cyberbullying*), se ha asociado con una mayor probabilidad de tener ideación suicida y llevar a cabo intentos de suicidio. Esta asociación parece además más fuerte en el caso de las cibervíctimas que en el caso de las víctimas por *bullying* tradicional (van Geel et al., 2014).

Si bien, el suicidio es el fenómeno relacionado con el *cyberbullying* que más alarma social puede generar, existen otras muchas problemáticas asociadas a la cibervictimización que han sido objeto de estudio. Un buen número de investigaciones encuentran una importante asociación entre ser cibervictimizado y padecer sintomatología depresiva y ansiosa (Fredstrom, Adams, & Gilman, 2011; Gini, Card, & Pozzoli, 2018; Hamm et al., 2015; Klomek, Marrocco, Kleinman, Schonfeld, & Gould, 2008; Kowalski et al., 2014; Perren, Dooley, Shaw, & Cross, 2010; Wang, Nansel, & Iannotti, 2011; Wigderson & Lynch, 2013), comportamiento agresivo (Schultze-Krumbholz, Jäkel, Schultze, & Scheithauer, 2012; Wright & Li, 2012), problemas psicósomáticos (Beckman, Hagquist, & Hellström, 2012), consumo de sustancias (Gámez-Guadix, Orue, Smith, & Calvete, 2013; Mitchell, Ybarra, & Finkelhor, 2007), y uso abusivo de internet (Gámez-Guadix et al., 2013).

En definitiva, la cibervictimización se muestra como un desencadenante de buena parte de los problemas que más afectan a los adolescentes. Pese a que

el número de investigaciones es creciente, todavía persisten numerosos interrogantes acerca de los factores personales y situacionales que podrían explicar la génesis de la cibervictimización. Además, pese a que existen algunas intervenciones que obtienen mejoras significativas, el tamaño de su efecto es reducido. Obtener un mayor conocimiento de los factores que intervienen en el desarrollo de la cibervictimización podría facilitar la creación de programas más eficaces (Kowalski et al., 2014).

1.2. Prevalencia y características sociodemográficas de las cibervíctimas

1.2.1. Prevalencia de la cibervictimización

Los datos de prevalencia sobre cibervictimización se caracterizan por la heterogeneidad. Cuatro revisiones internacionales y una estadounidense sobre *cyberbullying* han hallado horquillas de prevalencia en cibervictimización realmente amplias que irían del 2,2% al 72% (Modecki et al., 2014), del 3 al 72% (Selkie, Fales, & Moreno, 2016), del 10 al 40% (Kowalski et al., 2014), del 1 al 61% (Brochado, Soares, & Fraga, 2017) y del 20 al 40% (Aboujaoude et al., 2015).

En España la situación es semejante. En una revisión sistemática de 21 estudios sobre *cyberbullying* entre escolares de 6 comunidades autónomas diferentes (Andalucía, Asturias, Euskadi, Castilla La-Mancha, Extremadura y Comunidad Valenciana) y uno sobre todo el territorio, se encontró una prevalencia de cibervictimización de entre 4,6 al 78,31%. En esta revisión se señala que hay áreas que cuentan con varios estudios, p. ej., 5 en Andalucía, y 4 en la Comunidad Valenciana, mientras que en otras Comunidades Autónomas no se ha llevado ninguna investigación que esté publicada en revistas indexadas sobre *cyberbullying* (Zych, Ortega-Ruiz, & Marín-López, 2016). En las Illes Balears podemos encontrar algunos reportes de carácter institucional. En el curso académico 2007-2008, se evaluó acoso escolar en 1369 estudiantes baleares de secundaria. Entre las preguntas creadas para este estudio se incluyeron cuatro relacionadas con la cibervictimización. Obteniéndose las siguientes prevalencias: ser grabado por un compañero con la intención de usarlo en su

contra (6,4%) o amenazarlo (4,7%); recibir mensajes ofensivos, insultantes, amenazantes o intimidantes (8,5%); y difundir fotos en su contra (5%). Estas prevalencias tomaron como intervalo temporal los dos últimos meses (Institut per a la Convivència i l'Èxit Escolar Conselleria d'Educació, 2011). En el siguiente año académico, 2008-2009, se analizó la presencia de diferentes conductas de *cyberbullying* sobre 1826 estudiantes de educación secundaria de les Illes Balears durante los últimos 12 meses, hallándose prevalencias de cibervictimización en el último año de hasta un 23,7% (insultos recibidos mediante mensajería instantánea) y prevalencias más bajas en el resto de conductas de cibervictimización (Sureda et al., 2009).

Las diferencias en los resultados de prevalencia de la cibervictimización no obedecen únicamente a la variabilidad del fenómeno, sino también a otros aspectos subyacentes relacionados con la falta de consenso en la definición de la cibervictimización y la forma de medirla (Aboujaoude et al., 2015; Smith, 2015; Tokunaga, 2010; Vivolo-Kantor, Martell, Holland, & Westby, 2014).

Algunas investigaciones hacen hincapié en que un escolar ha tenido que ser objeto de *cyberbullying* en repetidas ocasiones, para considerarlo cibervíctima (Beran & Li, 2008; Hinduja & Patchin, 2008; Smith et al., 2008). Sin embargo, como señalábamos más arriba, no existe unanimidad en cuanto al factor de repetición en el *cyberbullying*. Por lo que, en algunas investigaciones se considera cibervictimización cuando el evaluado manifestó haber sido agredido en repetidas ocasiones. Mientras que en otras únicamente se exige la existencia de una agresión (Kowalski & Limber, 2007; Li, 2007; Ybarra, Diener-West, & Leaf, 2007). De este modo, aquellos que optan por un punto de corte bajo, en el que una conducta es suficiente, son más sensibles y obtienen prevalencias más altas. Mientras que, aquellos estudios que exigen un mayor número de agresiones, son más específicos, y obtienen porcentajes de prevalencia más bajos (Kowalski et al., 2014).

Los instrumentos de medida pueden preguntar si se ha sufrido cibervictimización en el último mes (Dempsey et al., 2009), en el último semestre (Didden et al., 2009), en el último año (Ybarra et al., 2007), e incluso algunos si en algún momento de la vida (Mesch, 2009). Si bien, se pueden hacer ajustes para tratar de conseguir períodos equiparables, esta asimilación no está exenta de errores.

Además, cuando se emplea una unidad de tiempo indeterminada como “alguna vez en la vida” debemos tener en cuenta que no se está valorando el mismo período de tiempo en jóvenes de diferentes edades (Selkie et al., 2016).

Incluir en la definición la palabra *bully* (o similares) influye en las respuestas de los menores evaluados (Modecki et al., 2014). Los hallazgos de la revisión realizada por Modecki (2014) apuntan a que el empleo de una definición con clara referencia a los tres componentes (comportamiento agresivo intencionado, repetido en el tiempo y con desequilibrio de poder) aumenta la sensibilidad del instrumento empleado. Una posible explicación es que, de este modo, los menores no solo tendrán en cuenta los casos más graves de cibervictimización (más basados en el estereotipo), sino todos aquellos que cumplan estas características. En cambio, se ha encontrado que las investigaciones que emplean el término "*bully*" en sus instrumentos de medida encuentran prevalencias más bajas de cibervictimización, lo que posiblemente esté relacionado con las connotaciones negativas que implica la etiqueta de ser víctima (Guerra, Williams, & Sadek, 2011; Menesini & Nocentini, 2009).

Algunos estudios emplean instrumentos de medida que evalúan si los menores han sido víctimas de cibervictimización a través un único ítem global que normalmente suele venir precedido de una definición de *cyberbullying* (Kowalski & Limber, 2013; Kowalski, Morgan, & Limber, 2012; Schneider, O'donnell, Stueve, & Coulter, 2012). Mientras que otros proponen cuestionarios con varios ítems, habitualmente con un listado de conductas que los encuestados deben señalar si han sufrido o no (Byrne, Katz, Lee, Linz, & Mcilrath, 2014; Elgar et al., 2014; Messias, Kindrick, & Castro, 2014; Price, Chin, Higa-McMillan, Kim, & Christopher Frueh, 2013; Rice et al., 2015). Los que emplean un único ítem global han recibido abundantes críticas al ser considerados medidas poco fiables para medir un constructo tan complejo como la cibervictimización. Parece, además, que al hacer una única pregunta global, los encuestados están menos predispuestos a contestar de forma veraz que cuando se les hacen varias preguntas más concretas (Berne et al., 2013; Kowalski et al., 2014; Tokunaga, 2010; Vivolo-Kantor et al., 2014).

Las opciones de respuesta permitidas también parecen jugar un papel en los resultados de prevalencia. Algunos cuestionarios ofrecen únicamente una opción de respuesta binaria, mientras que otros permiten señalar la mayor o menor

frecuencia de la conducta. El problema de estos últimos (los que permiten cierta graduación) es que no siempre facilitan puntos de corte o indicadores claros acerca de dónde establecer el listón para discriminar entre personas que sufren *cibervictimización* y las que no (Berne et al., 2013). Sin embargo, posibilitan obtener medidas más fiables y específicas que pueden mejorar la comprensión del fenómeno (Kowalski et al., 2014).

La fecha en la que se llevó a cabo la investigación también parece ser un dato relevante. Como hemos mencionado previamente, las redes sociales y las funcionalidades de los dispositivos tecnológicos están en constante innovación y cada vez su uso es más generalizado y temprano. Por lo que no es extraño que los estudios más recientes encuentren porcentajes de prevalencia más elevados de cibervictimización. Rivers y Noret iniciaron en 2002 una investigación longitudinal sobre 11000 alumnos preguntando *¿Con qué frecuencia has recibido mensajes de texto o correos electrónicos amenazantes?* Esta pregunta era adecuada en 2002. Sin embargo, pocos años después con el surgimiento de la posibilidad de compartir material audiovisual y la aparición de las redes sociales, se vieron obligados a cambiar la pregunta formulada en las siguientes mediciones para poder recoger las conductas de *cyberbullying* (Noret & Rivers, 2006; Rivers & Noret, 2010). Esta problemática también ha afectado a investigaciones transversales (véase por ejemplo, (Cassidy, Jackson, & Brown, 2009)).

Pese a estas dificultades para hallar la prevalencia del fenómeno, expertos internacionales de todo el mundo reconocen que se está ante un grave problema con repercusiones importantes sobre la salud y el bienestar de los menores que afecta a todos los países y clases sociales, y que precisa de mayor investigación (Livingstone, Stoilova, & Kelly, 2016)

1.2.2. Características sociodemográficas de las cibervíctimas

El *cyberbullying* es un fenómeno complejo en el que intervienen factores relacionados con las características psicológicas e individuales, la posición social de la persona en el grupo, las características específicas de la clase, el ambiente social y el ambiente *online*. Siendo precisa la realización de estudios en cada

una de estas capas para poder alcanzar un mayor conocimiento sobre cómo se genera (Festl & Quandt, 2013).

Kowalski (2014) emplea el *General Agression Model* (GAM) (Anderson & Bushman, 2002) para realizar una revisión sobre los factores que intervienen en el desarrollo de la cibervictimización. Desde este modelo se distinguen factores personales, características estables que los individuos traen a la situación, y situacionales, características del entorno que favorecen o dificultan que tenga lugar la cibervictimización. Dentro de los factores personales se incluye el género, la edad, la personalidad, los estados psicológicos, el uso de redes sociales y de tecnología, los valores y las percepciones, y los comportamientos desadaptativos. El apoyo percibido, la involucración parental y el clima escolar formarían parte de los elementos situacionales. Siguiendo este mismo modelo, todos estos factores influirán en el riesgo de sufrir *cyberbullying*, en los estados internos y en el tipo de respuesta que tendrá la víctima ante el hostigamiento. Estas respuestas, por último, también influirán en los factores personales y situacionales iniciales (Anderson & Bushman, 2002; Kowalski et al., 2014). Así, si la respuesta de la cibervíctima al acoso es desadaptativa (p. ej., culparse, consumir sustancias, aislarse socialmente, o incluso comenzar a acosar a otros), podría p. ej., disminuir su sentimiento de autoeficacia y perder apoyo social, lo que a la postre, podría aumentar aún más su riesgo de ser cibervictimizada de nuevo. En cambio, una respuesta adaptativa (p. ej., llevar a cabo actividades para que no se vuelva a repetir_ por ejemplo contarle a adultos confiables_, o buscar apoyo social) podría reforzar p. ej., sentimientos de competencia en la víctima y reforzar sus vínculos sociales con personas de confianza, lo que podría disminuir su posibilidad de ser ciberacosada de nuevo. El GAM ofrece una aproximación útil al estudio de la cibervictimización, si bien se precisa de investigación para valorar el peso de los factores propuestos y la posible relación entre los mismos (Kowalski et al., 2014).

1.2.2.1. Género

Existe controversia en los estudios relacionados con género y cibervictimización. La mayoría de investigaciones no encuentra diferencias relacionadas con el género en la cibervictimización (Gustafsson, 2017; Tokunaga, 2010). Sin embargo, un número considerable de estudios hallan una mayor prevalencia de

cibervictimización entre las chicas que en entre los chicos (Festl & Quandt, 2013; Kowalski & Limber, 2007; Schneider et al., 2012; Snell, 2010; Sourander et al., 2010; Wang, Iannotti, & Nansel, 2009). La explicación que se ha esgrimido está fundamentada en la diferenciación clásica de tipos de violencia y su relación con el género. Existirían varios tipos de conducta violenta: la directa (física o verbal) y la indirecta (social). Tradicionalmente se ha considerado que los hombres llevan a cabo conductas agresivas más físicas (p. ej., peleas) y verbales (p. ej., insultos), y las mujeres más indirectas y sociales (p. ej., aislar socialmente a la víctima o expandir información falsa o sensible sobre ella, chantajear) (Björkqvist, 1994; Björkqvist, Lagerspetz, & Kaukiainen, 1992). El *cyberbullying* se ha definido como un tipo de agresión indirecta en la que no hay un enfrentamiento frontal entre el agresor y el agredido, por lo que se asociaría más a las mujeres (Dilmaç, 2009). Mientras que, los chicos tenderían más a adoptar formas de violencia más directas de tipo físico y verbal (Griezel, Finger, Bodkin-Andrews, Craven, & Yeung, 2012). Sin embargo, un estudio transcultural reciente llevado a cabo sobre adolescentes de 6 países diferentes, incluido España, contradice la teoría clásica, encontrando que son los chicos quienes más frecuentemente emplean y sufren formas de agresión indirectas, siendo en definitiva, la agresión en general (tanto directa como indirecta) más habitual entre los chicos, y atribuyen las teorías previas a mitos sin fundamentación empírica (Artz, Kassis, & Moldenhauer, 2013).

1.2.2.2. Edad

La mayoría de los estudios realizados se han centrado en la población de entre 10 y 16 años, no hallándose diferencias significativas por edad (Festl & Quandt, 2013; Kowalski et al., 2014; Tokunaga, 2010). Esta falta de relación se ha asociado al uso de un rango de edad demasiado reducido en gran parte de los estudios como para poder hallar diferencias, pero también a la posible existencia de una relación curvilínea entre edad y cibervictimización. Parece que la prevalencia del problema es similar entre los 12 y 15 años, produciéndose un pico y una disminución paulatina a partir de los 16 (Cassidy et al., 2009; González-Calatayud, 2018; Griezel et al., 2012; Slonje & Smith, 2008).

1.2.2.3. Estatus socioeconómico

Uno de los factores situacionales que se ha propuesto como posible variable explicativa de la cibervictimización es el estatus socioeconómico de la familia. El estatus socioeconómico hace referencia a la clase o posición social de un individuo o grupo (p. ej., familia). En estudios sobre menores es habitual que se calcule mediante los ingresos familiares, el nivel de estudios u ocupación de los progenitores (American Psychological Association Task Force on Socioeconomic Status, 2006, pp. 29–35; Perkins, 2017). Se ha propuesto también que el tipo de centro al que acuden los escolares (público, concertado o privado) puede tener relevancia para el cómputo del estatus socioeconómico (American Psychological Association Task Force on Socioeconomic Status, 2006, p. 21).

Un estudio llevado a cabo sobre una muestra amplia de estudiantes suecos encontró que aquellos que tenían al menos un progenitor con educación universitaria sufrían con menor frecuencia cibervictimización que aquellos cuyos padres no tenían estudios universitarios (Låftman, Modin, & Östberg, 2013). Una posibilidad es que estos padres supervisen más el tiempo y los comportamientos de sus hijos en las redes, dificultando así la acción de los ciberacosadores (Mesch, 2009). Sin embargo, no se halló diferencia entre los estudios de los progenitores de víctima y no-víctimas entre estudiantes canadienses (Sampasa-Kanyinga & Hamilton, 2015). En otra investigación realizada sobre 1993 escolares vascos se observó que los menores de los colegios públicos padecían significativamente más conductas de *cyberbullying* que aquellos pertenecientes a colegios privados o concertados (Machimbarrena & Garaigordobil, 2017). En otro estudio se halló una mayor victimización por parte de los menores procedentes de familias con mayores ingresos. Sin embargo, esta relación desaparecía al controlar el uso de internet. Los jóvenes con mayores ingresos pasaban un mayor número de horas usando internet (Akbulut, Sahin, & Bahadir, 2010). Sin embargo, los estudios sobre la asociación entre estatus socioeconómico y cibervictimización son escasos, por lo que se precisa de un mayor investigación (Kowalski et al., 2014).

1.3. Rasgos de personalidad de las cibervíctimas

Hasta la fecha, son escasos los estudios que se han realizado sobre la relación entre *cyberbullying* y personalidad (Ang, Tan, & Mansor, 2011; Festl & Quandt, 2013), sobre todo en relación a las víctimas (Peluchette, Karl, Wood, & Williams, 2015). En dos recientes metanálisis, se señala que los resultados obtenidos en *bullying* tradicional no deben tomarse como válidos para el *cyberbullying*, siendo preciso un mayor número de investigaciones para analizar los rasgos de personalidad de los implicados en el *cyberbullying* (Kowalski et al., 2014; Mitsopoulou & Giovazolias, 2015).

La personalidad se concibe como la organización dinámica de los sistemas psicofísicos de una persona. Esta organización es la que determina sus pensamientos, emociones y conductas en su proceso de adaptación al medio que la rodea (Allport, 1961, p. 28).

Existen diversas teorías de la personalidad (Doron, Parot, & Anzieu, 2007, p. 430), si bien una de las taxonomías que se ha mostrado más útil en el ámbito experimental es la denominada Cinco Grandes o modelo OCEAN por el acrónimo en inglés (openness, conscientiousness, extraversion, agreeableness, neuroticism) (Costa & McCrae, 1992; Goldberg, 1990; McCrae & Costa, 1997). Desde este planteamiento, se considera que la personalidad puede ser analizada mediante la medición de cinco grandes factores: extraversión, neuroticismo (inestabilidad emocional), apertura a la experiencia, responsabilidad y amabilidad. Existen instrumentos que permiten su valoración de un modo fiable y válido, tanto en adultos (Barrick & Mount, 1991), como en menores (Caprara, Barbaranelli, Borgogni, & Perugini, 1993). A continuación, describiremos cada uno de estos rasgos de personalidad, analizando su relación con la cibervictimización.

La **extraversión** se refiere al nivel de confort/disconfort que siente un individuo en las relaciones sociales. Los individuos extrovertidos tienden a ser sociables, habladores, activos, con facilidad para demostrar el afecto y con fuerte necesidad de activación y estimulación. Los demás los ven como enérgicos y entusiastas. Por su parte, los que obtienen puntuaciones bajas en esta dimensión acostumbran a mostrarse como personas sobrias y reservadas, sintiéndose más

cómodas estando solas o en grupos reducidos, tienden a hablar menos y no muestran euforia con facilidad (McCrae & Costa, 1987).

Algunos estudios han encontrado que las cibervíctimas presentan puntuaciones más bajas en extraversión (Kodžopeljić, Smederevac, Mitrović, Dinić, & Čolović, 2014), que los no-involucrados. Mientras que otros estudios no encuentran relación significativa (Festl & Quandt, 2013; Garaigordobil, 2017; Semerci, 2017). Festl y Quandt (2013) encontraron que aquellos que eran víctimas y agresores al mismo tiempo sí tenían puntuaciones más elevadas en extraversión. En dos estudios sobre universitarios griegos y turcos se encontró que los cibervictimizados tenían puntuaciones más altas en extraversión que los no-implicados (Çelik, Atak, & Erguzen, 2012; Kokkinos & Antoniadou, 2019). Se ha hallado que aquellos individuos que puntúan más en extraversión tienen más amigos en *Facebook*, usan menos las herramientas de privacidad de la aplicación, realizan más auto-revelaciones, y sus perfiles tienen más publicaciones inadecuadas tanto propias como de sus amigos de *Facebook* (Hollenbaugh & Ferris, 2014; Peluchette et al., 2015; Utz, Tanis, & Vermeulen, 2012), comportamientos que podrían entrañar un mayor riesgo de ser cibervictimizado. Amichai-Hamburger & Vinitzky (2010) también han hallado que a mayor extraversión, mayor número de conductas de riesgo en Facebook, pero además han encontrado que esto también les sucede a los que tienen puntuaciones muy bajas en extraversión. Es decir, la relación tendría forma de "U". Los investigadores explican que el comportamiento seguramente responde a motivaciones diferentes. Los más extravertidos quizás vuelquen sin reparos aspectos relevantes en las redes sociales, debido a su tendencia a relacionarse con los otros de forma desinhibida. Sin embargo, los menos extravertidos, pueden volcar en las redes sociales todo lo que no se atreven a comentar en el ambiente real, buscando una oportunidad de auto-promocionarse, al confiar menos en sus habilidades para relacionarse con otros en un entorno *offline* (Amichai-Hamburger & Vinitzky, 2010).

El factor denominado **neuroticismo**, o también inestabilidad emocional, evalúa la inclinación de una persona a las emociones negativas. Los individuos con altas puntuaciones en neuroticismo tienden a ser más ansiosos, depresivos e inseguros, respondiendo con estrategias de afrontamiento desadaptativas y/o

impulsivas ante el estrés. En el otro polo, las personas con bajas puntuaciones en neuroticismo, se sienten generalmente seguras de sí mismas, calmadas y tienden a emplear estrategias de afrontamiento adaptativas ante eventos estresantes (McCrae & Costa, 1987).

Se ha encontrado que la cibervictimización, al igual que la victimización mediante *bullying* tradicional (De Bolle & Tackett, 2013; Mitsopoulou & Giovazolias, 2015), correlaciona de forma significativa con la inestabilidad emocional (Çelik et al., 2012; Garaigordobil, 2017). Algunos investigadores evalúan además otras variables que están relacionadas con el alto neuroticismo. Así por ejemplo Kowalski (2012) describe a las víctimas de *cyberbullying* como individuos callados, sensibles, con baja autoestima, aislados socialmente, ansiosos, con miedo al daño, y con depresión. La ansiedad social se ha asociado con la cibervictimización en diversos estudios de forma robusta (Dempsey et al., 2009; Juvonen & Gross, 2008; Kowalski, 2008; Pabian & Vandebosch, 2016). Van den Eijnden, Vermulst, van Rooij, Scholte, & van de Mheen (2014a) hallaron que la ansiedad social y la soledad predecían cibervictimización un año después de la primera evaluación. Sin embargo, la cibervictimización no predecía soledad ni ansiedad social de forma significativa, relación sí encontrada en el *bullying* tradicional. Estos resultados fueron replicados más recientemente por Pabian y Vandebosch (2016), encontrando de nuevo una relación unidireccional. Las autoras apuntan a que probablemente los agresores escojan como objetivo para el hostigamiento a aquellos que perciben con menos estrategias sociales para interactuar y comunicarse con otros, es decir, a los menos hábiles para defenderse u obtener ayuda. Rose y Tynes (2015) realizaron un seguimiento de tres años a un grupo de 559 escolares valorando cibervictimización, depresión y ansiedad general. Hallaron que los menores que padecían depresión el primer año o el segundo año de la medición tenían más probabilidades de ser el objetivo de los acosadores al año siguiente. Del mismo modo, aquellos que padecían ansiedad durante el primer año, eran en mayor medida víctimas de *cyberbullying* al año siguiente. Pero en este último caso, la relación fue bidireccional, la cibervictimización predijo también depresión y ansiedad un año después. En un estudio similar, un estado depresivo y una baja autoestima en los primeros cursos de secundaria predijo ser víctima o autor de *cyberbullying* tres años después (Modecki, Barber, & Vernon, 2013). Gámez-Guadix, Orue, Smith &

Calvete (2013) encontraron que los menores que estaban deprimidos y consumían sustancias, tenían más probabilidades de sufrir cibervictimización a los seis meses. Estos investigadores explican esta relación basándose en el Modelo de Generación de Estrés (Gibb & Hanley, 2010). Señalan que los adolescentes deprimidos poseen menos habilidades sociales y tienden más a la soledad, lo que aumenta la tristeza y les hace menos atractivos ante los pares. Este menor atractivo aumentaría las posibilidades de ser objeto de *cyberbullying*, al tiempo que reduciría las posibilidades de recibir ayuda en caso de precisarla. De este modo, existe evidencia de que padecer problemas emocionales relacionados con el rasgo de neuroticismo, como ansiedad social, soledad, baja autoestima o depresión aumenta el riesgo de ser cibervictimizado, pero al mismo tiempo, ser cibervictimizado también podría aumentar el riesgo de padecer estos problemas.

Amichai-Hamburger & Vinitzky (2010) han encontrado que los individuos que puntúan más en neuroticismo están involucrados en un mayor número de conductas de riesgo en el uso de las redes sociales, pero también se encuentra esta conducta en individuos con bajo neuroticismo, lo que nos pondría de nuevo ante una relación en "U". Los investigadores proponen que de nuevo las motivaciones que se esconden tras los comportamientos de riesgo pueden variar. De este modo, es probable que los individuos con mayor estabilidad emocional se sientan tan seguros de sí mismos que no les preocupa que otros los puedan hostigar. Mientras que, los que poseen una mayor inestabilidad emocional, quizás asuman más conductas de riesgo con el objetivo de ganar autoconfianza por vías externas (Amichai-Hamburger & Vinitzky, 2010).

Además, se ha encontrado que tener altos niveles de neuroticismo incrementa la vivencia del *cyberbullying* como estresante, es decir, aquellos individuos que tienen altas puntuaciones en este rasgo, no solamente tendrían más posibilidades de sufrir el hostigamiento, sino que tendrían, también, consecuencias más negativas (Staude-Müller, Hansen, & Voss, 2012). Völlink, Bolman, Dehue, & Jacobs (2013) han encontrado un mayor predominio de afrontamiento focalizado en la emoción (de tipo depresivo y característico del rasgo neuroticismo: p. ej., comportamiento de retirada, negación y evitación) en las víctimas de cibervictimización, siendo este un importante factor mediador entre ambos fenómenos. Aquellos adolescentes que son objeto de

cibervictimización y emplean un afrontamiento focalizado en la emoción, tienen más posibilidades de sufrir depresión que aquellos que aun sufriendo este mismo acoso usan estrategias de afrontamiento diferentes. (Völlink et al., 2013).

La dimensión **responsabilidad** en ocasiones también recibe el nombre de voluntad o minuciosidad. Valora el grado de organización, tesón, motivación y autonomía para alcanzar objetivos. Las personas que puntúan elevado en este factor tienden a ser serias, organizadas, formales, trabajadoras, perseverantes y ambiciosas. Son vistas por los otros como tenaces, ordenadas y puntuales, lo que les facilita tener éxito en los objetivos que se proponen. Por su contra, los que obtienen puntuaciones más bajas tienden a mostrar poca voluntad y ser indisciplinadas a la hora de trabajar para alcanzar metas. Son vistas por los otros como descuidadas y poco rigurosas (McCrae & Costa, 1987).

Si bien, según algunas investigaciones, los agresores pueden seleccionar como víctimas a aquellos que cumplen las normas (Cranham & Carroll, 2003), varias investigaciones realizadas sobre *bullying* tradicional han encontrado que las víctimas tienen puntuaciones más bajas en responsabilidad que los que no están implicados (Bollmer, Harris, & Milich, 2006; De Bolle & Tackett, 2013; Mitsopoulou & Giovazolias, 2015). En la cibervictimización los estudios son muy escasos. Garaigordobil (2017), en una muestra de escolares vascos encontró entre las cibervíctimas puntuaciones más bajas en responsabilidad. Mientras que en otros estudios con muestras de adolescentes alemanes y estadounidenses no se halló asociación (Festl & Quandt, 2013; Peluchette et al., 2015). Los internautas con puntuaciones más bajas en el factor responsabilidad llevan a cabo un mayor número de conductas de riesgo en el uso de su Facebook (p. ej., aceptar amigos indiscriminadamente, publicar contenidos demasiado íntimos) (Amichai-Hamburger & Vinitzky, 2010), lo que podría explicar que los jóvenes con puntuaciones más bajas en responsabilidad sean más cibervictimizados.

La **amabilidad**, en ocasiones también llamada afabilidad o sensibilidad a las relaciones interpersonales, valora la tendencia a crear relaciones basadas en la cordialidad y la confianza. Las personas con altas puntuaciones en este factor tienden a ser más cooperativas, altruistas, sinceras, confiadas y menos vengativas. Pueden ser crédulas y priorizar la armonía de la relación, antes que sus propios intereses. En el otro extremo, estarían quienes obtienen puntuaciones bajas en esta dimensión y que se caracterizan por ser irritables,

suspicious, vindictive and interested. People with low scores on this construct do not have a problem in showing their ideas, even if they are opposed to those of their interlocutor (McCrae & Costa, 1987).

The majority of studies have not found a relationship between kindness and cybervictimization (Festl & Quandt, 2013; Peluchette et al., 2015). However, Garaigordobil (2017) observed the existence of significantly lower scores on the kindness factor both among aggressors and among victims, compared to non-involved minors. A similar result was obtained also by a very recent study (Kokkinos & Antoniadou, 2019). This finding agrees with what was found in traditional harassment (De Bolle & Tackett, 2013; Mitsopoulou & Giovazolias, 2015). In contrast, Çelik and his team (Çelik et al., 2012) found that young university students who had a higher score on kindness were more cybervictimized.

The factor **apertura a la experiencia** measures active search and appreciation for change and the new. Individuals who score high on this factor tend to be curious, creative and imaginative. They are people who prefer the new to the traditional and have multiple and varied interests. They are attracted by new values and ideas, aesthetics and fantasy. Those who obtain low scores on this dimension tend to be conventional, pragmatic and realistic, they have a strong attachment to stability and tolerate change poorly, they prefer what is familiar and obvious. They feel closer to values and ideas that are conservative (McCrae & Costa, 1987).

Some studies point out that non-victims have high scores on openness to experience (Garaigordobil, 2017; Peluchette et al., 2015; Semerci, 2017), while Festl and Quandt (2013) did not find any association. Individuals who score higher on this dimension would have a greater tendency to make self-revelations on social networks (Amichai-Hamburger & Vinitzky, 2010; Hollenbaugh & Ferris, 2014), which could increase their risk of being cybervictims. However, people with high scores on this factor tend to show more positive emotions, less anxiety and depression (Gámez, Schmidt, & Watson, 2010), so perhaps the self-revelations they make are more positive, leaving less sensitive material at the disposal of harassers, and offering in addition

una respuesta más adaptativa a la cibervictimización, minimizando la posibilidad de que esta se repita.

1.4. El uso de las redes sociales en las cibervíctimas

Un número considerable de estudios han encontrado asociación entre el mayor uso de redes sociales e internet, y estar involucrado en el *cyberbullying* (tanto en el rol de agresor, como en es de víctima) (Akbulut et al., 2010; Álvarez-García, Núñez Pérez, Dobarro González, & Rodríguez Pérez, 2015; Festl & Quandt, 2013; Kokkinos & Antoniadou, 2019; Kokkinos, Antoniadou, & Markos, 2014; Kowalski, Limber, & McCord, 2019; Lee, Hong, Yoon, Peguero, & Seok, 2018; Shapka, Onditi, Collie, & Lapidot-Lefler, 2018), independientemente del *bullying* tradicional (Erdur-Baker, 2010). Álvarez-García y su equipo (2015) hallaron en una muestra de escolares asturianos que tanto la frecuencia en el uso de internet, como las conductas de riesgo llevadas a cabo en línea estaban asociadas a un mayor riesgo de ser cibervictimizado. En un estudio similar llevado a cabo sobre jóvenes turcos se encontró, además, que aquellos que pasaban más horas en internet, sobre todo de noche, y tenían una foto de perfil eran más cibervictimizados (Akbulut et al., 2010).

Estos hallazgos han llevado a que se haya propuesto que una posible reducción en el tiempo de uso de las internet y redes sociales podría disminuir el riesgo de ser cibervictimizado (Erdur-Baker, 2010). Sin embargo, un reciente estudio longitudinal (Müller, Pfetsch, Schultze-Krumbholz, & Ittel, 2018), encontró que la cibervictimización predice un mayor uso de redes sociales, pero un mayor uso de redes sociales no predice cibervictimización. Por lo que podría haber otras variables que están influyendo en la relación, y que explicarían los resultados obtenidos por las investigaciones previas.

Peluchette, Karl, Wood, & Williams (2015) encontraron que uno de los factores que más correlaciona con la cibervictimización es postear contenido indiscreto o negativo en el perfil, junto con el número de amigos y el contenido de las publicaciones de estos, así como no usar herramientas de seguridad.

La mayoría de redes sociales permiten seleccionar las personas que pueden ver la información que publicamos, sin embargo algunos usuarios no las emplean.

Miller, Parsons & Lifer (2010) preguntaron a una muestra de estudiantes universitarios si solían aceptar las solicitudes de amistad de *Facebook* de personas desconocidas. Encontraron que más de un 21% reconocía hacerlo. La explicación esgrimida con mayor frecuencia fue que "coleccionar" amigos (tener cada vez más amigos) era parte del divertimento. Dredge, Gleeson & De La Piedad García (2014a) analizaron una muestra de personas de entre 15 y 24 años, en la que hallaron que los que tenían un mayor número de amigos poseían un mayor riesgo de cibervictimización. De hecho, parece que tener una cantidad elevada de amigos, pese a que pueda parecer lo contrario, puede crear una imagen negativa de un perfil (Tong, Van Der Heide, Langwell, & Walther, 2008). Tener muchos amigos (de *Facebook*) incrementa las posibilidades de que alguno de ellos no sea realmente amigo y puedan realizar publicaciones inadecuadas no solamente en su perfil, sino en el de quienes los aceptan como amigos. Además, se ha encontrado que las publicaciones negativas de "amigos de *Facebook*" incrementan el riesgo de ser cibervictimizado (Dredge et al., 2014a). Algunos usuarios publican contenido en redes que no les gustaría que fuese visto por algunas audiencias (p. ej., familiares o futuros empleadores) (Miller et al., 2010). Alrededor de un 7% de los usuarios de *Facebook* mantiene visible abiertamente información como el número de teléfono, fecha de nacimiento u otra información relevante (Peluchette et al., 2015). Un número importante de jóvenes comparten las contraseñas de sus perfiles con amigos, sin embargo este factor no se ha encontrado como predictivo de ser cibervíctima un año después (Meter & Bauman, 2015). Peluchette & Karl (2015) analizaron la información publicada por una muestra de 200 perfiles de *Facebook* que carecían de herramientas de seguridad. Encontrando que en estos era frecuente la publicación de comentarios sobre el consumo de alcohol (42%), fotos consumiendo alcohol (53%), comentarios sexuales (20%), fotografías propias realizando semi-desnudos o en tono sexual (25%), y comentarios que incluían blasfemias (50%).

Tradicionalmente se ha observado que las personas realizan una clara distinción entre cuándo deben hacer auto-revelaciones personales y cuándo no, limitándolas sobre todo a entornos pequeños y en los que existe una fuerte relación de confianza (Cozby, 1973). Teniendo además una visión negativa de aquellas personas que realizan auto-revelaciones demasiado íntimas sin atender

a estos parámetros (Cozby, 1972). Sin embargo, los más jóvenes parecen tener una mayor facilidad para compartir información personal en las redes sociales que en una relación cara a cara. De hecho algunos de ellos refieren que no compartirían cierta información en el entorno real que sí comparten en el espacio online (Ho & McLeod, 2008; Suler, 2004). Esta tendencia es mayor en los más jóvenes y entre aquellos que poseen una mayor necesidad de popularidad (Christofides, Muise, & Desmarais, 2012). Mientras que una autoestima elevada parece reducir las auto-revelaciones (Christofides, Muise, & Desmarais, 2009). Suler (2004) acuña el término de *desinhibición conductual en internet* para referirse a la tendencia a realizar revelaciones personales en internet, que no se llevarían a cabo en el "cara a cara". Parece que la red otorga a los internautas una falsa sensación de anonimato que hace que se sientan más cómodos hablando de aspectos muy íntimos y que tendrían reparos en desvelar en un encuentro social fuera del medio virtual. Se ha apuntado a que las personas con ansiedad social, y rasgos relacionados, se sienten más cómodas en estos medios al poderse mostrar como realmente son, evitando el temor que les ocasiona el entorno *offline* (Bargh, McKenna, & Fitzsimons, 2002). Sin embargo, un usuario que publica una gran cantidad de información y/o con un contenido muy personal, puede ser visto por los otros como "necesitado" (Schacter, Greenberg, & Juvonen, 2016), o como una persona "desagradable" que desea llamar la atención, creándose una imagen negativa que puede favorecer que se convierta en el objetivo del hostigamiento (Forest & Wood, 2012). Además, las cibervíctimas que dedican más tiempo a las redes sociales y realizan un mayor número de auto-revelaciones en ellas, tienen mayor riesgo de ser rechazadas por los demás y, menos posibilidades de que los pares les ofrezcan apoyo social ante el hostigamiento. Además, se ha encontrado que aumenta la probabilidad de que los espectadores le atribuyan culpa y tengan menor empatía por ellas (Schacter et al., 2016).

1.5. Consumo de sustancias en las cibervíctimas

Los problemas de conducta y los problemas sociales han sido identificados como predictores robustos de la victimización entre adolescentes en un metanálisis reciente (Kljakovic & Hunt, 2016). Estudios transversales encuentran que

consumir alcohol o tabaco incrementa entre 2-3 veces el riesgo de ser cibervictimizado (Elgar et al., 2014; Goebert, Else, Matsu, Chung-Do, & Chang, 2011; Sampasa-Kanyinga & Hamilton, 2015). Uno de ellos llevado a cabo sobre más de 18000 adolescentes estadounidenses mostró que ser cibervíctima estaba asociado a tener un mayor número de episodios de consumo compulsivo de alcohol, embriaguez, peleas, vandalismo, uso indebido de fármacos, ansiedad, depresión, autolesiones, pensamientos suicidas e intentos de suicidio, independientemente de si se había padecido o no *bullying* tradicional (Elgar et al., 2014). Goebert y su equipo (2011) encontraron que los jóvenes que habían sido cibervictimizados tenían tres veces más posibilidades de beber en exceso, consumir marihuana y realizar intentos de suicidio. Otro estudio realizado, en este caso, sobre adolescentes canadienses arrojó resultados similares, encontrando que las cibervíctimas tenían casi dos veces más posibilidades de consumir alcohol y tabaco que aquellos no implicados en el *cyberbullying* (Sampasa-Kanyinga & Hamilton, 2015). Los investigadores apuntan a que quizás los jóvenes que sufren *cyberbullying* no cuentan con estrategias de afrontamiento para hacer frente al malestar que les produce haber sido acosados, y acuden al consumo de sustancias como estrategia de regulación emocional (Goebert et al., 2011; Sampasa-Kanyinga & Hamilton, 2015). Sin embargo, los estudios longitudinales muestran que el uso de sustancias, incluido alcohol y tabaco, predice cibervictimización, pero no a la inversa (Gámez-Guadix et al., 2013; Modecki et al., 2013). Modecki, Barber y Vernon (2013) realizaron un seguimiento de tres años a una amplia muestra de jóvenes australianos. Los resultados mostraron que un aumento en comportamientos problemáticos (uso de sustancias, comportamiento delictivo y agresivo) en los primeros años de la educación secundaria predecía estar involucrado en *cyberbullying* (como víctima o como agresor) en los años posteriores. Otro estudio similar realizado sobre una muestra de adolescentes españoles encontró que aquellos que manifestaban haber consumido sustancias tenían más probabilidades de ser cibervictimizados o actuar como agresores a los 6 meses. Mientras que, aquellos que habían estado involucrados de algún modo en el *cyberbullying* no tenían un mayor riesgo consumir sustancias a los 6 meses (Gámez-Guadix et al., 2013). Los investigadores explican esta relación valiéndose de la Teoría de la Conducta Problema (Jessor, 1991). Según este modelo, los menores que se involucran en

comportamientos que se saltan la norma (p. ej., consumo de sustancias) tienen una mayor tendencia a saltarse otras normas (p. ej., faltar a clase, involucrarse en peleas o robos en tiendas) y pasar más tiempo con pares antisociales, lo que aumenta el riesgo de verse involucrado en otros problemas, como la cibervictimización. Desde este marco teórico se plantea la existencia de diferentes dominios (ambiente social, ambiente percibido, personalidad, comportamiento y biología) que facilitarían o dificultarían que los individuos se involucren en conductas problema y que podrían actuar como factores comunes explicativos de diferentes conductas problema.

Los rasgos de personalidad parecen jugar un papel explicativo relevante en el uso de sustancias. Niveles elevados de neuroticismo y bajos en responsabilidad han sido asociados a un mayor riesgo en el abuso de sustancias, la ansiedad y la depresión; mientras que la amabilidad y la apertura a la experiencia no se han mostrado predictivos (Gámez et al., 2010). Las personas con niveles bajos en responsabilidad durante la niñez presentan una mayor probabilidad de desarrollar tabaquismo en la adultez, mientras que aquellos con niveles altos en neuroticismo, muestran una mayor probabilidad de desarrollar alcoholismo en la edad adulta (Hampson, Goldberg, Vogt, & Dubanoski, 2006). Los niveles elevados de extraversión, apertura a la experiencia y neuroticismo predicen dependencia alcohólica, mientras que niveles bajos de responsabilidad predicen tabaquismo entre estudiantes universitarios (Grekin, Sher, & Wood, 2007).

En definitiva, la cibervictimización presenta dificultades tanto en su conceptualización, como en su medición. Además, pese al potencial explicativo que los rasgos de personalidad han demostrado en otros fenómenos sociales, son escasos los estudios que analizan estos rasgos entre las cibervíctimas. Por último, algunos comportamientos, como el uso excesivo de redes sociales o el consumo de sustancias, han sido señalados como factores de riesgo para la cibervictimización, sin embargo, los resultados de los diferentes estudios son heterogéneos.

La cibervictimización, al igual que el consumo de sustancias y el uso excesivo de las redes sociales, puede tener un enorme impacto en la salud y bienestar de los jóvenes. Por lo que se hace preciso alcanzar un mayor conocimiento sobre cómo la cibervictimización se relaciona con otras conductas problema. Así como, explorar la posible existencia de factores subyacentes explicativos a estos

fenómenos. Aumentar la comprensión de estas relaciones podría mejorar a eficacia de las intervenciones dirigidas a prevenir la cibervictimización.

2. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

El objetivo de la tesis presentada es doble. En primer lugar, se pretende analizar la prevalencia y características de la cibervictimización en la Isla de Mallorca. En segundo lugar, se persigue lograr una mayor comprensión de la cibervictimización mediante la evaluación de la asociación entre personalidad, uso de redes sociales y consumo de alcohol y tabaco con la cibervictimización. Para alcanzar estos dos propósitos se han planteado siete preguntas de investigación con sus correspondientes hipótesis, las cuales se detallan a continuación agrupadas en seis bloques.

2. 1. Prevalencia

Pregunta de investigación 1: ¿Cuál es la prevalencia de la cibervictimización entre los adolescentes de la Isla de Mallorca?

- Hipótesis 1: la prevalencia de la cibervictimización en la Isla de Malloca será similar a la hallada en estudios similares situándose entre un 20 y un 40%.

2. 2. Características sociodemográficas

Pregunta de investigación 2: ¿Son las características sociodemográficas de los jóvenes que padecen cibervictimización diferentes de las de los jóvenes no cibervictimizados?

- Hipótesis 2: No existirán diferencias significativas entre jóvenes cibervictimizados y no-cibervictimizados relacionadas con la variable género.
- Hipótesis 3: Los adolescentes con padres con formación académica superior serán menos cibervictimizados que aquellos cuyos padres tienen una formación académica inferior.

2. 3. Personalidad

Pregunta de investigación 3: ¿Tienen los jóvenes cibervictimizados rasgos de personalidad diferentes de los jóvenes no-cibervictimizados?

- Hipótesis 4: Existirá una mayor prevalencia de cibervictimización entre los jóvenes con altos niveles de neuroticismo y extraversión, y bajos niveles de responsabilidad .

2. 4. Uso de redes sociales

Pregunta de investigación 4: ¿Usan más tiempo las redes sociales los jóvenes que son cibervictimizados que los no-cibervictimizados?

- Hipótesis 5: Existirá un mayor tiempo de uso de redes sociales entre los jóvenes cibervictimizados que entre los jóvenes no-cibervictimizados.

2. 5. Consumo de alcohol y tabaco

Pregunta de investigación 5: ¿Consumen más alcohol y tabaco los jóvenes cibervictimizados que los no-cibervictimizados?

- Hipótesis 6: Existe un mayor porcentaje de consumidores de alcohol entre las cibervíctimas
- Hipótesis 7: Existe un mayor porcentaje de consumidores de tabaco entre las cibervíctimas.

2.6. Efectos de interacción, mediación y confusión entre factores sociodemográficos, personalidad, uso de redes sociales, consumo de sustancias y cibervictimización.

Pregunta de investigación 6: ¿Actúan las características sociodemográficas y los rasgos de personalidad como factores de interacción, mediación y/o confusión en las asociaciones entre tiempo de uso de las redes sociales y cibervictimización?

- Hipótesis 8: Los rasgos de neuroticismo, extraversión y responsabilidad actuarán como factores confusores en la asociación entre tiempo de uso de redes sociales y cibervictimización .
- Hipótesis 9: El nivel educativo de los padres actuará como factor confusor en la asociación entre cibervictimización y tiempo de uso de redes sociales.

Pregunta de investigación 7: ¿Actúan las características sociodemográficas y los rasgos de personalidad como factores de interacción, mediación y/o confusión en las asociaciones entre consumo de alcohol y tabaco y cibervictimización?

- Hipótesis 10: Los niveles elevados de neuroticismo y extraversión; y bajos en responsabilidad contribuirán directa e indirectamente (a través del consumo de alcohol y tabaco), a padecer cibervictimización.
- Hipótesis 11: La variable género actuará como variable modificadora de efecto (interacción) en la asociación entre consumo de alcohol y cibervictimización.
- Hipótesis 12: La variable género actuará como variable modificadora de efecto en la asociación (interacción) entre consumo de tabaco y cibervictimización.

3. METODOLOGÍA

3.1. Participantes

Los muestra estuvo compuesta por estudiantes participantes en el Proyecto ITACA (“Intervención multifactorial orientada a disminuir la prevalencia de tabaquismo a la población Adolescente: Ensayo Clínico Aleatorizado por clusters Assaig Clinic Aleatorizat por clusters”): un estudio multi-céntrico, aleatorizado por clústers y controlado con el objetivo de reducir la prevalencia de tabaquismo en estudiantes de educación secundaria (Leiva et al., 2014, 2018). La muestra inicial comprendió un total de 1708 estudiantes de entre 11 y 12 años de 16 centros de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) de diferentes localidades de Mallorca (urbanas, semi-urbanas y rurales). Las escuelas fueron asignadas aleatoriamente a una intervención multifactorial basada en el currículum de 4 años o a grupo control. El trabajo presentado en esta tesis es de naturaleza transversal y se centra en la tercera ronda de evaluación que tuvo lugar en el año 2015, momento en el que la personalidad y la cibervictimización fueron evaluados (1230 estudiantes).

3. 1. 1. Tamaño muestral

Se incluyeron un total de 765 individuos en el estudio, número suficiente para estimar, con una confianza del 95% y una precisión de 2,5 unidades porcentuales, un porcentaje de población que previsiblemente será alrededor del 15% (Garaigordobil, 2015).

Para realizar las comparaciones entre las diferentes categorías de las variables independientes evaluadas, con un total de 115 casos (víctimas de *cyberbullying*) y 650 controles se dispone de suficiente muestra para para detectar una odds ratio mínima de 2, con una potencia superior al 80% y un nivel de significación del 5%, asumiendo que la tasa de expuestos en el grupo control será de al menos el 20%.

3. 1. 2. Criterios de inclusión y exclusión

Los criterios para ser incluido en el estudio fueron haber acudido a clases el día de la valoración, el consentimiento de los progenitores para que su hijo participase en el estudio, y que el estudiante pudiese ser identificado y

emparejado con los datos de la línea base. La muestra final comprendió un total de 765 estudiantes de entre 15 y 16 años.

3. 2. Instrumentos de evaluación

3. 2. 1. Características sociodemográficas

La edad, el género y el nivel educativo de los padres fue preguntado a los estudiantes mediante tres preguntas. En el nivel educativo de los progenitores se describieron cuatro categorías a) menor que educación primaria (<6 años); b) educación primaria (6-8 años); c) educación secundaria; y d) estudios universitarios. Los jóvenes debían contestar esta pregunta para ambos progenitores. No se hallaron tampoco diferencias significativas entre los diferentes centros escolares evaluados.

3. 2. 2. Cibervictimización

La cibervictimización fue evaluada mediante la Escala de Cibervictimización de Garaigordobil (Garaigordobil, 2017) (Ver ANEXO 5). Este instrumento ha sido validado en población española obteniendo una alta validez y fiabilidad, con una elevada alfa de Cronbach ($\alpha=0.82$), siendo uno de los instrumentos con mejores cualidades psicométricas para evaluar cibervictimización en el ámbito español (Lucas-Molina, Pérez-Albéniz, & Giménez-Dasí, 2016). En el presente estudio también se ha evaluado la consistencia interna del instrumento y ha resultado ser adecuada ($\alpha=0.83$). Esta escala evalúa la cibervictimización preguntando acerca de la frecuencia (0=nunca, 1=a veces, 2= a menudo, 3= siempre) con la que se han padecido comportamientos de *cyberbullying* en los últimos 12 meses. Las conductas de *cyberbullying* descritas se pueden resumir en: envío de mensajes ofensivos o insultantes; llamadas de teléfono o videollamadas ofensivas; grabar en vídeo un episodio de acoso y subirlo a internet; difundir fotos y vídeos privados para la víctima; tomar fotos robadas de contenido embarazoso y difundirlas en redes o subirlas a internet; hacer llamadas anónimas con el objetivo de asustar; chantajear o amenazar por teléfono o mediante internet; acoso sexual; suplantación de identidad en blogs o redes sociales con el objetivo de divulgar mentiras o secretos; subir fotos o vídeos alterados a internet con el objetivo de hacer burla y reírse; acosar para aislar en una red social, chantajear para hacer

algo que uno no quiere amenazando con difundir contenido íntimo si no se hace, amenazar con hacer daño a uno o a seres queridos mediante móvil o internet, difamar, contar mentiras o rumores con el objetivo de desacreditar. No se facilitó ninguna definición de bullying ni de cyberbullying.

Los participantes fueron clasificados en dos categorías en función de sus respuestas. Aquellos que manifestaron haber sufrido en los últimos 12 meses alguna de las conductas de acoso al menos "a veces" fueron categorizados como cibervíctimas. Los restantes fueron categorizados como no-cibervíctimas.

3. 2. 3. Rasgos de Personalidad

La personalidad de los participantes fue evaluada mediante el Big Five Questionnaire for Children (BFQ-C) (Barbaranelli, Caprara, Rabasca, & Pastorelli, 2003). Este cuestionario está basado en el modelo de los Cinco Grandes factores de personalidad. La adaptación española para niños y adolescentes (Barrio, Carrasco, & Holgado, 2006) cuenta con una elevada fiabilidad y una estructura coincidente con el original (Ver ANEXO 6). Consta de 65 ítems, 13 para cada rasgo evaluado: extraversión, inestabilidad emocional (neuroticismo), responsabilidad (conciencia), amabilidad y apertura a la experiencia. La dimensión extraversión mide la tendencia a la sociabilidad, actividad, entusiasmo, asertividad y autoconfianza. La inestabilidad emocional evalúa la predisposición al malestar emocional, expresada en forma de depresión, ansiedad, irritabilidad y cambios de humor. La responsabilidad valora el tesón, el cumplimiento de las normas, el compromiso, la autonomía, el gusto por el orden y la precisión. La dimensión amabilidad evalúa la predisposición a empatizar con las necesidades y emociones del otro, cooperar y a desarrollar conductas prosociales y de apoyo a los otros. La apertura a la experiencia mide la tendencia a involucrarse en nuevas experiencias, el gusto por lo novedoso, la curiosidad y el deseo de aumentar el conocimiento cultural y desarrollar aspectos intelectuales y creativos. Las respuestas posibles a cada ítem están graduadas usando una escala tipo Likert de 1 a 5 (1: casi nunca; 5: casi siempre). Los ítems se encuentran redactados en dirección directa y contraria al constructo. En los primeros, se puntúa con un punto la aseveración "casi nunca" y con 5 puntos la respuesta "casi siempre". En los ítems redactados en la dirección opuesta al constructo, la puntuación es a la inversa. La puntuación para cada una de las

escalas se obtiene sumando las respuestas a los ítems de esta. La fiabilidad para cada rasgo de personalidad fue evaluada mediante el alfa de Cronbach obteniéndose resultados satisfactorios: extraversión (0.77), inestabilidad emocional (0.77), responsabilidad (0.87), amabilidad (0.71), y apertura a la experiencia (0.82). En estudios previos se han hallado buenas propiedades psicométricas (Barbaranelli, Fida, Paciello, Giunta, & Caprara, 2008)

3. 2. 4. Consumo de alcohol y tabaco

El consumo de tabaco fue evaluado usando 7 ítems de un cuestionario validado diseñado para medir hábito tabáquico en adolescentes (Comín Bertrán, Torrubia Beltri, Mor Sancho, Villalbí Hereter, & Nebot Adell, 1997). La pregunta formulada para valorar el consumo de tabaco fue: *“De las siguientes afirmaciones, indica ¿cuál describe mejor tu comportamiento respecto al tabaco?: (1) No he fumado nunca; (2) Ahora no fumo, pero antes fumaba (al menos un cigarro a la semana); (3) De vez en cuando fumo (al menos un cigarro al mes); (4) Actualmente fumo ocasionalmente (al menos un cigarro a la semana); (5) Actualmente fumo cada día (al menos un cigarro al día); (6) solía fumar habitualmente en el pasado, pero ahora no fumo”*. Se categorizó como fumadores a aquellos que fumaban al menos un cigarro mensualmente (respuestas 3, 4, o 5); y como no-fumadores a aquellos que no fumaban en la actualidad ningún cigarro (respuestas 1, 2, o 6). El consumo de alcohol fue valorado mediante la siguiente pregunta: *“¿Con qué frecuencia tomas bebidas alcohólicas (¿vino, cerveza, combinados, chupitos, etc.? (1) Nunca o casi nunca; (2) Pocas veces al mes; (3) Cada fin de semana; (4) Cada día”*. Las respuestas fueron clasificadas en no-bebedores (respuesta 1) y bebedores al menos mensuales (respuestas 2, 3, y 4).

3. 2. 5. Tiempo usado en redes sociales y pantallas

El tiempo dedicado al uso de pantallas fue medido mediante las siguientes preguntas: *Habitualmente, ¿cuántas horas al día utilizas una pantalla (ordenador, tablet, móvil, videojuegos) entre semana? ¿y durante el fin de semana?* El tiempo dedicado a redes sociales fue valorado mediante las preguntas: *Habitualmente ¿cuántas horas al día estás pendiente de las redes sociales (Facebook, Tuenti, Twitter, WhatsApp, etc.)? ¿Y durante el fin de*

semana? Tras cada una de estas cuatro preguntas se habilitó un espacio para que indicasen su respuesta en número de horas y minutos.

3. 3 Procedimiento

Se llevó a cabo una explicación de los objetivos del estudio en los centros escolares y se solicitó su colaboración. Se informó a los padres por escrito de la realización del estudio y del carácter voluntario de la misma. Se les solicitó la firma de consentimiento informado previa a la administración de los instrumentos de evaluación.

Las encuestas fueron administradas por dos encuestadores entrenados. La cumplimentación de los cuestionarios tuvo una duración de 45 minutos para la medición de la personalidad y de otros 45 minutos para la medición de las restantes variables analizadas. Se tomaron medidas para garantizar el anonimato y confidencialidad de las respuestas y se les pidió a los profesores que abandonasen el aula en el transcurso de la medición.

3.4. Análisis de datos

La información basal recabada fue introducida en una base de datos sobre la que se realizó una depuración de los mismos, mediante pruebas de rangos (detección de valores posibles) y cruces de campos lógicos, para detectar inconsistencias entre respuestas.

3. 4. 1. Análisis descriptivo

A continuación, se llevó a cabo el cálculo de la prevalencia de cibervictimización y su IC 95% con el fin de dar respuesta a la primera pregunta de investigación: *¿Cuál es la prevalencia de la cibervictimización entre los adolescentes de la Isla de Mallorca?*

A continuación, se realizó un análisis descriptivo de las variables sociodemográficas (edad, género, y nivel académico de los progenitores); los rasgos de personalidad; el tiempo de uso de redes sociales y de pantallas; el

consumo de alcohol; y el consumo de tabaco; para el total de la muestra, y de forma separada para cibervíctimas y no-cibervíctimas.

3. 4. 2. Análisis bivariado

Se llevó a cabo un análisis bivariado con el objetivo de responder a las preguntas de investigación 2, 3, 4 y 5: Pregunta de investigación 2: *¿Son las características sociodemográficas de los jóvenes que padecen cibervictimización diferentes de las de los jóvenes no cibervictimizados?*; Pregunta de investigación 3: *¿Tienen los jóvenes cibervictimizados rasgos de personalidad diferentes de los jóvenes no-cibervictimizados?*; Pregunta de investigación 4: *¿Usan más tiempo las redes sociales los jóvenes que son cibervictimizados que los no-cibervictimizados?*; y Pregunta de investigación 5: *¿Consumen más alcohol y tabaco los jóvenes cibervictimizados que los no-cibervictimizados?* El test Chi-cuadrado fue empleado para valorar la asociación de las variables género, nivel educativo parental y consumo de alcohol y tabaco con la cibervictimización. El test t de Student fue usado para evaluar la asociación de la edad, los rasgos de personalidad, y el tiempo de uso de redes sociales y pantallas con la cibervictimización.

3. 4. 3. Análisis multivariante

Para tratar de dar respuesta a la Pregunta de investigación 6: *¿Actúan las características sociodemográficas y los rasgos de personalidad como factores confusores en las asociaciones entre cibervictimización y tiempo de uso de las redes sociales?* Se llevó a cabo un análisis multivariante mediante regresión logística. Se desarrollaron tres modelos controlando por edad, género y nivel educativo de los padres. En el primero fueron incluidos los rasgos de personalidad como variable predictora de la cibervictimización. En el segundo, se incluyó el tiempo de uso de redes sociales como variable predictora, sin incluir los rasgos de personalidad. En el tercer modelo, se realizó la estimación ajustada, incluyéndose la variable predictora de interés (tiempo de uso de redes sociales), así como los posibles factores confusores (los rasgos de personalidad). No se incluyó el tiempo de uso de pantallas en los modelos al observarse colinealidad entre esta variable y el tiempo de uso de redes sociales.

El análisis multivariante mediante regresión logística también fue empleado para intentar responder a la Pregunta de investigación 7: *¿Influyen las características sociodemográficas y los rasgos de personalidad en las asociaciones entre cibervictimización y consumo de alcohol y tabaco?* Se desarrollaron cuatro modelos de regresión logística, siendo de nuevo todos los modelos controlados por las variables sociodemográficas (edad, género y nivel de educación parental). En el primer modelo se incluyeron únicamente los rasgos de personalidad como variables predictoras. En el segundo y en el tercero se incluyeron el consumo de alcohol y de tabaco de forma individual. En el último modelo, se llevó a cabo la estimación ajustada incluyendo todas las variables como predictoras de la cibervictimización. Se puso a prueba, también, la interacción entre todas las posibles variables independientes (consumo de alcohol, consumo de tabaco y cada rasgo de personalidad) con la variable género en su predicción de la cibervictimización.

Todos los análisis estadísticos realizados se llevaron a cabo mediante el Statistical Package for Social Science (SPSS) versión 22.0 (IBM Company, New York, NY, USA) for Windows.

3. 4. 4. Aspectos éticos

Este estudio se llevó a cabo de acuerdo con la guía ética de la Declaración de Helsinki. Primeramente, se solicitó y se obtuvo el permiso del Comité Ético de Investigación Clínica (CEIC) de Baleares (CEI-IB Ref. No: 1146/09PI). Asimismo, se solicitó permiso a la Consellería de Educació de las Illes Balears para invitar a la colaboración de los centros.

4. RESULTADOS

Los resultados de este trabajo se presentan en los dos artículos que se describen a continuación y que se encuentran de modo íntegro en los ANEXOS 1 y 2.

4. 1. Artículo 1: Cybervictimization among secondary students: social networking time, personality traits and parental education

El objetivo de esta publicación fue dar respuesta a las preguntas de investigación 1. *¿Cuál es la prevalencia de la cibervictimización entre los adolescentes de la Isla de Mallorca?*; 2. *¿Son las características sociodemográficas de los jóvenes que padecen cibervictimización diferentes de las de los jóvenes no cibervictimizados?*; 3. *¿Tienen los jóvenes cibervictimizados rasgos de personalidad diferentes de los jóvenes no-cibervictimizados?*; 4. *¿Usan más tiempo las redes sociales los jóvenes que son cibervictimizados que los no-cibervictimizados?*; y 6. *¿Actúan las características sociodemográficas y los rasgos de personalidad como factores confusores en las asociaciones entre cibervictimización y tiempo de uso de las redes sociales?*

Un 39% de los jóvenes manifiestan haber sufrido cibervictimización en el último año. Los jóvenes cibervictimizados no difieren de modo significativo de los no-cibervictimizados en edad (cibervíctimas $14,95 \pm 0.08$ vs. no-cibervíctimas 15.03 ± 0.06), ni en nivel de estudios parental (nivel de estudios materno $p = 0.10$; nivel de estudios paterno $p = 0.72$). Sin embargo, sí se encuentra que las chicas son más cibervictimizadas que los chicos de modo significativo ($43,1\%$ vs. $35,7\%$, $p < 0.05$).

Se hallan niveles más elevados de extraversión (0.11 ± 1.03 vs. -0.09 ± 0.95 ; $p < 0.01$), inestabilidad emocional (0.16 ± 1.02 vs. 0.23 ± 0.90 ; $p < 0.001$), y más bajos en responsabilidad (-0.001 ± 1.004 vs. 0.2 ± 0.96 ; $p < 0.01$) entre las cibervíctimas. Además, las cibervíctimas dedican un mayor número de horas a las redes sociales que las no-cibervíctimas ($6 \text{ h } 30 \text{ min} \pm 26 \text{ min}$ vs. $5 \text{ h } 16 \text{ min} \pm 20 \text{ min}$; $p = 0.002$). Sin embargo, el análisis multivariante muestra que la asociación encontrada entre mayor tiempo de uso de redes sociales y cibervictimización (OR = 1.21, 95% IC= 1.04–1.41) no mantiene su significación estadística al incluir en el modelo los rasgos de personalidad (OR = 1.11, 95% IC= 0.94–1.31). En cambio, los rasgos de personalidad sí mantienen su significación estadística (responsabilidad

(OR = 0.73, 95% IC= 0.60–0.89), extraversión (OR = 1.45, 95% IC= 1.19–1.78); e inestabilidad emocional (OR = 1.58, 95% IC= 1.32–1.89)) al incluir en el modelo la variable de tiempo de uso de redes sociales (responsabilidad (OR = 0.74, 95% IC= 0.61–0.91), extraversión (OR = 1.42, 95% IC= 1.15–1.74); e inestabilidad emocional (OR = 1.57, 95% IC= 1.31–1.88)).

4. 2. Artículo 2: Alcohol and Tobacco Consumption, Personality, and Cybervictimization among Adolescents

La finalidad de esta publicación fue dar respuesta a las preguntas de investigación 5. *¿Consumen más alcohol y tabaco los jóvenes cibervictimizados que los no-cibervictimizados?*; y 7. *¿Influyen las características sociodemográficas y los rasgos de personalidad en las asociaciones entre cibervictimización y consumo de alcohol y tabaco?*

Las cibervíctimas realizan un mayor consumo de alcohol (61.4% vs. 43.2%; $p < 0.001$) y tabaco que los adolescentes no-cibervictimizados (7.9% vs. 3.5%; $p < 0.01$). El análisis multivariante muestra asociación significativa entre cibervictimización y consumo de alcohol (OR = 1.99; 95% IC = 1.47–2.70); y tabaco (OR = 2.55; 95% IC = 1.28–5.05) controlando mediante las variables sociodemográficas (edad, género, y educación parental). Sin embargo, cuando se toman en conjunto las variables de personalidad y consumo de alcohol y tabaco, la asociación entre consumo de tabaco y cibervictimización deja de ser significativa (OR = 1.51; 95% IC = 0.73–3.14).; mientras que la asociación entre consumo de alcohol y cibervictimización (OR = 1.51; 95% IC = 1.05–2.15) y de extraversión con cibervictimización ven reducida su magnitud (OR = 1.31; 95% IC = 1.06–1.63). Las asociaciones entre inestabilidad emocional y responsabilidad mantienen su significación y su magnitud es similar a la observado en los modelos previos.

En los modelos generados para valorar la posible interacción entre personalidad, consumo de alcohol y cibervictimización no se aprecia este efecto.

5. DISCUSIÓN

5. 1. Prevalencia de la cibervictimización entre los adolescentes de la Isla de Mallorca

Casi el 40% de los jóvenes encuestados refieren haber padecido cibervictimización en el último año. Este porcentaje apoya la hipótesis que planteamos en el trabajo con respecto a que la prevalencia de cibervictimización se sitúa entre el 20 y el 40%, y es coincidente con lo encontrado en revisiones previas (Aboujaoude et al., 2015; Kowalski et al., 2014; Modecki et al., 2014; Selkie et al., 2016; Zych et al., 2016), si bien es algo superior al hallado en otro estudio mediante el mismo instrumento (Garaigordobil, 2015). Una posible explicación es que el estudio llevado a cabo por Garaigordobil y su equipo se realizó sobre una muestra compuesta por jóvenes de entre 12 y 18 años. El presente estudio, en cambio, se realiza con adolescentes de entre 15 y 16 años, edad que coincide con el momento de mayor prevalencia de la cibervictimización (Cassidy et al., 2009; González-Calatayud, 2018; Griesel et al., 2012; Slonje & Smith, 2008).

Asimismo, el porcentaje encontrado es superior al observado por otros investigadores en edades similares y en el mismo período de tiempo (12 meses) (Gibson-Young, Martinasek, Clutter, & Forrest, 2014). El instrumento de evaluación que empleamos no facilita a los encuestados el término, ni una definición de *cyberbullying*. Además incluye un listado de conductas de *cyberbullying* en lugar de un único ítem global. Estas características se han asociado a una mayor sensibilidad para detectar cibervictimización. Además, a diferencia de otros trabajos, el punto de corte empleado para considerar un caso como cibervíctima fue el de haber padecido al menos “a veces” alguna de las conductas enunciadas. Mientras que otros estudios emplean un punto de corte más exigente, por ejemplo sufrir conductas de ciberacoso varias veces a la semana (Navarro, Ruiz-Oliva, Larrañaga, & Yubero, 2015). Por último, se ha observado que en las investigaciones en las que únicamente se mide cibervictimización, sin medir victimización mediante bullying tradicional, obtienen porcentajes de prevalencia algo más elevados. Parece que algunos jóvenes que son victimizados mediante bullying tradicional, y no mediante cyberbullying, podrían volcar sus vivencias en el cuestionario, al no tener otro lugar donde exponerlo (Kowalski et al., 2014).

5. 2. Características sociodemográficas de los jóvenes que padecen cibervictimización

Al igual que otros estudios (Festl & Quandt, 2013; Kowalski & Limber, 2007; Schneider et al., 2012; Snell, 2010; Sourander et al., 2010; Wang et al., 2009), nuestros resultados muestran que las chicas sufren de modo significativo más cibervictimización que sus compañeros. Por lo que debemos rechazar la hipótesis que planteamos acerca de la inexistencia de diferencias relacionadas con la variable género. Una posible explicación es que las chicas podrían estar más expuestas a la cibervictimización porque realizan un mayor uso del móvil y del ordenador que los chicos (Instituto Nacional de Estadística, 2019).

A diferencia de un estudio anterior realizado con estudiantes suecos (Låftman et al., 2013), el nivel educativo de los padres no se asocia con la cibervictimización. Sin embargo, nuestro resultado coincide con los encontrados en otro estudio llevado a cabo entre jóvenes canadienses (Sampasa-Kanyinga & Hamilton, 2015). Parece que, al igual que sucede en el bullying tradicional, el nivel de estudios de los progenitores no actúa como factor protector de la cibervictimización. Es probable que las habilidades parentales de los progenitores, su nivel de conocimiento de las redes sociales o el tiempo que pasan con sus descendientes sea un factor más relevante que su nivel educativo general para proteger de la cibervictimización. En un estudio realizado sobre una amplísima muestra de adolescentes estadounidenses se halló que un mayor número de cenas familiares se asociaba a una menor cibervictimización de modo significativo (Elgar et al., 2014). Sin embargo, los estudios que se han llevado a cabo acerca de la asociación entre las características de los progenitores y la relación paterno-filial con la cibervictimización son escasos (Kowalski et al., 2014).

5. 3. Rasgos de personalidad

Nuestros datos apoyan la hipótesis de la existencia de una mayor prevalencia de cibervictimización entre los jóvenes con elevados niveles de neuroticismo y extraversión, y bajos niveles en responsabilidad. En los individuos con elevados

niveles de neuroticismo, inestabilidad emocional, existe una mayor presencia de pensamientos y emociones relacionadas con la ansiedad y la depresión, así como una baja autoestima (McCrae & Costa, 1987). Estas características disminuyen la sensación de seguridad y competencia para la interacción social, reduciendo su atractivo ante los iguales, y dificultándoles crear redes de apoyo confiables (Uliaszek et al., 2010). La carencia de amigos y personas de apoyo podría hacer que los ciberagresores los viesen como objetivos más fáciles de hostigar. Esta relación entre el rasgo de personalidad de neuroticismo y cibervictimización podría explicar porqué algunos estudios longitudinales (Gámez-Guadix et al., 2013; Pabian & Vandebosch, 2016; van den Eijnden, Vermulst, van Rooij, Scholte, & van de Mheen, 2014b) encuentran que la ansiedad y depresión predice cibervictimización, pero no a la inversa. En la misma línea, Völlink et al. (2013) encontraron que los jóvenes que habían sufrido *cyberbullying* y realizaban un afrontamiento pobre y focalizado en la emoción (negar lo sucedido, autoculparse, evitar pensar en ello o aislarse socialmente), característico de personas con altos niveles de neuroticismo (Vollrath & Torgersen, 2000), tenían más posibilidades de sufrir depresión que aquellos que aun sufriendo *cyberbullying* empleaban otras estrategias de afrontamiento más adaptativas focalizadas en la solución del problema (p. ej., buscar ayuda).

Las personas con niveles elevados de extraversión poseen una mayor necesidad de activación y estimulación, así como una mayor tendencia a involucrarse en un mayor número de eventos sociales y mostrar sus emociones y pensamientos abiertamente (McCrae & Costa, 1987). Si bien contar con personas de apoyo confiables puede ser un factor protector frente al *cyberbullying*; mostrar información personal, pensamientos o sentimientos ante audiencias amplias podría facilitar que algún individuo esta información para hostigar. Además, la extraversión ha sido relacionada con tomar partido en comportamientos de riesgo en la adolescencia (McGhee, Ehrler, Buckhalt, & Phillips, 2012), siendo más probable entrar en contacto con pares que sean posibles ciberagresores.

Nuestros resultados avalan la existencia de una asociación entre menores niveles de responsabilidad y cibervictimización. Las personas con elevados niveles de responsabilidad son serias, organizadas, cautas y suelen lograr sus objetivos, lo que puede generar celos en los hostigadores y convertirlas en el objetivo de sus agresiones (Cranham & Carroll, 2003). Sin embargo, en el *cyberbullying* ser más

cautos quizás puede dificultar que los hostigadores se hagan con información sensible para difundir. Además, altos niveles de responsabilidad en la adolescencia han sido relacionados con una menor tendencia a involucrarse en comportamientos de riesgo (Mcghee et al., 2012).

5. 4. Uso de redes sociales

Nuestros resultados, al igual que un buen número de investigaciones previas (Akbulut et al., 2010; Álvarez-García et al., 2015; Erdur-Baker, 2010; Festl & Quandt, 2013; Kokkinos & Antoniadou, 2019; Kokkinos et al., 2014; Kowalski et al., 2019; Lee et al., 2018; Shapka et al., 2018) apoyan la existencia de un mayor tiempo de uso de redes sociales entre los jóvenes cibervictimizados que entre los jóvenes no-cibervictimizados. Sin embargo, la novedad radica en que la asociación no es independiente. Tal como predecíamos en nuestras hipótesis, los rasgos de neuroticismo, extraversión y responsabilidad actúan como factores confusores en la asociación entre cibervictimización y tiempo de uso de redes sociales. Es posible que estas dos últimas variables compartan una causa común: un perfil de personalidad más extravertido, menos responsable y más inestable emocionalmente. De este modo, aquellos jóvenes que dedican más tiempo a las redes sociales; pero no poseen niveles elevados de neuroticismo o extraversión, o bajos niveles de responsabilidad; no tienen un mayor riesgo de ser cibervictimizados. Una explicación es que los jóvenes que poseen estos perfiles de personalidad realizan un uso diferente de las redes sociales.

Los estudiantes con puntuaciones elevadas en extraversión toman menos medidas de seguridad en las redes sociales, aceptan a un mayor número de amigos, realizan más autorrevelaciones y tienen un mayor número de publicaciones de carácter sexual o de consumo de sustancias (Hollenbaugh & Ferris, 2014; Peluchette et al., 2015; Utz et al., 2012). Tener más información personal disponible y abierta a un mayor número de personas podría aumentar las posibilidades de que un ciberagresor pueda usar esta información para hostigar.

Las personas con niveles elevados de neuroticismo emplean estrategias de afrontamiento menos adaptativas para afrontar el estrés y el malestar (Vollrath & Torgersen, 2000), lo que unido a una mayor dificultad para lograr una red de

apoyo confiable, podría hacer que se sintiesen más cómodas expresando abiertamente sus emociones en las redes como modo de ganar autoconfianza, y tomen menos precauciones con el contenido que comparten en las redes (Amichai-Hamburger & Vinitzky, 2010).

Los jóvenes con bajos niveles de responsabilidad tienen una mayor tendencia a realizar publicaciones con contenido íntimo a audiencias amplias en redes sociales (Amichai-Hamburger & Vinitzky, 2010). Lo que se podría explicar por la tendencia de este perfil a ser menos cauto en su comportamiento y a emplear estrategias de afrontamiento más impulsivas y desadaptativas para manejar el estrés (Vollrath & Torgersen, 2000).

De este modo, las puntuaciones elevadas en neuroticismo y extraversión; y bajas en responsabilidad se asocian al menor empleo de medidas de seguridad, así como a realizar publicaciones más íntimas abiertamente, lo que podría hacerles más visibles a los acosadores. Pero, además, podría dificultar que alguien les prestase ayuda, ya que los jóvenes que realizan estos comportamientos son percibidos por los demás como “necesitados”, “desagradables” (Forest & Wood, 2012; Schacter, Greenberg, & Juvonen, 2016), e incluso como “culpables” (Schacter et al., 2016).

Nuestros resultados contradicen la hipótesis de que el nivel educativo de los padres actúe como factor confusor en la asociación entre cibervictimización y tiempo de uso de redes sociales. Como comentábamos previamente (apartado 5.2), no se halla asociación significativa entre nivel educativo de los progenitores y cibervictimización.

5. 5. Consumo de alcohol y tabaco

Los resultados indican que los jóvenes cibervictimizados realizan un mayor consumo de alcohol y tabaco que los no cibervictimizados. En línea con investigaciones previas (Elgar et al., 2014; Goebert et al., 2011; Sampasa-Kanyinga & Hamilton, 2015), los jóvenes que consume alcohol o tabaco tienen en torno a dos veces más posibilidades de ser cibervictimizados que aquellos que no consumen. Además, los estudiantes que consumen alcohol tienen un mayor riesgo de sufrir cibervictimización, aun controlando por extraversión, neuroticismo y responsabilidad. Si bien, la magnitud de su asociación se ve

reducida al introducir los factores de personalidad en el modelo. Al mismo tiempo, los jóvenes que presentan estos perfiles de personalidad están en mayor riesgo de ser cibervictimizados, aun no consumiendo alcohol. Es decir, tanto estos patrones de personalidad como el mayor consumo de alcohol aumentan el riesgo de ser cibervictimizado. Si bien, la extraversión ve disminuído su efecto, pero manteniendo su significación, al tener en cuenta el factor consumo de alcohol. Una posible explicación la aporta la Teoría de la Conducta Problema (Jessor, 1991), desde la cual se propone que los comportamientos de riesgo no suceden al azar, si no que tienden a agruparse y a tener factores explicativos comunes, entre los que se encontrarían los rasgos de personalidad. Se ha encontrado que tener niveles elevados de extraversión aumenta la posibilidad de desarrollar dependencia alcohólica (Grekin et al., 2007). De este modo, tener niveles elevados de extraversión podría aumentar el riesgo de ser cibervictimizado, al tener una mayor tendencia a compartir las emociones y pensamientos abiertamente sin discriminar entre personas confiables y no-confiables. Pero también, podría aumentar el riesgo de ser cibervictimizado al existir una mayor tendencia a involucrarse en conductas problema como el consumo de alcohol, donde aumenta el riesgo de verse envuelto en otras conductas problemas como la cibervictimización. Es decir, el consumo de alcohol puede mediar parte de la asociación observada entre extraversión y cibervictimización.

Asimismo, los jóvenes que tienen puntuaciones elevadas en neuroticismo (Gámez et al., 2010), o bajas en responsabilidad (Hampson et al., 2006), poseen un mayor riesgo de usar el consumo de sustancias como estrategia de afrontamiento, lo que podría exponerlos a ambientes anti-normativos donde las posibilidades de entrar en contacto con los ciberagresores aumenta.

Por último, contrariamente a lo esperado, no se encuentra que la variable género actúe como variable modificadora del efecto en la asociación entre consumo de sustancias y cibervictimización. De este modo, consumir alcohol se asocia a un mayor riesgo de cibervictimización, independientemente del género del agredido.

5. 6. Limitaciones del trabajo

Hasta donde alcanza nuestro conocimiento, este es el primer estudio en investigar las asociaciones entre cibervictimización y tiempo de uso de redes sociales; y de cibervictimización con consumo de alcohol y tabaco; controlando en ambos casos mediante las puntuaciones de personalidad del Big Five Questionnaire para niños y adolescentes. Además, es el único estudio llevado a cabo en las Illes Balears en la última década con un instrumento de medida de cibervictimización validado. Sin embargo, son varias las limitaciones que afectan a este trabajo. En primer lugar, este estudio no permite establecer relaciones de causalidad, debido a su naturaleza transversal. Si bien, los rasgos de personalidad son relativamente estables a lo largo de la vida, incluida la adolescencia, y podríamos presuponer que anteceden a la cibervictimización, no podemos confirmar la existencia de relaciones causales. Siguiendo el GAM, es probable que las variables personales y situacionales determinen el riesgo inicial de padecer cibervictimización, p. ej., tener altas puntuaciones en neuroticismo y extraversión, y bajas en responsabilidad aumente el riesgo de padecer cibervictimización; pero también es probable que el modo de afrontar la cibervictimización refuerce algunos de estos rasgos y estrategias de afrontamiento relacionadas con ellos. Algo similar podría ocurrir con el consumo de alcohol. Consumir sustancias hace que los jóvenes estén expuestos a pares más agresivos, lo que podría aumentar su riesgo de ser cibervictimizados. Algunos de estos adolescentes podrían afrontar el malestar de ser cibervictimizado consumiendo más sustancias lo que reforzaría estrategias de afrontamiento desadaptativas.

En segundo lugar, hemos calificado como cibervíctima a cualquier estudiante que en el último año haya sufrido al menos una conducta de cibervictimización “a veces”. Si bien, un único acto de *cyberbullying* puede ser visionado durante más tiempo y tener consecuencias repetidas en el tiempo, el punto de corte escogido podría sobrestimar el número de cibervíctimas. Por lo que es probable que algunos de los jóvenes que hemos identificado como cibervíctimas, en realidad solamente hayan sufrido alguna conducta de *cyberbullying*, y que esta no haya tenido consecuencias en el tiempo duraderas. Además, no incluimos ni

la palabra, ni la definición de *cyberbullying* en las encuestas, lo que también se ha relacionado con una mayor sensibilidad a la hora de detectar cibervictimización. Cuando los jóvenes responden a un cuestionario y este contiene referencias al término *cyberbullying* o su definición, algunos jóvenes parecen contestar de modo menos sincero, quizás por las connotaciones negativas que supone ser cibervictimizado. Estos factores podrían contribuir a que se perdiese potencia estadística, es decir, se tomasen como nulas hipótesis correctas. Sin embargo, a pesar de ello, nuestro estudio encuentra resultados significativos en las hipótesis principales del estudio.

Por otro lado, todos los datos fueron obtenidos mediante autoinforme, lo que podría limitar la fiabilidad de los datos recabados. Para evitarlo se tomaron medidas para garantizar el anonimato y la confidencialidad. Sin embargo, completar los datos con un mayor número de informadores, p. ej., preguntando a los pares y personal del centro escolar, mejoraría la fiabilidad de los resultados. Por último, nuestro estudio no distingue entre cibervíctimas “puras” y aquellas cibervíctimas que también son ciberagresores (*cyberbully-victims*). Estos jóvenes son los que muestran una mayor afectación y un mayor número de problemas psicológicos y sociales (Aboujaoude et al., 2015; Sourander et al., 2010). Haber incluido la medición de este rol nos hubiese permitido observar la posible existencia de rasgos de personalidad diferenciales y comportamientos entre cibervíctimas puras y ciberagresores que contribuyesen a explicar la mayor gravedad de los problemas que presentan.

Pese a estas limitaciones, nuestro estudio aporta un incremento en el conocimiento de las relaciones entre cibervictimización, rasgos de personalidad, tiempo de uso de redes sociales y consumo de sustancias, apuntando a la existencia de factores comunes de personalidad subyacentes a la cibervictimización, tiempo de uso de redes sociales y consumo de sustancias.

5.7 Implicaciones de los resultados

Este conocimiento podría ayudar a diseñar programas preventivos más eficaces y eficientes.

Pese a la existencia de algunos programas prometedores que podrían reducir la presencia de *cyberbullying* (Ferrer-Cascales et al., 2019), existen pocos estudios

que cuenten con garantías metodológicas y las reducciones de cibervictimización que alcanzan son limitadas (entre un 14-15%) (Gaffney, Farrington, Espelage, & Ttofi, 2019). Algunas de las medidas más habituales que se apuntan para reducir la presencia de *cyberbullying* están basadas en la programas intensivos dirigidos específicamente al *cyberbullying*, reuniones de padres, compromisos disciplinarios firmados, y la mejora de la supervisión en el patio (Gaffney et al., 2019).

Asimismo, los programas para prevenir el consumo de tabaco y alcohol en las escuelas han alcanzado escaso éxito (Foxcroft & Tsertsvadze, 2012; Thomas, McLellan, & Perera, 2013), incluso cuando incluyen múltiples componentes y se involucra a las familias, profesores y escuela (Leiva et al., 2018).

Nuestro estudio apunta en la misma dirección que un creciente cuerpo de evidencia, que sugiere que intervenciones más genéricas en las que se entrena a los jóvenes en estrategias sociales y de afrontamiento, y en normas de comportamiento son más efectivas que aquellos programas que se dirigen de modo específico al consumo de sustancias (Foxcroft & Tsertsvadze, 2012). Otras investigaciones previas han encontrado que las intervenciones dirigidas a mejorar las estrategias de afrontamiento de determinados perfiles de personalidad reducen el consumo de alcohol (Conrod, Castellanos, & Mackie, 2008) y de otras sustancias ilegales (Conrod, Castellanos-Ryan, & Strang, 2010). La mejora de las estrategias de afrontamiento y sociales relacionadas con perfiles de personalidad desadaptativos podría de este modo reducir al mismo tiempo el consumo de sustancias, la cibervictimización y otras conductas problema relacionadas, si bien es preciso la realización de investigaciones que puedan ponerlo a prueba. Además, podría beneficiar también a los agresores y a los espectadores del hostigamiento. Si bien, la ciberagresión y la cibervictimización son constructos distintos, víctimas y agresores muestran rasgos de personalidad y patrones de desarrollo similares (Modecki et al., 2013). Por su parte, algunos espectadores desean detener la agresión, pero no tienen las estrategias de afrontamiento para realizarlo, por lo que la intervención también podría beneficiarlos, mejorando sus estrategias de afrontamiento dirigidas a la solución de problemas.

6. CONCLUSIONES

1. La prevalencia de cibervictimización es elevada entre los estudiantes de secundaria de la Isla de Mallorca.
2. Las chicas declaran sufrir más cibervictimización que los chicos.
3. El nivel educativo de los progenitores no se muestra asociado a la cibervictimización.
4. La personalidad de los estudiantes se asocia al riesgo de cibervictimización. Los adolescentes con niveles elevados de neuroticismo y/o extraversión y/o bajos en responsabilidad presentan un riesgo más elevado.
5. El tiempo de uso de redes sociales se asocia a la cibervictimización. Esta asociación desaparece cuando se ajusta por rasgos de personalidad. La personalidad podría ser una causa común que incide sobre el tiempo de uso de redes sociales y cibervictimización.
6. El consumo de tabaco se asocia a la cibervictimización, aunque la asociación desaparece cuando se ajusta por rasgos de personalidad. La personalidad podría ser una causa común para el consumo de tabaco y cibervictimización.
7. Existe una asociación, independientemente de los factores sociodemográficos y la personalidad, entre alcohol y cibervictimización.
8. La asociación entre extraversión y sufrir cibervictimización estaría parcialmente mediada por el consumo de alcohol.

7. REFERENCIAS

- Aboujaoude, E., Savage, M. W., Starcevic, V., & Salame, W. O. (2015). Cyberbullying: Review of an Old Problem Gone Viral. *Journal of Adolescent Health, 57*(1), 10–18. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2015.04.011>
- Akbulut, Y., Sahin, Y. L., & Bahadir, E. (2010). Cyberbullying Victimization among Turkish Online Social Utility Members. *Educational Technology & Society, 13*(4), 192–201.
- Allport, G. W. (1961). *Pattern and growth in personality*. Oxford, England: Holt, Reinhart & Winston.
- Álvarez-García, D., Núñez Pérez, J. C., Dobarro González, A., & Rodríguez Pérez, C. (2015). Risk factors associated with cybervictimization in adolescence. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 15*(3), 226–235. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2015.03.002>
- American Psychological Association Task Force on Socioeconomic Status. (2006). *Report of the APA Task Force on Socioeconomic Status*. Washington, DC.
- Amichai-Hamburger, Y., & Vinitzky, G. (2010). Social network use and personality. *Computers in Human Behavior, 26*(6), 1289–1295. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.03.018>
- Anderson, C. A., & Bushman, B. J. (2002). Human Aggression. *Annual Review of Psychology, 53*(1), 27–51. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135231>
- Ang, R. P., Tan, K. A., & Mansor, A. T. (2011). Normative beliefs about aggression as a mediator of narcissistic exploitativeness and cyberbullying. *Journal of Interpersonal Violence, 26*(13), 2619–2634. <https://doi.org/10.1177/0886260510388286>
- Article 29 Data Protection Working Party. (2014). Guidelines on the implementation on the Court of Justice of the European Union judgment on “Google Spain and Inc v. Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) and Mario Costeja Gonzales” C-131/12. Brussels.
- Artz, S., Kassis, W., & Moldenhauer, S. (2013). Rethinking Indirect Aggression: The End of the Mean Girl Myth. *Victims and Offenders, 8*(3), 308–328. <https://doi.org/10.1080/15564886.2012.756842>
- Avilés, J. M., Iruña, M. J., García-Lopez, L. J., Vicente, Y., & Caballo, E. (2011). El maltrato entre iguales. *Behavioral Psychology / Psicología Conductual, 19*(1), 57–90.
- Barbaranelli, C., Caprara, G. V., Rabasca, A., & Pastorelli, C. (2003). A questionnaire for measuring the Big Five in late childhood. *Personality and Individual Differences, 34*(4), 645–664. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(02\)00051-X](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00051-X)
- Barbaranelli, C., Fida, R., Paciello, M., Giunta, L. Di, & Caprara, G. V. (2008). Assessing personality in early adolescence through self-report and other-ratings a multitrait-multimethod analysis of the BFQ-C. *Personality and Individual Differences, 44*(4), 876–886. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2007.10.014>
- Bargh, J. A., McKenna, K. Y. A., & Fitzsimons, G. M. (2002). Can You See the Real Me? Activation and Expression of the “True Self” on the Internet. *Journal of Social Issues, 58*(1), 33–48. <https://doi.org/10.1111/1540-4560.00247>

- Barlett, C. P., & Gentile, D. A. (2012). Attacking Others Online: The Formation of Cyberbullying in Late Adolescence. *Psychology of Popular Media Culture, 1*(2), 123–135. <https://doi.org/10.1037/a0028113>
- Barrick, M. R., & Mount, M. K. (1991). The big five personality dimensions and job performance: a meta-analysis. *Personnel Psychology, 44*(1), 1–26. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1991.tb00688.x>
- Barrio, M. Del, Carrasco, M. ., & Holgado, P. (2006). *BFQ–NA cuestionario de los Cinco Grandes para niños y adolescentes (adaptación a la población española)*. TEA. Madrid.
- Beckman, L., Hagquist, C., & Hellström, L. (2012). Does the association with psychosomatic health problems differ between cyberbullying and traditional bullying? *Emotional and Behavioural Difficulties, 17*(3–4), 421–434. <https://doi.org/10.1080/13632752.2012.704228>
- Belaza, M. (2004, September 25). Acoso insoportable. *El País*. Retrieved from http://elpais.com/diario/2004/09/25/opinion/1096063206_850215.html
- Beran, T., & Li, Q. (2008). The Relationship between Cyberbullying and School Bullying. *The Journal of Student Wellbeing, 1*(2), 16. <https://doi.org/10.21913/jsw.v1i2.172>
- Berne, S., Frisé, A., Schultze-Krumbholz, A., Scheithauer, H., Naruskov, K., Luik, P., ... Zukauskienė, R. (2013). Cyberbullying assessment instruments: A systematic review. *Aggression and Violent Behavior, 18*(2), 320–334. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2012.11.022>
- Björkqvist, K. (1994). Sex differences in physical, verbal, and indirect aggression: A review of recent research. *Sex Roles, 30*(3–4), 177–188. <https://doi.org/10.1007/BF01420988>
- Björkqvist, K., Lagerspetz, K. M. J., & Kaukiainen, A. (1992). Do girls manipulate and boys fight? developmental trends in regard to direct and indirect aggression. *Aggressive Behavior, 18*(2), 117–127. [https://doi.org/10.1002/1098-2337\(1992\)18:2<117::AID-AB2480180205>3.0.CO;2-3](https://doi.org/10.1002/1098-2337(1992)18:2<117::AID-AB2480180205>3.0.CO;2-3)
- Bollmer, J. M., Harris, M. J., & Milich, R. (2006). Reactions to bullying and peer victimization: Narratives, physiological arousal, and personality. *Journal of Research in Personality, 40*(5), 803–828. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2005.09.003>
- Bonanno, R. A., & Hymel, S. (2013). Cyber Bullying and Internalizing Difficulties: Above and Beyond the Impact of Traditional Forms of Bullying. *Journal of Youth and Adolescence, 42*(5), 685–697. <https://doi.org/10.1007/s10964-013-9937-1>
- Brochado, S., Soares, S., & Fraga, S. (2017, December 5). A Scoping Review on Studies of Cyberbullying Prevalence Among Adolescents. *Trauma, Violence, and Abuse*. <https://doi.org/10.1177/1524838016641668>
- Brontë, C. (2019). *Jane Eyre*. ((Versión original 1847), Ed.). Barcelona: Editorial Alma.
- Byrne, S., Katz, S. J., Lee, T., Linz, D., & McIlrath, M. (2014). Peers, Predators, and Porn: Predicting Parental Underestimation of Children’s Risky Online Experiences. *Journal of Computer-Mediated Communication, 19*(2), 215–231. <https://doi.org/10.1111/jcc4.12040>
- Campbell, M., Spears, B., Slee, P., Butler, D., & Kift, S. (2012). Victims’ perceptions of traditional and cyberbullying, and the psychosocial correlates of their victimisation. *Emotional and Behavioural Difficulties,*

- 17(3–4), 389–401. <https://doi.org/10.1080/13632752.2012.704316>
- Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Borgogni, L., & Perugini, M. (1993). The “big five questionnaire”: A new questionnaire to assess the five factor model. *Personality and Individual Differences, 15*(3), 281–288. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(93\)90218-R](https://doi.org/10.1016/0191-8869(93)90218-R)
- Cassidy, W., Jackson, M., & Brown, K. N. (2009). Sticks and Stones Can Break My Bones, But How Can Pixels Hurt Me? *School Psychology International, 30*(4), 383–402. <https://doi.org/10.1177/0143034309106948>
- Çelik, S., Atak, H., & Erguzen, A. (2012). The effect of personality on cyberbullying among university students in Turkey. *Egitim Arastirmalari - Eurasian Journal of Educational Research, (49)*, 129–150. Retrieved from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1059925.pdf>
- Chaykowski, K. (2017). Mark Zuckerberg: 2 Billion Users Means Facebook’s “Responsibility Is Expanding.” Retrieved August 16, 2017, from <https://www.forbes.com/sites/kathleenchaykowski/2017/06/27/facebook-officially-hits-2-billion-users/#365fd6623708>
- Christofides, E., Muise, A., & Desmarais, S. (2009). Information Disclosure and Control on Facebook: Are They Two Sides of the Same Coin or Two Different Processes? *CyberPsychology & Behavior, 12*(3), 341–345. <https://doi.org/10.1089/cpb.2008.0226>
- Christofides, E., Muise, A., & Desmarais, S. (2012, January 17). Hey mom, what’s on your facebook? comparing facebook disclosure and privacy in adolescents and adults. *Social Psychological and Personality Science*. <https://doi.org/10.1177/1948550611408619>
- Cole, D. A., Zerkowicz, R. L., Nick, E., Martin, N. C., Roeder, K. M., Sinclair-McBride, K., & Spinelli, T. (2016). Longitudinal and Incremental Relation of Cybervictimization to Negative Self-Cognitions and Depressive Symptoms in Young Adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology, 44*(7), 1321–1332. <https://doi.org/10.1007/s10802-015-0123-7>
- Comín Bertrán, E., Torrubia Beltri, R., Mor Sancho, J., Villalbí Hereter, J. R., & Nebot Adell, M. (1997). The reliability of a self-administered questionnaire for investigation of the level of exercise, smoking habit and alcohol intake in school children. *Medicina Clinica, 108*(8), 293–298. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9121205>
- Conrod, P. J., Castellanos-Ryan, N., & Strang, J. (2010). Brief, personality-targeted coping skills interventions and survival as a non-drug user over a 2-year period during adolescence. *Archives of General Psychiatry, 67*(1), 85–93. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2009.173>
- Conrod, P. J., Castellanos, N., & Mackie, C. (2008). Personality-targeted interventions delay the growth of adolescent drinking and binge drinking. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, 49*(2), 181–190. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01826.x>
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). Four ways five factors are basic. *Personality and Individual Differences, 13*(6), 653–665. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(92\)90236-I](https://doi.org/10.1016/0191-8869(92)90236-I)
- Cozby, P. C. (1972). Self-Disclosure, Reciprocity and Liking. *Sociometry, 35*(1), 151. <https://doi.org/10.2307/2786555>
- Cozby, P. C. (1973). Self-disclosure: A literature review. *Psychological Bulletin, 79*(2), 73–91. <https://doi.org/10.1037/h0033950>
- Cranham, J., & Carroll, A. (2003). Dynamics within the Bully/Victim Paradigm: a

- qualitative analysis. *Educational Psychology in Practice*, 19(2).
<https://doi.org/10.1080/0266736032000069947>
- Cullen, D. (2009). *Columbine*. New York: Twelve.
- De Bolle, M., & Tackett, J. L. (2013). Anchoring bullying and victimization in children within a five-factor model-based person-centred framework. *European Journal of Personality*, 27(3), 280–289.
<https://doi.org/10.1002/per.1901>
- Defensor del Pueblo. (2000). *Violencia Escolar: el maltrato entre iguales en la educación secundaria obligatoria*. Madrid.
- Dempsey, A. G., Sulkowski, M. L., Nichols, R., & Storch, E. A. (2009). Differences between peer victimization in cyber and physical settings and associated psychosocial adjustment in early adolescence. *Psychology in the Schools*, 46(10), 962–972. <https://doi.org/10.1002/pits.20437>
- Didden, R., Scholte, R. H. J., Korzilius, H., De Moor, J. M. H., Vermeulen, A., O'reilly, M., ... Lancioni, G. E. (2009). Cyberbullying among students with intellectual and developmental disability in special education settings. *Developmental Neurorehabilitation*, 12(3), 146–151.
<https://doi.org/10.1080/17518420902971356>
- Dilmaç, B. (2009). Psychological needs as a predictor of cyber bullying: A preliminary report on college students. *Educ Sci-Theor Pract.*, 9(3), 1307–1325.
- Dooley, J. J., Pyżalski, J., & Cross, D. (2009). Cyberbullying Versus Face-to-Face Bullying. *Zeitschrift Für Psychologie / Journal of Psychology*, 217(4), 182–188. <https://doi.org/10.1027/0044-3409.217.4.182>
- Doron, R., Parot, F., & Anzieu, D. (2007). *Diccionario akal de Psicología*. Madrid: Akal.
- Dredge, R., Gleeson, J., & de la Piedad Garcia, X. (2014a). Presentation on Facebook and risk of cyberbullying victimisation. *Computers in Human Behavior*, 40, 16–22. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.07.035>
- Dredge, R., Gleeson, J. F. M., & de la Piedad Garcia, X. (2014b). Risk Factors Associated with Impact Severity of Cyberbullying Victimization: A Qualitative Study of Adolescent Online Social Networking. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17(5), 287–291.
<https://doi.org/10.1089/cyber.2013.0541>
- El País. (2016). Los vídeos en directo y los mensajes efímeros llegan a Instagram. *El País*. Retrieved from https://elpais.com/tecnologia/2016/11/21/actualidad/1479727361_983044.html
- Elgar, F. J., Napoletano, A., Saul, G., Dirks, M. A., Craig, W., Poteat, V. P., ... Koenig, B. W. (2014). Cyberbullying victimization and mental health in adolescents and the moderating role of family dinners. *JAMA Pediatrics*, 168(11), 1015–1022. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2014.1223>
- Erdur-Baker, Ö. (2010). Cyberbullying and its correlation to traditional bullying, gender and frequent and risky usage of internet-mediated communication tools. *New Media & Society*, 12(1), 109–125.
<https://doi.org/10.1177/1461444809341260>
- Ferrer-Cascales, R., Albaladejo-Blázquez, N., Sánchez-SanSegundo, M., Portilla-Tamarit, I., Lordan, O., & Ruiz-Robledillo, N. (2019). Effectiveness of the TEI Program for Bullying and Cyberbullying Reduction and School Climate Improvement. *International Journal of Environmental Research and*

- Public Health*, 16(4), 580. <https://doi.org/10.3390/ijerph16040580>
- Festl, R., & Quandt, T. (2013). Social Relations and Cyberbullying: The Influence of Individual and Structural Attributes on Victimization and Perpetration via the Internet. *Human Communication Research*, 39(1), 101–126. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.2012.01442.x>
- Forest, A. L., & Wood, J. V. (2012). When Social Networking Is Not Working. *Psychological Science*, 23(3), 295–302. <https://doi.org/10.1177/0956797611429709>
- Foxcroft, D. R., & Tsertsvadze, A. (2012). Cochrane Review: Universal school-based prevention programs for alcohol misuse in young people. *Evidence-Based Child Health: A Cochrane Review Journal*, 7(2), 450–575. <https://doi.org/10.1002/ebch.1829>
- Fredstrom, B. K., Adams, R. E., & Gilman, R. (2011). Electronic and School-Based Victimization: Unique Contexts for Adjustment Difficulties During Adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 40(4), 405–415. <https://doi.org/10.1007/s10964-010-9569-7>
- Friedländer, M. B. (2017). And Action! Live in Front of the Camera. *International Journal of Information Communication Technologies and Human Development*, 9(1), 15–33. <https://doi.org/10.4018/ijicthd.2017010102>
- Gaffney, H., Farrington, D. P., Espelage, D. L., & Ttofi, M. M. (2019, July 26). Are cyberbullying intervention and prevention programs effective? A systematic and meta-analytical review. *Aggression and Violent Behavior*. Pergamon. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2018.07.002>
- Galimberti Jarman, B., Russell, R., Carvajal, C. S., & Rollin, N. (2008). *The Oxford Spanish dictionary: Spanish-English, English-Spanish*. Oxford University Press Inc.
- 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(4), 446–452. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2013.03.030>
- Gámez, W., Schmidt, F. L., & Watson, D. (2010). Linking Big Personality Traits to Anxiety, Depressive, and Substance Use Disorders: A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, 136(5), 768–821. <https://doi.org/10.1037/a0020327>
- Garaigordobil, M. Oñederra, J. (2010). *La violencia entre iguales. Revisión teórica y estrategias de intervención*. Pirámide. Madrid.
- Garaigordobil, M. (2015). Cyberbullying in adolescents and youth in the Basque Country: prevalence of cybervictims, cyberaggressors, and cyberobservers. *Journal of Youth Studies*, 18(5), 569–582. <https://doi.org/10.1080/13676261.2014.992324>
- Garaigordobil, M. (2017). Psychometric Properties of the Cyberbullying Test, a Screening Instrument to Measure Cybervictimization, Cyberaggression, and Cyberobservation. *Journal of Interpersonal Violence*, 32(23), 3556–3576. <https://doi.org/10.1177/0886260515600165>
- Garaigordobil, M., & Martínez-Valderrey, V. (2014). *Cyberprogram 2.0: programa de intervención para prevenir y reducir el ciberbullying*. Madrid: Pirámide.
- Gibson-Young, L., Martinasek, M. P., Clutter, M., & Forrest, J. (2014). Are students with asthma at increased risk for being a victim of bullying in school or cyberspace? Findings from the 2011 Florida youth risk behavior

- survey. *The Journal of School Health*, 84(7), 429–434.
<https://doi.org/10.1111/josh.12167>
- Gini, G., Card, N. A., & Pozzoli, T. (2018). A meta-analysis of the differential relations of traditional and cyber-victimization with internalizing problems. *Aggressive Behavior*, 44(2), 185–198. <https://doi.org/10.1002/ab.21742>
- Gladden, R. M., Vivolo-Kantor, A. M., Hamburger, M. E. ., & Lumpkin, C. . (2014). *Bullying surveillance among youths: Uniform definitions for public health and recommended data elements, Version 1.0*. Atlanta, GA.
- Godfrey, R. (2005). *Under the Bridge: The True Story of the Murder of Reena Virk*. New York: Simon & Schuster.
- Goebert, D., Else, I., Matsu, C., Chung-Do, J., & Chang, J. Y. (2011). The impact of cyberbullying on substance use and mental health in a multiethnic sample. *Maternal and Child Health Journal*, 15(8), 1282–1286. <https://doi.org/10.1007/s10995-010-0672-x>
- Goldberg, L. R. (1990). An alternative “description of personality”: the big-five factor structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59(6), 1216–1229. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.59.6.1216>
- González-Calatayud, V. (2018). Victims of cyberbullying in the Region of Murcia: A growing reality. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 7(1), 10–16. <https://doi.org/10.7821/naer.2018.1.245>
- Grekin, E. R., Sher, K. J., & Wood, P. K. (2007). Personality and substance dependence symptoms: Modeling substance-specific traits. *Psychology of Addictive Behaviors*, 20(4), 415–424. <https://doi.org/10.1037/0893-164X.20.4.415>
- Griezel, L., Finger, L. R., Bodkin-Andrews, G. H., Craven, R. G., & Yeung, A. S. (2012, September). Uncovering the structure of and gender and developmental differences in cyber bullying. *Journal of Educational Research*. <https://doi.org/10.1080/00220671.2011.629692>
- Guerra, N. G., Williams, K. R., & Sadek, S. (2011). Understanding Bullying and Victimization During Childhood and Adolescence: A Mixed Methods Study. *Child Development*, 82(1), 295–310. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01556.x>
- Gustafsson, E. (2017). *Gender differences in cyberbullying victimization among adolescents in Europe. A systematic review*. Malmö University: Faculty of health and society, Department of criminology.
- Hamm, M. P., Newton, A. S., Chisholm, A., Shulhan, J., Milne, A., Sundar, P., ... Hartling, L. (2015). Prevalence and effect of cyberbullying on children and young people: A scoping review of social media studies. *JAMA Pediatrics*, 169(8), 770–777. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2015.0944>
- Hampson, S. E., Goldberg, L. R., Vogt, T. M., & Dubanoski, J. P. (2006). Forty years on: teachers’ assessments of children’s personality traits predict self-reported health behaviors and outcomes at midlife. *Health Psychology: Official Journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 25(1), 57–64. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.25.1.57>
- Heinemann, P. P. (1972). *Mobbning: Gruppvåld bland barn och vuxna. Natur och kultu*. Estocolmo.
- Heise, L., & Garcia-Moreno, C. (2002). Violence by intimate partners. World Rep Violence Heal. In E. G. Krug, L. L. Dahlberg, J. A. Mercy, A. B. Zwi, & R.

- Lozano (Eds.), *World Report on Violence and Health* (pp. 87–121). Geneva, Switzerland: World Health Organization [WHO].
- Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2008). Cyberbullying: An Exploratory Analysis of Factors Related to Offending and Victimization. *Deviant Behavior, 29*(2), 129–156. <https://doi.org/10.1080/01639620701457816>
- Ho, S. S., & McLeod, D. M. (2008). Social-Psychological Influences on Opinion Expression in Face-to-Face and Computer-Mediated Communication. *Communication Research, 35*(2), 190–207. <https://doi.org/10.1177/0093650207313159>
- Hollenbaugh, E. E., & Ferris, A. L. (2014). Facebook self-disclosure: Examining the role of traits, social cohesion, and motives. *Computers in Human Behavior, 30*, 50–58. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.07.055>
- Hughes, T. (1994). *Tom Brown's School Days*. ((Versión original 1857), Ed.). Londres: Penguin.
- Hunter, S. C., Boyle, J. M. E., & Warden, D. (2007). Perceptions and correlates of peer-victimization and bullying. *British Journal of Educational Psychology, 77*(4), 797–810. <https://doi.org/10.1348/000709906X171046>
- Institut per a la Convivència i l'Èxit Escolar Conselleria d'Educació, C. i U. (2011). *Estudi sobre lla convivència escolar a l'Educació Secundària de les Illes Balears*. Palma.
- Instituto Nacional de Estadística. (2019). *Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares. Año 2019*. Retrieved from https://www.ine.es/prensa/tich_2019.pdf
- Jessor, R. (1991). Risk behavior in adolescence: A psychosocial framework for understanding and action. *Journal of Adolescence Health, 12*(8), 597–605. [https://doi.org/10.1016/1054-139X\(91\)90007-K](https://doi.org/10.1016/1054-139X(91)90007-K)
- Jiménez, Á. (2016). Facebook Live: la nueva obsesión de la red social es el vídeo en directo. *El Mundo*. Retrieved from <http://www.elmundo.es/tecnologia/2016/04/06/57056ef4ca4741f4198b467b.html>
- Jones, L. M., Mitchell, K. J., & Finkelhor, D. (2013). Online harassment in context: Trends from three Youth Internet Safety Surveys (2000, 2005, 2010). *Psychology of Violence, 3*(1), 53–69. <https://doi.org/10.1037/a0030309>
- Juncà, G. (2017). Instagram ya deja que agregues a tus amigos a los vídeos en directo. *La Vanguardia*. Retrieved from <https://www.lavanguardia.com/tecnologia/20171025/432341827164/directo-instagram-amigos-videos.html>
- Juvonen, J., & Gross, E. F. (2008). Extending the school grounds? - Bullying experiences in cyberspace. *Journal of School Health, 78*(9), 496–505. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2008.00335.x>
- Kim, S., Colwell, S. R., Kata, A., Boyle, M. H., & Georgiades, K. (2018). Cyberbullying Victimization and Adolescent Mental Health: Evidence of Differential Effects by Sex and Mental Health Problem Type. *Journal of Youth and Adolescence, 47*(3), 661–672. <https://doi.org/10.1007/s10964-017-0678-4>
- Kljakovic, M., & Hunt, C. (2016). A meta-analysis of predictors of bullying and victimisation in adolescence. *Journal of Adolescence, 49*, 134–145. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2016.03.002>
- Klomek, A. B., Marrocco, F., Kleinman, M., Schonfeld, I. S., & Gould, M. S.

- (2008). Peer Victimization, Depression, and Suicidality in Adolescents. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 38(2), 166–180.
<https://doi.org/10.1521/suli.2008.38.2.166>
- Kodžopeljić, J., Smederevac, S., Mitrović, D., Dinić, B., & Čolović, P. (2014). School Bullying in Adolescence and Personality Traits: A Person-Centered Approach. *Journal of Interpersonal Violence*, 29(4), 736–757.
<https://doi.org/10.1177/0886260513505216>
- Kokkinos, C. M., & Antoniadou, N. (2019). Cyber-bullying and cyber-victimization among undergraduate student teachers through the lens of the General Aggression Model. *Computers in Human Behavior*, 98, 59–68.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.04.007>
- Kokkinos, C. M., Antoniadou, N., & Markos, A. (2014). Cyber-bullying: An investigation of the psychological profile of university student participants. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 35(3), 204–214.
<https://doi.org/10.1016/j.appdev.2014.04.001>
- Kowalski, R. M. (2008). Cyber bullying: recognizing and treating victim and aggressor. *Psychiatric Times*, 25(11), 45.
- Kowalski, R. M., Giumetti, G., Schroeder, A. N., & Lattanner, M. R. (2014). Bullying in the Digital Age: A Critical Review and Meta-Analysis of Cyberbullying Research Among Youth. *Psychological Bulletin*, 140(4), 1073–1137. <https://doi.org/10.1037/a0035618>
- Kowalski, R. M., & Limber, S. P. (2007). Electronic Bullying Among Middle School Students. *Journal of Adolescent Health*, 41(6 SUPPL.), S22–S30.
<https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2007.08.017>
- Kowalski, R. M., & Limber, S. P. (2013). Psychological, physical, and academic correlates of cyberbullying and traditional bullying. *Journal of Adolescent Health*, 53(1 SUPPL), S13–S20.
<https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2012.09.018>
- Kowalski, R. M., Limber, S. P., & Agatston, P. W. (2012). *Cyber Bullying: Bullying in the Digital Age* (2nd ed.). Malden: Blackwell Publishing.
- Kowalski, R. M., Limber, S. P., & McCord, A. (2019, March). A developmental approach to cyberbullying: Prevalence and protective factors. *Aggression and Violent Behavior*. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2018.02.009>
- Kowalski, R. M., Morgan, C. A., & Limber, S. P. (2012). Traditional bullying as a potential warning sign of cyberbullying. *School Psychology International*, 33(5), 505–519. <https://doi.org/10.1177/0143034312445244>
- Låftman, S. B., Modin, B., & Östberg, V. (2013). Cyberbullying and subjective health A large-scale study of students in Stockholm, Sweden. *Children and Youth Services Review*, 35(1), 112–119.
<https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2012.10.020>
- Lee, J. M., Hong, J. S., Yoon, J., Peguero, A. A., & Seok, H. J. (2018). Correlates of Adolescent Cyberbullying in South Korea in Multiple Contexts: A Review of the Literature and Implications for Research and School Practice. *Deviant Behavior*, 39(3), 293–308.
<https://doi.org/10.1080/01639625.2016.1269568>
- Leiva, A., Estela, A., Bennasar-Veny, M., Aguiló, A., Llobera, J., & Yáñez, A. M. (2018). Effectiveness of a complex intervention on smoking in adolescents: A cluster-randomized controlled trial. *Preventive Medicine*, 114, 88–94.
<https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2018.06.009>
- Leiva, A., Estela, A., Torrent, M., Calafat, A., Bennasar, M., & Yáñez, A. (2014).

- Effectiveness of a complex intervention in reducing the prevalence of smoking among adolescents: study design of a cluster-randomized controlled trial. *BMC Public Health*, 14(1), 373.
<https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-373>
- Leymann, H. (1996). The content and development of mobbing at work. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 5(2), 165–184.
<https://doi.org/10.1080/13594329608414853>
- Li, Q. (2007). Bullying in the new playground: Research into cyberbullying and cyber victimisation. *Australasian Journal of Educational Technology*, 23(4).
<https://doi.org/10.14742/ajet.1245>
- Livingstone, S., Stoilova, M., & Kelly, A. (2016). Cyberbullying: incidence, trends and consequences. In *Ending the Torment: Tackling Bullying from the Schoolyard to Cyberspace* (pp. 115–120). United Nations Office of the Special Representative of the Secretary-General on Violence against Children.
- Lorenz, K. (1966). *On aggression*. London: Routledge.
- Lucas-Molina, B., Pérez-Albéniz, A., & Giménez-Dasí, M. (2016). La evaluación del cyberbullying: situación actual y retos futuros. *Papeles Del Psicólogo*, 37(1), 27–35.
- Machimbarrena, J. M., & Garaigordobil, M. (2017). Bullying/Cyberbullying en quinto y sexto curso de primaria: diferencias entre centros públicos y privados. *Anales de Psicología*, 33(2), 319.
<https://doi.org/10.6018/analesps.33.2.249381>
- Machmutow, K., Perren, S., Sticca, F., & Alsaker, F. D. (2012). Peer victimisation and depressive symptoms: Can specific coping strategies buffer the negative impact of cybervictimisation? *Emotional and Behavioural Difficulties*, 17(3–4), 403–420.
<https://doi.org/10.1080/13632752.2012.704310>
- Marr, N., & Field, T. (2001). *Bullycide: Death at Playtime*. Oxfordshire: Success Unlimited.
- Mccrae, R. R., & Costa, P. T. (1987). Validation of the Five-Factor Model of Personality Across Instruments and Observers. *Journal of Personality and Social Psychology* (Vol. 52).
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1997). Personality Trait Structure as a Human Universal. *American Psychologist*, 52(5), 509–516.
<https://doi.org/10.1037/0003-066X.52.5.509>
- Mcghee, R. L., Ehrlert, D. J., Buckhalt, J. A., & Phillips, C. (2012). The Relation between Five-Factor Personality Traits and Risk-Taking Behavior in Preadolescents. *Psychology 2012*, 3(8), 558–561.
<https://doi.org/10.4236/psych.2012.38083>
- Menesini, E., & Nocentini, A. (2009). Cyberbullying Definition and Measurement Some Critical Considerations. *Zeitschrift Für Psychologie/Journal of Psychology*, 217(4), 230–232. <https://doi.org/10.1027/0044-3409.217.4.230>
- Menesini, E., Nocentini, A., Palladino, B. E., Frisén, A., Berne, S., Ortega-Ruiz, R., ... Smith, P. K. (2012). Cyberbullying definition among adolescents: A comparison across six European countries. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(9), 455–463.
<https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0040>
- Mesch, G. S. (2009). Parental Mediation, Online Activities, and Cyberbullying. *Cyberpsychology & Behavior*, 12(4), 387–393.

- <https://doi.org/10.1089/cpb.2009.0068>
- Messias, E., Kindrick, K., & Castro, J. (2014). School bullying, cyberbullying, or both: Correlates of teen suicidality in the 2011 CDC youth risk behavior survey. *Comprehensive Psychiatry*, *55*(5), 1063–1068. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2014.02.005>
- Meter, D. J., & Bauman, S. (2015). When Sharing Is a Bad Idea: The Effects of Online Social Network Engagement and Sharing Passwords with Friends on Cyberbullying Involvement. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, *18*(8), 437–442. <https://doi.org/10.1089/cyber.2015.0081>
- Miller, R., Parsons, K., & Lifer, D. (2010). Students and social networking sites: The posting paradox. *Behaviour and Information Technology*, *29*(4), 377–382. <https://doi.org/10.1080/01449290903042491>
- Ministerio de Interior. (2014). *Encuesta sobre hábitos de uso y seguridad de Internet de menores y jóvenes en España*.
- Mishna, F., Saini, M., & Solomon, S. (2009). Ongoing and online: Children and youth's perceptions of cyber bullying. *Children and Youth Services Review*, *31*(12), 1222–1228. <https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2009.05.004>
- Mitchell, K. J., Ybarra, M. L., & Finkelhor, D. (2007). The Relative Importance of Online Victimization in Understanding Depression, Delinquency, and Substance Use. *Child Maltreatment*, *12*(4), 314–324. <https://doi.org/10.1177/1077559507305996>
- Mitsopoulou, E., & Giovazolias, T. (2015, March). Personality traits, empathy and bullying behavior: A meta-analytic approach. *Aggression and Violent Behavior*. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2015.01.007>
- Modecki, K. L., Barber, B. L., & Vernon, L. (2013). Mapping Developmental Precursors of Cyber-Aggression: Trajectories of Risk Predict Perpetration and Victimization. *Journal of Youth and Adolescence*, *42*(5), 651–661. <https://doi.org/10.1007/s10964-012-9887-z>
- Modecki, K. L., Minchin, J., Harbaugh, A. G., Guerra, N. G., & Runions, K. C. (2014). Bullying Prevalence Across Contexts: A Meta-analysis Measuring Cyber and Traditional Bullying. *Journal of Adolescent Health*, *55*(5), 602–611. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2014.06.007>
- Müller, C. R., Pfetsch, J., Schultze-Krumbholz, A., & Ittel, A. (2018). Does media use lead to cyberbullying or vice versa? Testing longitudinal associations using a latent cross-lagged panel design. *Computers in Human Behavior*, *81*, 93–101. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.12.007>
- National Association of School Psychologists (NASP). (2012). *Bullying Prevention and Intervention in Schools [Position Statement NASP Position Statement: Bullying Prevention and Intervention in Schools [Position Statement NASP Position Statement: Bullying Prevention and Intervention in Schools [Position statement]]*. Bethesda, MD .
- Navarro, R., Ruiz-Oliva, R., Larrañaga, E., & Yubero, S. (2015). The Impact of Cyberbullying and Social Bullying on Optimism, Global and School-Related Happiness and Life Satisfaction Among 10-12-year-old Schoolchildren. *Applied Research Quality Life*, (10), 15–36. <https://doi.org/10.1007/s11482-013-9292-0>
- Noret, N., & Rivers, I. (2006). The prevalence of bullying by text message or email: Results of a four year study. *Poster Presented at British Psychological Society*. Cardiff, April: Poster presented at British Psychological Society Annual Conference,.

- Olweus, D. (1978). *Aggression in the schools: Bullies and whipping boys*. Hemisphere.
- Olweus, D. (1993). Bullies on the playground: The role of victimization. In C. H. Hart (Ed.), *Children on Playgrounds: Research Perspectives and Applications* (pp. 85–128). Albany, NY, US: State University of New York Press.
- Olweus, D. (2004). *Conductas de acoso y amenaza entre iguales* (2ª español). Madrid: Morata.
- Olweus, D., Limber, S., & Muhalic, S. (1999). Blueprints for Violence Prevention: Book Nine: Bullying Prevention Program. *Center for the Study and Prevention of Violence, Institute of Behavioural Science, University of Colorado*. Colorado.
- Ordaz, P. (2005, April 28). Una menor detalla cómo los agresores de Jokin le contaron el acoso por Internet. *El País*. Retrieved from http://elpais.com/diario/2005/04/28/sociedad/1114639212_850215.html
- Ortega, R. (2010). *Agresividad injustificada, bullying y violencia escolar*. Madrid: Alianza Editorial.
- Pabian, S., & Vandebosch, H. (2016). An Investigation of Short-Term Longitudinal Associations Between Social Anxiety and Victimization and Perpetration of Traditional Bullying and Cyberbullying. *Journal of Youth and Adolescence*, 45(2), 328–339. <https://doi.org/10.1007/s10964-015-0259-3>
- Patchin, J. W., & Hinduja, S. (2006). Bullies Move Beyond the Schoolyard: A Preliminary Look at Cyberbullying. *Youth Violence and Juvenile Justice*, 4(2), 148–169. <https://doi.org/10.1177/1541204006286288>
- Peluchette, J. V., Karl, K., Wood, C., & Williams, J. (2015). Cyberbullying victimization: Do victims' personality and risky social network behaviors contribute to the problem? *Computers in Human Behavior*, 52, 424–435. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.06.028>
- Perkins, A. M. (2017). *Applied Exercise Psychology*. (S. Razon & M. L. Sachs, Eds.), *Applied Exercise Psychology: The Challenging Journey from Motivation to Adherence*. New York, NY: Routledge, 2018.: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203795422>
- Perren, S., Dooley, J., Shaw, T., & Cross, D. (2010). Bullying in school and cyberspace: Associations with depressive symptoms in Swiss and Australian adolescents. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 4(1), 28. <https://doi.org/10.1186/1753-2000-4-28>
- Price, M., Chin, M. A., Higa-McMillan, C., Kim, S., & Christopher Frueh, B. (2013). Prevalence and Internalizing Problems of Ethn racially Diverse Victims of Traditional and Cyber Bullying. *School Mental Health*, 5(4), 183–191. <https://doi.org/10.1007/s12310-013-9104-6>
- Rice, E., Petering, R., Rhoades, H., Winetrobe, H., Goldbach, J., Plant, A., ... Kordic, T. (2015). Cyberbullying perpetration and victimization among middle-school students. *American Journal of Public Health*, 105(3), e66–e72. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2014.302393>
- Rivers, I., & Noret, N. (2010). “I h8 u”: Findings from a five-year study of text and email bullying. *British Educational Research Journal*, 36(4), 643–671. <https://doi.org/10.1080/01411920903071918>
- Rose, C. A., & Tynes, B. M. (2015). Longitudinal Associations between Cybervictimization and Mental Health among U.S. Adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 57(3), 305–312.

- <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2015.05.002>
- Rubio, I. (2019). ¿Seguro que quieres publicar esto? : las nuevas funciones de Instagram para combatir el “bullying.” *El País*. Retrieved from https://elpais.com/tecnologia/2019/07/09/actualidad/1562673606_997696.html
- Salmivalli, C., & Nieminen, E. (2002). Proactive and Reactive Aggression among School Bullies, Victims, and Bully-Victims. *Aggressive Behavior*. <https://doi.org/10.1002/ab.90004>
- Sampasa-Kanyinga, H., & Hamilton, H. A. (2015). Use of Social Networking Sites and Risk of Cyberbullying Victimization: A Population-Level Study of Adolescents. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, *18*(12), 704–710. <https://doi.org/10.1089/cyber.2015.0145>
- Schacter, H. L., Greenberg, S., & Juvonen, J. (2016). Who’s to blame?: The effects of victim disclosure on bystander reactions to cyberbullying. *Computers in Human Behavior*, *57*, 115–121. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.11.018>
- Schneider, S. K., O’donnell, L., Stueve, A., & Coulter, R. W. S. (2012). Cyberbullying, School Bullying, and Psychological Distress: A Regional Census of High School Students. *American Journal of Public Health*, *102*(1), 171–177. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2011>
- Schultze-Krumbholz, A., Jäkel, A., Schultze, M., & Scheithauer, H. (2012). Emotional and behavioural problems in the context of cyberbullying: a longitudinal study among German adolescents. *Emotional and Behavioural Difficulties*, *17*(3–4), 329–345. <https://doi.org/10.1080/13632752.2012.704317>
- Selkie, E. M., Fales, J. L., & Moreno, M. A. (2016). Cyberbullying Prevalence among United States Middle and High School Aged Adolescents: A Systematic Review and Quality Assessment. *Journal of Adolescent Health*, *58*(2), 125–133. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2015.09.026>
- Semerci, A. (2017). Investigating the effects of personality traits on cyberbullying. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, *7*(2), 211–230. <https://doi.org/10.14527/pegegog.2017.008>
- Shapka, J. D., Onditi, H. Z., Collie, R. J., & Lapidot-Lefler, N. (2018). Cyberbullying and Cybervictimization Within a Cross-Cultural Context: A Study of Canadian and Tanzanian Adolescents. *Child Development*, *89*(1), 89–99. <https://doi.org/10.1111/cdev.12829>
- Slonje, R., & Smith, P. K. (2008). Cyberbullying: Another main type of bullying? *Scandinavian Journal of Psychology*, *49*(2), 147–154. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2007.00611.x>
- Smith, P. K. (2015). The nature of cyberbullying and what we can do about it. *Journal of Research in Special Educational Needs*, *15*(3), 176–184. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12114>
- Smith, P. K., Catalano, R. F., Slee, P., Morita, Y., Junger-Tas, J., & Olweus, D. (1999). *The nature of school bullying: A cross-national perspective*. (P. K. Smith, Y. Morita, J. Junger-Tas, D. Olweus, R. Catalano, & P. Slee, Eds.). London: Routledge.
- Smith, P. K., Mahdavi, J., Carvalho, M., Fisher, S., Russell, S., & Tippett, N. (2008). Cyberbullying: its nature and impact in secondary school pupils. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *49*(4), 376–385. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01846.x>

- Snell. (2010). Cyberbullying Victimization and Behaviors Among Girls: Applying Research Findings in the Field. *Journal of Social Sciences*, 6(4), 510–514. <https://doi.org/10.3844/jssp.2010.510.514>
- Sourander, A., Klomek, A. B., Ikonen, M., Lindroos, J., Luntamo, T., Koskelainen, M., ... Helenius, H. (2010). Psychosocial risk factors associated with cyberbullying among adolescents: A population-based study. *Archives of General Psychiatry*, 67(7), 720–728. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2010.79>
- Staude-Müller, F., Hansen, B., & Voss, M. (2012). How stressful is online victimization? Effects of victim's personality and properties of the incident. *European Journal of Developmental Psychology*, 9(2), 260–274. <https://doi.org/10.1080/17405629.2011.643170>
- Sticca, F., & Perren, S. (2013). Is Cyberbullying Worse than Traditional Bullying? Examining the Differential Roles of Medium, Publicity, and Anonymity for the Perceived Severity of Bullying. *Journal of Youth and Adolescence*, 42(5), 739–750. <https://doi.org/10.1007/s10964-012-9867-3>
- Subijana, I. (2007). El acoso escolar: un apunte victimológico. *Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología*, 3(9), 3.
- Suler, J. (2004). The Online Disinhibition Effect. *CyberPsychology & Behavior*, 7(3), 321–326. <https://doi.org/10.1089/1094931041291295>
- Sureda, J., Rigo, E., Comas, R., Servera, A. M., Morey, M., Mut, B., & Gili, M. (2009). *El ciberassetjament entre els joves. Característiques i impacte del cyberbullying. Comunicar: Revista Científica de Comunicació y Educación*. Palma: Ibit.
- Tejada Garitano, E., Castaño Garrido, C., & Romero Andonegui, A. (2019). Los hábitos de uso en las redes sociales de los preadolescentes. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(2), 119. <https://doi.org/10.5944/ried.22.2.23245>
- Thomas, R. E., McLellan, J., & Perera, R. (2013). School-based programmes for preventing smoking. *Evidence-Based Child Health: A Cochrane Review Journal*, 8(5), 1616–2040. <https://doi.org/10.1002/ebch.1937>
- Tokunaga, R. S. (2010, May). Following you home from school: A critical review and synthesis of research on cyberbullying victimization. *Computers in Human Behavior*. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2009.11.014>
- Tong, S. T., Van Der Heide, B., Langwell, L., & Walther, J. B. (2008). Too much of a good thing? The relationship between number of friends and interpersonal impressions on facebook. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(3), 531–549. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2008.00409.x>
- Tribunal de Justicia de la Unión Europea. (2014). Sentencia del Tribunal de Justicia (Gran Sala) de 13 de mayo de 2014.
- Uliaszek, A. A., Zinbarg, R. E., Mineka, S., Craske, M. G., Sutton, J. M., Griffith, J. W., ... Hammen, C. (2010). The role of neuroticism and extraversion in the stress-anxiety and stress-depression relationships. *Anxiety, Stress and Coping*, 23(4), 363–381. <https://doi.org/10.1080/10615800903377264>
- Utz, S., Tanis, M., & Vermeulen, I. (2012). It is all about being popular: The effects of need for popularity on social network site use. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(1), 37–42. <https://doi.org/10.1089/cyber.2010.0651>
- van den Eijnden, R., Vermulst, A., van Rooij, A. J., Scholte, R., & van de

- Mheen, D. (2014a). The Bidirectional Relationships Between Online Victimization and Psychosocial Problems in Adolescents: A Comparison with Real-Life Victimization. *Journal of Youth and Adolescence*, 43(5), 790–802. <https://doi.org/10.1007/s10964-013-0003-9>
- van den Eijnden, R., Vermulst, A., van Rooij, A. J., Scholte, R., & van de Mheen, D. (2014b). The Bidirectional Relationships Between Online Victimization and Psychosocial Problems in Adolescents: A Comparison with Real-Life Victimization. *Journal of Youth and Adolescence*, 43(5), 790–802. <https://doi.org/10.1007/s10964-013-0003-9>
- van Geel, M., Vedder, P., Tanilon, J., H, R., C, F., & M, B. (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>
- Vandebosch, H., & Van Cleemput, K. (2008). Defining Cyberbullying: A Qualitative Research into the Perceptions of Youngsters. *CyberPsychology & Behavior*, 11(4), 499–503. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.0042>
- VandenBos, G. R. (2007). *APA dictionary of psychology* (1st ed.). Washington DC: American Psychological Association.
- Vargas Llosa, M. (2018). *La Ciudad y los perros*. ((versión original 1968), Ed.). Madrid: Alfaguara.
- Vivolo-Kantor, A. M., Martell, B. N., Holland, K. M., & Westby, R. (2014, July). A systematic review and content analysis of bullying and cyber-bullying measurement strategies. *Aggression and Violent Behavior*. Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2014.06.008>
- Völlink, T., Bolman, C. A. W., Dehue, F., & Jacobs, N. C. L. (2013). Coping with Cyberbullying: Differences Between Victims, Bully-victims and Children not Involved in Bullying. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 23(1), 7–24. <https://doi.org/10.1002/casp.2142>
- Vollrath, M., & Torgersen, S. (2000). Personality types and coping. *Article in Personality and Individual Differences*. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(99\)00199-3](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(99)00199-3)
- Wang, J., Iannotti, R. J., & Nansel, T. R. (2009). School bullying among adolescents in the United States: physical, verbal, relational, and cyber. *The Journal of Adolescent Health : Official Publication of the Society for Adolescent Medicine*, 45(4), 368–375. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2009.03.021>
- Wang, J., Nansel, T. R., & Iannotti, R. J. (2011). Cyber and traditional bullying: Differential association with depression. *Journal of Adolescent Health*, 48(4), 415–417. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2010.07.012>
- We Are Social and Hootsuite. (2019). *The global state of digital in 2019*. Retrieved from <https://hootsuite.com/pages/digital-in-2019>
- Wigderson, S., & Lynch, M. (2013). Cyber-and traditional peer victimization: Unique relationships with adolescent well-being. *Psychology of Violence*, 3(4), 297–309. <https://doi.org/10.1037/a0033657>
- Wolak, J., Mitchell, K. J., & Finkelhor, D. (2007). Does Online Harassment Constitute Bullying? An Exploration of Online Harassment by Known Peers and Online-Only Contacts. *Journal of Adolescent Health*, 41(6 SUPPL.), S51–S58. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2007.08.019>
- World Health Organization. (2017). *Global Accelerated Action for the Health of Adolescents (AA-HA!): guidance to support country implementation*.

- Geneve. Retrieved from
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255415/9789241512343-eng.pdf?sequence=1>
- Wright, M. F., & Li, Y. (2012). Kicking the Digital Dog: A Longitudinal Investigation of Young Adults' Victimization and Cyber-Displaced Aggression. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, *15*(9), 448–454. <https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0061>
- Yang, A., & Salmivalli, C. (2013). Different forms of bullying and victimization: Bully-victims versus bullies and victims. *European Journal of Developmental Psychology*, *10*(6), 723–738. <https://doi.org/10.1080/17405629.2013.793596>
- Ybarra, M. L., Diener-West, M., & Leaf, P. J. (2007). Examining the Overlap in Internet Harassment and School Bullying: Implications for School Intervention. *Journal Of Adolescent Health*, *41*, S42–S50. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2007.09.004>
- Zych, I., Ortega-Ruiz, R., & Marín-López, I. (2016). Cyberbullying: A systematic review of research, its prevalence and assessment issues in Spanish studies. *Psicología Educativa*, *22*(1), 5–18. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2016.03.002>


ANEXO 1: ARTÍCULO 1

RESEARCH ARTICLE

Open Access

Cybervictimization among secondary students: social networking time, personality traits and parental education



Mónica Rodríguez-Enríquez¹, Miquel Bennasar-Veny^{2,3*} , Alfonso Leiva^{3,4}, Maite Garaigordobil⁵ and Aina M. Yañez^{2,3}

Abstract

Background: Cyberbullying among children and adolescents is a major public health concern. However, research has not yet definitively identified the risk factors associated with cybervictimization. The purpose of this study was to determine the association of cybervictimization with use of social networks, personality traits and parental education in secondary students.

Methods: The study population consisted of 765 secondary students (56.5% girls) from Majorca (Spain) who were aged 15.99 years (grade 4). The data were from the 16 secondary school centers that participated in the ITACA Project, a multi-center, cluster randomized controlled trial. Cybervictimization was measured by the Garaigordobil Cybervictimization Scale, and the Big Five Questionnaire for Children was used to assess personality traits.

Results: Results showed that 39.9% of the students were cybervictims. Univariate analysis indicated that more girls than boys were cybervictimized (43.1% vs 35.7%). Cybervictims spent more time in social networking sites than non-victims (6 h 30 min vs. 5 h 16 min) and had greater emotional instability (0.16 vs. -0.23) and extraversion (0.11 vs. -0.09) and were less conscientious (-0.001 vs. 0.20). Multivariable analysis indicated that social networking time was not significantly associated with cybervictimization after controlling for personality traits, but the same personality traits remained significantly associated.

Conclusions: Our findings indicate that cyberbullying is a frequent and relevant problem in adolescents. Big Five personality traits are related with cybervictimization. Possible ways to design interventions include promoting social leisure activities, encourage responsible attitudes and provide stress coping tools.

Keywords: Cyberbullying, Cybervictimization, Personality, Adolescents, School, Social networking time

Background

Bullying via online media, especially social networking sites (SNSs), has emerged as a major problem in recent years [1]. SNSs and other new information and communication technologies provide a wide range of opportunities for communication with others, but there are also certain risks. Not surprisingly, most people (including bullies) use SNSs in a similar manner and with similar purposes as face-to-face communication. Bullying among schoolchildren

that occurs through online technologies is considered “cyberbullying” and the victims are considered “cybervictims” [2]. The characteristics of cyberbullying are similar to those of traditional bullying, in that both are acts of intentional aggression by one or more individuals that repeatedly target people who cannot easily defend themselves. However, because cyberbullying occurs via electronic media, it can also provide anonymity, disinhibition, and a larger audience [3]. These unique characteristics of cyberbullying may explain the stronger association of cyberbullying than traditional bullying with suicide [4].

The estimated prevalence of cybervictimization is approximately 10 to 40% [5–7]. However, it can be difficult to compare the prevalences of cybervictimization in

* Correspondence: miquel.bennasar@uib.es

²Nursing and Physiotherapy Department, University of the Balearic Islands, Palma, Balearic Islands, Spain

³Research Group on Global Health & Human Development, Balearic Islands University, Mallorca, Spain

Full list of author information is available at the end of the article



© The Author(s). 2019 **Open Access** This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons license, and indicate if changes were made. The Creative Commons Public Domain Dedication waiver (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>) applies to the data made available in this article, unless otherwise stated.

different populations because there is no consensus on the specific parameters that define cyberbullying and cybervictimization, and because there are very few reliable screening instruments. Thus, it is likely that differences in the study populations, time frames, and methodologies of previous studies explain their different results [8].

The general aggression model propose personality as an important factor to understanding personal factors that influence aggressive behavior [9]. Personality, personal factors (gender, age, personality, socioeconomic status, technology use, values and perceptions) and situational factors (perceived support, parental involvement and school climate) may predispose a young person to become a cybervictim. Moreover, some these factors may be interrelated [8].

Adolescents aged between 12 and 15 years have the highest risk for cybervictimization, and this risk gradually declines beginning at age 16 [10, 11].

Research on gender differences in cybervictimization showed controversial results and the majority of studies did not find any differences [12]. However, some studies found a higher prevalence of cybervictimization among girls than boys [7, 13–15]. It has been previously reported that boys tend to get involved in direct forms of physical or verbal aggression [16] and girls use indirect aggression, like spreading rumors or social exclusion [17]. However, a more recent transcultural study with adolescents from six countries, including Spain, found more boys using indirect methods of aggressions than girls [18].

There is no agreement on the effect of socioeconomic status (SES) on cyberbullying. A large study of cyberbullying in Sweden found that children with at least one parent who had a college education were less likely to be victims than children whose parents did not have college education [19]. Likewise, some research indicates that public school students with low SES were more likely to report cybervictimization than private school students with high SES [20]. However, other research suggests that income level and the public/private nature of the school had no significant impact on cybervictimization [21].

Traditional bullying has affected all generations but cyberbullying mainly affects 'digital natives' (those born after 1980). Digital natives use the new technologies and SNSs as integrated tools in their everyday lives, because they provide opportunities for education, social interactions, and self-identity. Spending a greater amount of time on SNSs has been consistently associated with cyberbullying. Young Romanians, Poles and Germans who spend more time on social networks are at greater risk of being cybervictimized than those who spend less time [5]. The use of online forums and blogs has been associated with cybervictimization among Turkish adolescents [20, 22]. Time spent online is also positively

associated with cybervictimization among US adolescent internet users [23, 24] and college students [25]. Moreover, young people who use mobile devices more frequently are more likely to be involved in cyberbullying than other students [26]. In this way, preventive counter-cyberbullying efforts have been aimed at reducing the time young people spend online [27]. However, longitudinal study in Spain found that cybervictimization predicted future problematic internet use (at 6 months), but problematic internet use did not predict future cybervictimization (at 6 months) [28]. Thus, the association between the use of new online technologies and cybervictimization appears to be complex, and there could be variables that confound these associations.

Similar to traditional bullying [29], cybervictimization is positively associated with emotional instability (feeling anxious and depressed, having low self-confidence, and use of maladaptive and/or impulsive strategies to cope with stress) [30] and introversion [31]. However, in contrast to traditional bullying, higher levels of extraversion may also be a risk factor for cybervictimization. Similarly, some studies have found an association of a low level of conscientiousness with being a victim of cyberbullying but not traditional bullying. Few studies have evaluated the relationship of the "Big Five Personality Traits" -extraversion, agreeableness, conscientiousness, openness, and emotional instability (neuroticism) - with cybervictimization.

Some individuals use SNSs and the internet as new ways to harass others, but it has not yet been established whether use of these resources themselves is a risk factor for cybervictimization. Based on the above research, we hypothesize that SNSs time will be positively related with cybervictimization. Moreover, personality traits and parental education could be confounders of the association between SNSs time and cybervictimization. Thus, the main purpose of the current study was to analyze if there is an independent relationship between cybervictimization and SNSs use, personality traits and parental education.

Methods

This cross-sectional study analyzed the association of cybervictimization with use of SNSs and personality traits of Spanish secondary students.

Participants and procedures

Participants were students who participated in the ITACA project (aged 15–16 years), a prospective multicenter, cluster-randomized controlled trial that aims to reduce the prevalence of smoking among secondary students. The initial ITACA sample consisted of 1708 students aged 11–12 years (in 2010 and 2011) from 16 Spanish secondary schools [32, 33]. Each school was

randomly assigned to a 4-year curriculum-based multi-factorial intervention group or a control group. We assumed a prevalence of cybervictimization of 15% among students 15–16 years old students [6], to obtain an 80% power to detect at least 45% differences in cybervictimization between categories of parental education, SNSs use or personality trait. We invited 17 schools to participate and 1080 students were surveyed (May to June of 2015), of those 765 completed the questionnaire.

The surveys were administered by two trained data collectors during a 45-min class. Students completed surveys in grade 4 of their secondary education. To ensure that the responses were confidential the teachers were asked to leave the classroom during the surveys.

Measures

Cybervictimization assessment

Garaigordobil Cybervictimization Scale, an instrument validated in the Spanish population with a high validity and reliability [30], was used to evaluate cybervictimization. This scale also showed a high internal consistency ($\alpha = 0.83$) in the present study. The cyberbullying behaviors were assessed by asking students about the frequency that they suffered 15 cyberbullying behaviors (spreading photos or videos of embarrassing situations, sending offensive and insulting messages, recording an assault and uploading it to the internet, making offensive phone calls, taking stolen photos and spreading them online, etc.). Neither a cyberbullying definition nor the word “bullying” or “cyberbullying” were given. The students who suffered one or more of these harassment behaviors, at less “sometimes” during the previous year, were identified as cybervictims.

Personality traits

The Big Five Questionnaire for Children (BFQ-C) [33], a 65-item questionnaire based on the five factors model was used to assess personality. Each of the five dimensions is evaluated by 13 items. The five basic personality traits were: openness, conscientiousness, extraversion, agreeableness and emotional instability (neuroticism). Openness, which refers to imagination or intellectual curiosity, especially in the school domain, and broadness or narrowness of cultural interests and fantasy/creativity. Conscientiousness deals with attention, willingness to work hard and fulfilling of commitments. Extraversion evaluates characteristics such as enthusiasm, assertiveness, activity or facility with other people. Agreeableness concerns empathy or kindness. Emotional instability assesses feelings of anxiety, depression, discontent, and anger. The Spanish adaptation of this questionnaire [34] includes all 65 questions, and each question was scored using a Likert-type scale that ranged from 1 (almost never) to 5 (almost always). Scores on each of five

personality dimensions were computed by summing the responses to the items. The reliability of each personality traits was assessed by Cronbach's Alpha, and these values were satisfactory for conscientiousness (0.87), extraversion (0.77), openness (0.82), instability (0.77), and agreeableness (0.71). Previous studies showed good psychometric properties of the BFQ-C [35].

Use of SNSs and screen time

Young people were asked to report the number of hours per day (weekdays and weekends) in which they used social networks, and their total screen time. These data were recorded as two standardized variables: daily screen hours and daily SNS hours.

Parental education

For each student, the education level of both parents was recorded. The four categories were: a) less than primary education (< 6 years); b) primary education (6–8 years); c) secondary education; and d) university studies. For analysis of these data, a dichotomous variable was used, in which “0” indicated groups (a) and (b), and “1” indicated groups (c) and (d).

Statistical analysis

The prevalence of cybervictimization and descriptive data (sociodemographic variables, personality traits, use of SNSs, and screen time) were determined for the whole sample, and separately for cybervictims and non-victims. In the bivariate analysis, a chi-square test was used to assess the association of sex and parental education with cybervictimization, and a *t*-test was used to assess the association of student age, personality traits, use of SNSs, and screen time with cybervictimization. Then, a multivariate analysis (multivariate logistic regression) was used to further examine these relationships, with adjustment for possible confounding. All analyses were performed on SPSS 22.0.

Results

A high percentage (39.9%) of all adolescents reported being victims of some type of cyberbullying behavior during the last year (Table 1). A comparison of cybervictims with non-victims indicated no significant difference in age (overall mean: 15.99 ± 0.05 years), but that girls were more likely to be cyberbullied than boys (43.1% vs. 35.7%, $p < 0.05$). The parents of students in the two groups had no significant differences in education, and about half of the parents overall had secondary education or higher. No significant associations between cybervictimization and parents' educational level (mother's $p = 0.10$; father's $p = 0.72$) and age (cybervictims 14.95 ± 0.08 vs non-cybervictims 15.03 ± 0.06 ; $p = 0.11$) were found. The cybervictims had significantly

Table 1 Characteristics of students who were and were not victims of cyberbullying

	Total Sample n (%) / Mean (SD) n = 765	Victims n (%) / Mean (SD) n = 305	Non-Victims n (%) / Mean (SD) n = 460	p-value ^{a)}	Effect Size ^{b)}
Age	14.99 (0.66)	14.95 (0.67)	15.03 (0.65)	0.110	
Sex				0.040	-0.074
Female	432 (56.5%)	186 (43.1%)	246 (56.9%)		
Male	333 (43.5%)	119 (35.7%)	214 (46.3%)		
Mother's education				0.096	
Less than primary	23 (4.4%)	12 (5.9%)	11 (3.4%)		
Only Primary	111 (21.1%)	52 (25.5%)	59 (18.4%)		
Secondary	225 (42.9%)	79 (38.7%)	146 (45.5%)		
University	166 (31.6%)	61 (29.9%)	105 (32.7%)		
Father's education				0.717	
Less than primary	26 (5.1%)	11 (5.5%)	15 (4.8%)		
Only Primary	122 (23.8%)	46 (23.0%)	76 (24.4%)		
Secondary	261 (51.0%)	107 (53.5%)	154 (49.4%)		
University	103 (20.1%)	36 (18.0%)	67 (21.5%)		
Social network use and screen time					
Daily screen time, min	338 (288)	375 (306)	316 (274)	0.008	0.203
Daily screen minutes, z-score	0 (1)	0.12 (1.06)	-0.076 (0.95)		
Daily social networks, min/week	338 (359)	390 (371)	308 (349)	0.002	0.228
Daily social networks minutes, z-score	0 (1)	0.14 (1.035)	-0.86 (0.97)		
Personality traits, z-score					
Openness	0 (1)	0.023 (1.024)	-0.021 (0.990)	0.561	
Conscientiousness	0 (1)	-0.124 (1.019)	0.080 (0.976)	0.007	0.314
Extraversion	0 (1)	0.131 (1.041)	-0.074 (0.955)	0.006	-0.207
Agreeableness	0 (1)	0.019 (1.044)	-0.007 (0.960)	0.730	
Emotional Instability	0 (1)	0.240 (1.045)	-0.167 (0.928)	< 0.001	-0.417

^{a)} Student's t-test or Chi-square test. ^{b)} Effect size were estimated as Cramer's V for categorical variables or d-Cohen's d for continuous variables

greater daily screen time (6 h 15 min \pm 11 min vs. 5 h 16 min \pm 10 min; $p = 0.008$) and daily time on SNSs (6 h 30 min \pm 26 min vs. 5 h 16 min \pm 20 min; $p = 0.002$). In addition, girls spent significantly more time in SNSs than boys (6 h 5 min \pm 16 min vs. 5 h 3 min \pm 20 min; $p = 0.02$). The cybervictims had higher scores for extraversion (0.11 \pm 1.03 vs. -0.09 \pm 0.95; $p < 0.01$) and emotional instability (0.16 \pm 1.02 vs. 0.23 \pm 0.90; $p < 0.001$), and lower scores for conscientiousness (0.001 \pm 1.004 vs. 0.2 \pm 0.96; $p < 0.01$).

A multivariate analysis indicated the presence of collinearity between screen time and SNSs time, so we eliminated screen time, but included the other variables in the three multivariable analyses (Table 2). The first model analyzes the association of cybervictimization with sociodemographic and personality variables (excluding SNS time). The results show that age (OR = 1.31, 95% confidence interval: 1.01–1.69), conscientiousness (OR =

0.73, 95% confidence interval: 0.60–0.89), extraversion (OR = 1.45, 95% confidence interval: 1.19–1.78), and emotional instability (OR = 1.58, 95% confidence interval: 1.32–1.89) were significantly associated with cybervictimization. The second model analyzes the association of cybervictimization with time on SNSs (excluding personality traits). The results show a significant association between time on SNSs and cybervictimization (OR = 1.21, 95% confidence interval: 1.04–1.41). The third model considered all the variables of the two previous models. The results show that time on SNSs was not significantly associated with cybervictimization (OR = 1.11, 95% confidence interval: 0.94–1.31). However, cybervictimization was significantly associated with conscientiousness (OR = 0.74, 95% confidence interval: 0.61–0.91), extraversion (OR = 1.42, 95% confidence interval: 1.15–1.74), and emotional instability (OR = 1.57, 95% confidence interval: 1.31–1.88).

Table 2 Multivariable analysis of the association of student characteristics with cybervictimization

	Model 1 ^{a)} aOR (95% CI)	Model 2 ^{b)} aOR (95% CI)	Model 3 ^{c)} aOR (95% CI)
Age	1.305 (1.010–1.687)	1.197 (0.947–1.513)	1.276 (0.985–1.653)
Female	1.268 (0.882–1.822)	1.331 (0.980–1.809)	1.231 (0.854–1.774)
Parental education			
Mother education (secondary or more)	1.060 (0.695–1.617)	1.010 (0.693–1.474)	1.080 (0.707–1.651)
Father education (secondary or more)	1.023 (0.693–1.509)	1.098 (0.772–1.562)	0.990 (0.669–1.465)
Personality traits, z-score			
Openness	1.070 (0.901–1.271)	–	1.074 (0.903–1.279)
Conscientiousness	0.730 (0.599–0.888)	–	0.742 (0.606–0.908)
Extraversion	1.454 (1.190–1.778)	–	1.418 (1.154–1.742)
Agreeableness	1.035 (0.835–1.284)	–	1.037 (0.834–1.289)
Emotional Instability	1.575 (1.318–1.881)	–	1.566 (1.307–1.877)
Social network use			
Daily social network use		1.211 (1.042–1.407)	1.109 (0.938–1.311)

Logistic regression analysis; ^{a)} Model 1: $\chi^2 = 57.70$; $p < 0.001$; $-2\log\text{likelihood} = 845.51$; Nagelkerke $R^2 = 0.08$ ^{b)} Model 2: $\chi^2 = 14.40$; $p = 0.006$; $-2\log\text{likelihood} = 978.58$; Nagelkerke $R^2 = 0.03$; ^{c)} Model 3: $\chi^2 = 60.53$; $p < 0.001$; $-2\log\text{likelihood} = 849.41$; Nagelkerke $R^2 = 0.12$

Discussion

The present study examined the impact of personality traits and sociodemographic characteristics on the association between cybervictimization and use of SNSs. Nearly 40% of the students in our study population reported cybervictimization during the last year. This result is similar to previous studies [5, 23], but somewhat higher than a similar study in Spain [6]. Thus, a major result of our study is that adolescents aged 15–16 years have a significant risk of being cybervictims.

Similar to other studies, we found that more girls than boys were cybervictims [36]. It is possible that girls use cyberbullying more than traditional bullying because it is a form of relational aggression (which is more common among girls) or because girls spend more time in SNSs. We favor the second possibility because our data indicate that girls spent significantly more time on SNSs than boys.

Our results indicated that parental education was not significantly associated with cybervictimization, in contrast to the findings of Läftman et al. in Sweden [19]. Thus, the level of parental education in Spain appears to have a small impact on cybervictimization of adolescents in Spain than Sweden. It would be interesting to examine the impact of parental skills regarding online safety on protection of their children from cybervictimization.

Unlike other studies [28, 37–39], our results do not support the presence of an independent association between SNSs time and cybervictimization. Instead, our results indicate that adolescents who have high scores for neuroticism or extraversion, or a low score for conscientiousness have a greater risk of cybervictimization. Our multivariable analysis indicates that youths who spend

more time in SNSs, but do not have these personality traits, had no greater risk of being cybervictims. One explanation is that students who scored high on extraversion and neuroticism, but low on conscientiousness, may engage in more risky online behaviors (such as uploading photos or comments about drugs, alcohol, sex, parties, and nudity). Students who score high on neuroticism are more likely to feel negative emotions and use maladaptive methods to cope with stress and may therefore express their discomfort more openly on SNSs. Cyberbullies could easily exploit these disclosures and harass these individuals.

Extroverted people are energized, talkative, and enthusiastic, and they enjoy social activities and parties. They are also more prone to openly share their thoughts and emotions and take pleasure in public demonstrations. However, sharing of personal information in SNSs can be a problem, because it becomes available for exploitation by cyberbullies [40].

A high score on conscientiousness indicates a serious, formal, cautious, motivated, and organized person, who usually has high academic achievements. Other students may feel envious of the successes of these conscientious youths, and target them by cyberbullying [41, 42]. However, we found an inverse association between conscientiousness and cybervictimization; in other words, adolescents with low scores for conscientiousness were more often the targets of cyberbullying. This may be because cautious and serious students are more careful about what information they share on SNSs. Thus, high conscientiousness could increase the risk for being a victim of traditional bullying but decrease the risk for being a victim of cyberbullying.

Our results suggest that the time on SNSs does not impact independently cybervictimization, although the way that online time is used may have an impact. In particular, our findings showed that high scores on neuroticism and extraversion, and a low score for conscientiousness could be associated with risky behaviors on social networks, and this, in turn, could lead to cybervictimization. To our knowledge, this is the first study to investigate the association of cybervictimization with use of SNSs that controlled for BFQ-C score. However, our study has some limitations. First, this is a cross-sectional study, so we cannot make conclusions regarding causality. In particular, although personality traits are relatively stable throughout an individual's lifetime, including adolescents, we cannot confirm cause-and-effect relationships [43]. Furthermore, we identified a cybervictim as any individual who suffered harassment "sometimes" during the previous year. This cut-off point may be overly sensitive, because it identified individuals who only suffered from infrequent harassment as cybervictims. Moreover, neither a cyberbullying definition nor the word "cyberbullying" were given to avoid underreporting and labeling. Finally, this study focused on SNSs, although previous studies examined overall internet use. Although this could be a limitation of our study, we believe that effect of internet use on cyberbullying should be reflected by use of SNSs, because they facilitate social interactions.

Conclusions

Our findings have important implications. School and parents should take in account the role of personality on adolescent's risks behaviours. There is an effect of neuroticism and extraversion on cybervictimization. Furthermore, our findings contribute to understand how personality traits impact on cybervictimization and time of SNS suggesting possible ways to design personality traits-centered intervention. For example, promoting healthy social leisure activities from schools to meet the needs of more extroverted students, encourage responsible attitudes and provide stress coping tools could be strategies that could contribute to reduce both time of SNSs and cybervictimization in our environment. However, further research is needed to investigate if personality traits-centered interventions could prevent cybervictimization.

In conclusion, cyberbullying is common among secondary students in Spain, and certain personality traits were significantly associated with cybervictimization. The association between cybervictimization and time spent using SNSs may be explained as due to a confounding of certain personality traits with time of SNS use.

Abbreviations

BFQ-C: Big Five Questionnaire for Children; SES: Socioeconomic Status; SNSs: Social Networking Sites

Acknowledgements

We are extremely grateful to the teachers and students of the participating schools for collaborating with us and supporting this study.

Authors' contributions

MR, MG and AY contributed to the conception, design, take responsibility for the integrity of the data, accuracy of data analysis and drafted the manuscript. AL and MB contributed in data collection, analyses and writing. MR, MB, AL and AY involved in the data analyses and in critically revising the manuscript. All authors revised and approved the final manuscript.

Funding

This study was funded by the Spanish Ministry of Health, Health Research Funds of the Carlos III Health Institute (PI12/01813).

Availability of data and materials

The datasets used and/or analysed during the current study are available from the corresponding author on reasonable request.

Ethics approval and consent to participate

The study protocol was approved by the Primary Care Research Committee and the Balearic Ethical Committee of Research (IB1146/09 PI). Written informed consent was obtained from all students and at least one parent per student.

Consent for publication

Not applicable. The manuscript does not contain any individual person's data.

Competing interests

The authors declare that there are no conflicts of interest.

Author details

¹Developmental Psychology Department, University of Vigo, Ourense, Spain.

²Nursing and Physiotherapy Department, University of the Balearic Islands, Palma, Balearic Islands, Spain. ³Research Group on Global Health & Human

Development, Balearic Islands University, Mallorca, Spain. ⁴Primary Care Research Unit of Mallorca, Balearic Islands Health Service, Mallorca, Spain.

⁵Department of Personality, Assessment, and Psychological Treatments, Faculty of Psychology, University of the Basque Country, Leioa, Spain.

Received: 5 February 2019 Accepted: 31 October 2019

Published online: 11 November 2019

References

- Garett R, Lord LR, Young SD. Associations between social media and cyberbullying: a review of the literature. *Mhealth*. 2016;2:46.
- Smith PK, Mahdavi J, Carvalho M, Fisher S, Russell S, Tippett N. Cyberbullying: its nature and impact in secondary school pupils. *J Child Psychol Psychiatry*. 2008;49(4):376–85.
- Ferrara P, Ianniello F, Villani A, Corsello G. Cyberbullying a modern form of bullying: let's talk about this health and social problem. *Ital J Pediatr*. 2018; 44(1):14.
- van Geel M, Vedder P, Tanilon J. Relationship between peer victimization, cyberbullying, and suicide in children and adolescents: a meta-analysis. *JAMA Pediatr*. 2014;168(5):435–42.
- Athanasiou K, Melegkiovits E, Andrie EK, Magoulas C, Tzavara CK, Richardson C, Greydanus D, Tsolia M, Tsitsika AK. Cross-national aspects of cyberbullying victimization among 14-17-year-old adolescents across seven European countries. *BMC Public Health*. 2018;18(1):800.
- Garaigordobil M. Cyberbullying in adolescents and youth in the Basque Country: prevalence of cybervictims, cyberaggressors, and cyberobservers. *J Youth Stud*. 2015;18:569–82.
- Kessel Schneider S, O'Donnell L, Smith E. Trends in Cyberbullying and school bullying victimization in a regional census of high school students, 2006-2012. *J Sch Health*. 2015;85(9):611–20.

8. Kowalski RM, Giumetti GW, Schroeder AN, Lattanner MR. Bullying in the digital age: a critical review and meta-analysis of cyberbullying research among youth. *Psychol Bull.* 2014;140(4):1073–137.
9. Anderson CA, Bushman BJ. Human aggression. *Annu Rev Psychol.* 2002;53:27–51.
10. Slonje R, Smith PK. Cyberbullying: another main type of bullying? *Scand J Psychol.* 2008;49(2):147–54.
11. Cassidy W, Jackson M, Brown K. Sticks and stones can break my bones, but how pixels hurt me? *Sch Psychol Int.* 2009;30:382–402.
12. Tokunaga RS. Following you home from school: a critical review and synthesis of research on cyberbullying victimization. *Comp Hum Behav.* 2010;26(3):277–87.
13. Kowalski RM, Limber SP. Electronic bullying among middle school students. *J Adolesc Health.* 2007;41(6 Suppl 1):S22–30.
14. Wang J, Iannotti RJ, Nansel TR. School bullying among adolescents in the United States: physical, verbal, relational, and cyber. *J Adolesc Health.* 2009;45(4):368–75.
15. Sourander A, Brunstein Klomek A, Ikonen M, Lindroos J, Luntamo T, Koskelainen M, Ristkari T, Helenius H. Psychosocial risk factors associated with cyberbullying among adolescents: a population-based study. *Arch Gen Psychiatry.* 2010;67(7):720–8.
16. Griezel L, Finger LR, Bodkin-Andrews GH, Graven RG, Yeung AS. Uncovering the structure of and gender and developmental differences in cyberbullying. *J Educ Res.* 2012;105(6):442–55.
17. Dilmac B. Psychological needs as a predictor of cyber bullying: a preliminary report on college students. *Educ Sci-Theor Pract.* 2009;9(3):1307–25.
18. Artz S, Kassis W, Moldenhauer S. Rethinking indirect aggression: the end of the mean girl myth. *Vict Offerder.* 2013;8:308–28.
19. Låftman SB, Modin B, Östberg V. Cyberbullying and subjective health a large-scale study of students in Stockholm, Sweden. *Child Youth Serv Rev.* 2013;35:112–9.
20. Akbulut Y, Sahin YL, Bahadır E. Cyberbullying victimization among Turkish online social utility members. *J Educ Technol Soc.* 2010;13:192–201.
21. Erdur-Baker Ö. Cyberbullying and its correlation to traditional bullying, gender and frequent and risky usage of internet-mediated communication tools. *New Media Soc.* 2010;12:109–25.
22. Arıcağ T, Sıyahhan S, Uzunhasanoglu A, Sarıbeyoglu S, Ciplak S, Yılmaz N, Memmedov C. Cyberbullying among Turkish adolescents. *CyberPsychol Behav.* 2008;11(3):253–61.
23. Ybarra ML, Diener-West M, Leaf PJ. Examining the overlap in internet harassment and school bullying: implications for school intervention. *J Adolesc Health.* 2007;41(6 Suppl 1):S42–50.
24. Ybarra ML, Mitchell KJ. Online aggressor/targets, aggressors, and targets: a comparison of associated youth characteristics. *J Child Psychol Psychiatry.* 2004;45(7):1308–16.
25. Tennant JE, Demaray MK, Coyle S, Malecki CK. The dangers of the web: Cybervictimization, depression, and social support in college students. *Comp Hum Behav.* 2015;50:348–57.
26. Shin N, Ahn H. Factors affecting Adolescents' involvement in Cyberbullying: what divides the 20% from the 80%? *Cyberpsychol Behav Soc Netw.* 2015;18(7):393–9.
27. Nixon CL. Current perspectives: the impact of cyberbullying on adolescent health. *Adolesc Health Med Ther.* 2014;5:143–58.
28. Gamez-Guadix M, Orue I, Smith PK, Calvete E. Longitudinal and reciprocal relations of cyberbullying with depression, substance use, and problematic internet use among adolescents. *J Adolesc Health.* 2013;53(4):446–52.
29. Hemphill SA, Heerde JA. Adolescent predictors of young adult cyberbullying perpetration and victimization among Australian youth. *J Adolesc Health.* 2014;55(4):580–7.
30. Garaigordobil M. Psychometric properties of the Cyberbullying test, a screening instrument to measure Cybervictimization, Cyberaggression, and Cyberobservation. *J Interpers Violence.* 2017;32(23):3556–76.
31. Alonso C, Romero E. Aggressors and victims in bullying and Cyberbullying: a study of personality profiles using the five-factor model. *Span J Psychol.* 2017;20:E76.
32. Leiva A, Estela A, Torrent M, Calafat A, Bannasar M, Yanez A. Effectiveness of a complex intervention in reducing the prevalence of smoking among adolescents: study design of a cluster-randomized controlled trial. *BMC Public Health.* 2014;14:373.
33. Rodríguez-Enríquez M, Bannasar-Veny M, Leiva A, Yanez AM. **Alcohol and Tobacco Consumption, Personality, and Cybervictimization among Adolescents.** *Int J Environ Res Public Health* 2019, **16**(17).
34. Carrasco MA, Holgado FP, Del Barrio MV. Big five questionnaire dimensions in Spanish children (BFQ-C). *Psicothema.* 2005;17(2):275–80.
35. Barbaranelli C, Fida R, Paciello M, Di Giunta L, Capara GV. Assessing personality in early adolescence through self-report and other-ratings a multitrait-multimethod analysis of the BFQ-C. *Pers Individ Dif.* 2008;44(4):876–86.
36. Beckman L, Hagquist C, Hellström L. Discrepant gender patterns for cyberbullying and traditional bullying—an analysis of Swedish adolescent data. *Comput Hum Behav.* 2013;29(5):1896–903.
37. Sampasa-Kanyinga H, Hamilton HA. Use of social networking sites and risk of Cyberbullying victimization: a population-level study of adolescents. *Cyberpsychol Behav Soc Netw.* 2015;18(12):704–10.
38. Sampasa-Kanyinga H, Roumeliotis P, Xu H. Associations between cyberbullying and school bullying victimization and suicidal ideation, plans and attempts among Canadian schoolchildren. *PLoS One.* 2014;9(7):e102145.
39. Werner NE, Bumpus MF, Rock D. Involvement in internet aggression during early adolescence. *J Youth Adolesc.* 2010;39(6):607–19.
40. Amichai-Hamburger Y, Vinitzky G. Social network use and personality. *Comp Hum Behav.* 2010;26:1286–95.
41. De Bolle M, Tackett JL. Anchoring bullying and victimization in children within a five-factor model-based person-centred framework. *Eur J Pers.* 2013;27(3):280–9.
42. Mitsopoulou E, Giovazolias T. Personality traits, empathy and bullying behaviour: a meta-analytic approach. *Aggress Violent Behav.* 2015;21:61–72.
43. Pullmann H, Raudsepp L, Ju J, Allik J. Stability and change in adolescents' personality: a longitudinal study. *Eur J Pers.* 2006;20:447–59.

Publisher's Note

Springer Nature remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Ready to submit your research? Choose BMC and benefit from:

- fast, convenient online submission
- thorough peer review by experienced researchers in your field
- rapid publication on acceptance
- support for research data, including large and complex data types
- gold Open Access which fosters wider collaboration and increased citations
- maximum visibility for your research: over 100M website views per year

At BMC, research is always in progress.

Learn more biomedcentral.com/submissions





ANEXO 2: ARTÍCULO 2



Article

Alcohol and Tobacco Consumption, Personality, and Cybervictimization among Adolescents

Mónica Rodríguez-Enríquez ¹, Miquel Bennasar-Veny ^{2,*} , Alfonso Leiva ³
and Aina M. Yañez ⁴ 

¹ Child and Adolescent Psychiatry and Psychology Department, Hospital Sant Joan de Déu of Barcelona, Paseig de Sant Joan de Déu, 2, 08950 Barcelona, Spain

² Nursing and Physiotherapy Department, University of the Balearic Islands, Cra. de Valldemossa, Km 7,5, 07122 Palma, Spain

³ Primary Care Research Unit of Mallorca, Balearic Islands Health Service, C/Escuela Graduada, 3, 07002 Palma, Spain

⁴ Research Group on Global Health & Human Development, Balearic Islands University, Cra. de Valldemossa, Km 7,5, 07122 Palma, Spain

* Correspondence: miquel.bennasar@uib.es

Received: 29 July 2019; Accepted: 25 August 2019; Published: 28 August 2019



Abstract: Cyberbullying has emerged as a public health problem. Personality may play an important role in substance use and cybervictimization. The aim of this study was to examine whether tobacco and alcohol consumption and personality traits are associated with cybervictimization in Spanish adolescents. A cross-sectional study was conducted with 765 secondary students (aged 14–16) from 16 secondary schools in Spain. Participants completed a questionnaire assessing sociodemographic characteristics; tobacco and alcohol consumption; cybervictimization (Garaigordobil Scale); and personality traits (Big Five Questionnaire). A logistic regression model controlling for sex, age, parental education and personality traits was used to determine the independent associations and interactions between tobacco and alcohol consumption and cybervictimization. The results indicate that a total of 305 adolescents (39.9%) reported that they were cyberbullied in the past year. Girls were more likely to be cyberbullied than boys. Cybervictims had a significantly greater monthly alcohol consumption (OR = 1.51; 95% CI = 1.05–2.15), higher scores for extraversion (OR = 1.31; 95% CI = 1.06–1.63) and emotional instability (OR = 1.53; 95% CI = 1.27–1.83); as well as lower scores for conscientiousness (OR = 0.78; 95% CI = 0.63–0.95). These results suggest that personality traits and alcohol consumption are independently associated with cybervictimization. Our study suggests the existence of underlying common personality factors for cybervictimization and alcohol and tobacco use.

Keywords: cyberbullying; cybervictimization; personality; adolescents; alcohol; tobacco; school

1. Introduction

Cyberbullying and substance use have a powerful negative effect on young people's health and well-being [1]. Cyberbullying is an online (or using electronic forms of contact), intentional aggression by one or more individuals that repeatedly targets people who cannot easily defend themselves [2]. Victims of cyberbullying are called cybervictims. A significant proportion of children and adolescent (20–40%) are cybervictims [3,4]. Previous studies have found sex differences in cyberbullying and cybervictimization—girls were more likely than boys to experience cyberbullying [5]. However, the existing evidence showed mixed results and the majority of studies did not find any sex differences [6]. Cybervictimization and cybervictims have emerged as a new public mental health problem among adolescents in the last two decades and it increases the risk of suicide-related behaviors [7].

A recent review identified conduct problems and social problems as the main predictors of victimization in adolescence and concluded that more research is required for clarification [8]. Cross-sectional studies have shown a two- to three-fold higher odds of being cybervictimized among alcohol and tobacco users [9–11]. Longitudinal studies show that substance use, including alcohol and tobacco, predict cybervictimization and not vice versa [12,13].

Personality traits play an important role as a risk factor for substance use and cybervictimization. Higher levels of neuroticism (e.g., feelings of anxiety; fear; worry and depression; having low self-esteem; and use of maladaptive and/or impulsive strategies to cope with stress) and low levels of conscientiousness (e.g., tending to behave in careless, irresponsible and lazy ways) are related to a higher risk of substance abuse [14]. A lower level of childhood conscientiousness predicts smoking in adulthood; and a higher level of childhood extraversion (e.g., tendency to be sociable, energetic, talkative) and neuroticism predicts alcohol use in adulthood [15]. Higher neuroticism, openness to experience (e.g., curiosity, need to experience new things) and extraversion levels predict alcohol dependence and higher neuroticism and openness to experience; while lower responsibility levels predict tobacco dependence among college students. However, the personality traits associated with substance abuse are different for girls and boys [16].

A meta-analytic review of bullying victimization (without discrimination between different types of bullying) has found an association with a lower level of agreeableness and conscientiousness, and higher levels of neuroticism and extraversion [17]. However, there are few studies about cybervictimization and Big Five personality traits, and the evidence is not consistent. Cybervictimization has been positively associated with a higher level of neuroticism and openness and a lower level of conscientiousness and agreeableness [18]. Other studies found that only extraversion and openness were significant predictors of cyberbullying victimization [19]. The personality traits related to cybervictimization may also be different for boys and girls [17].

These findings are consistent with the Problem Behaviour Theory [20]. The conceptual structure of this theoretical framework includes different domains (social environment, perceived environment, personality, behavior and biology) that are intercorrelated and determine clusters of risk behaviors that could be explained by similar antecedents [21]. In line with this theory, adolescents who engage in antinormative behaviour, such as substance use, could easily break other rules (e.g., skipping class, getting into fights, shoplifting) and spend more time with antisocial peers with a higher risk of getting involved in other problems such as cybervictimization.

Cybervictimization, substance use, and their relationship could be explained by common underlying personality traits. The purposes of the present study are to examine the association of cybervictimization with personality, with tobacco and alcohol use, and to evaluate potential sex-mediated differences. According to the hypothesis of the Problem Behaviour Theory, we expected to find an association between substance use and cybervictimization. Moreover, we hypothesized that neuroticism (emotional instability), extraversion, and conscientiousness would make both a direct and an indirect—through substance use—contribution to cybervictimization.

2. Materials and Methods

2.1. Sample and Procedure

The study participants were students aged 14–16 years who participated in the ITACA (“Intervenció multifactorial orientada a disminuir la prevalença de Tabaquisme a la població Adolescent: Assaig Clínic Aleatoritzat per clusters”) project: A multi-center, cluster-randomized, controlled trial aimed at reducing the prevalence of smoking among secondary education students in Spain [22]. The initial ITACA sample comprised 1708 students (11–12 years-old) from 16 secondary education schools covering a wide range of communities (urban, semi-urban and rural), socioeconomic status and prevalence of smoking. The schools were randomly assigned to a 4-year curriculum-based multifactorial intervention or control groups. In this study, we focused on the third wave of assessment (September–December

2015) when personality and cybervictimization were assessed (1230 students). Participants met the inclusion criteria if they attended school on the day of the survey, if their parents agreed with their participation in the study, and if the student could be identified and matched with baseline data. The final sample comprised of 765 students.

Students completed surveys during a 45-min class in grade 4 of their secondary education. The surveys were administered by two trained data collectors. The teachers were asked to leave the classroom during the surveys to ensure that the responses were confidential. Written informed consent was obtained from all students and from at least one parent/guardian prior to administering the survey.

2.2. Measures

2.2.1. Sociodemographic Characteristics

Age, sex and the education level of both parents were recorded. The four categories of parental education were (a) less than 6 years of primary education, (b) 6 to 8 years of primary education, (c) 4 to 6 years of secondary education, and (d) university degree. For analysis of these data, a dichotomous variable was used (primary or less/secondary or more).

2.2.2. Drug Use

Smoking status was assessed using seven items adapted from a previously validated questionnaire designed to assess smoking behaviors in adolescents [18]. Information on tobacco use was collected through the following question: "Which of the following statements best describes you? (1) I have never tried to smoke; (2) I have tried cigarettes a few times, but I do not smoke now; (3) I currently smoke at least one cigarette per month, but less than one cigarette per week; (4) I currently smoke at least one cigarette per week; (5) I smoke every day; (6) I used to smoke regularly in the past, but I do not smoke now". The smoking statuses of adolescents were classified into non-smokers (those who answered 1, 2 or 6) and monthly smoking or more (3, 4 or 5). Alcohol consumption was assessed using the following question: "How often do you drink alcohol (including beer, wine, shots, brandy, rum, gin, whisky, etc., and mixes with soft drinks? (1) Never-hardly ever; (2) A few times a month; (3) Every weekend; (4) Every day. Alcohol consumption was classified into non-drinkers (1) and monthly drinking or more (2, 3 or 4)".

2.2.3. Personality Traits

Personality was assessed using the Big Five Questionnaire for Children (BFQ-C) [23], which has 65 questions that assess five basic personality traits: extraversion, agreeableness, conscientiousness, openness, and emotional instability (neuroticism). Extraversion questions assess characteristics such as activity, enthusiasm, assertiveness, and self-confidence. Agreeableness questions assess concern and sensitivity towards others and their needs. Conscientiousness questions assess dependability, orderliness, precision, and the fulfilment of commitments. Emotional instability questions assess feelings of anxiety, depression, discontentment, and anger. Openness questions assess self-reported intellect, especially in the school domain, and broadness or narrowness of cultural interests and fantasy/creativity. Previous studies have shown the good psychometric properties of this questionnaire [24].

2.2.4. Cybervictimization Assessment

Cybervictimization was evaluated using the Garaigordobil Cybervictimization Scale [18], an instrument validated in the Spanish population. Previous psychometric studies have confirmed its validity and reliability, and it has a high Cronbach alpha ($\alpha = 0.82$). Internal consistency in the sample of the present study was adequate ($\alpha = 0.83$). Cybervictimization was assessed by asking students about the frequency (0 = never, 1 = sometimes, 2 = often, 3 = always) of suffering 15 cyberbullying behaviors during the last 12 months. The specific behaviors can be summarized as: Sending offensive and insulting messages; making offensive phone calls; recording an assault and uploading it to the

internet; spreading photos or videos of embarrassing situations; taking stolen photos and spreading them online; making anonymous frightening phone calls; blackmailing by phone or internet; sexually harassing someone; spreading rumors, secrets, or lies; stealing a password; sending altered photos or videos to the internet; harassing or isolating someone from a social network; blackmailing in order to not divulge intimate details; threatening to kill others; defaming or telling lies to discredit others.

Cybervictimization was classified into two categories: (1) Adolescents who declared that they had suffered some type of harassment at least “sometimes” during the previous year; and (2) adolescents who never suffered harassment.

2.3. Statistical Analysis

To test whether personality traits, drug use and sociodemographic characteristics differ across cybervictimization categories, student *t*-test and Chi squared tests were performed. Four logistic regression models were fitted to determine the independent associations of personality traits (extraversion, agreeableness, conscientiousness, emotional instability and openness) and drug use with cybervictimization. Odds ratios (OR) with 95% confidence interval (CI) were calculated for personality *z*-scores (*SD* = 1). The dependent variable was cybervictimization, categorized as at least one time or never. All models were controlled for sex, age and the education level of both parents. All possible statistical interactions of independent variables (drug use and each personality trait) with sex were tested, fitting additional logistic models with interaction terms. The adequacy of regression models was based on Hosmer–Lemeshow’s goodness-of-fit and the area under the Receiver Operating Characteristics (ROC) curve. All analyses were performed on Statistical Package for Social Science (SPSS) version 22.0 (IBM Company, New York, NY, USA) for Windows.

2.4. Ethical Aspects

The research protocol was approved by the Primary Care Research Committee and the Institutional Review Board of the Balearic Islands Health Service (CEI-IB Ref. No: 1146/09PI). The study was conducted according to the ethical guidelines of the Declaration of Helsinki. Written informed consent was obtained from all students and at least one parent per student. All materials and procedures were approved by the educational authority.

3. Results

Descriptive statistics are shown in Table 1. Of the 765 adolescents included in the study, 305 (39.9%) reported that they had been cyberbullied in the past year. There were no significant differences in age (cybervictims 14.95 ± 0.08 vs. non-cybervictims 15.03 ± 0.06 ; $p = 0.110$) or parents’ educational levels (mother’s $p = 0.874$; father’s $p = 0.538$). Girls were more likely to be cyberbullied than boys (43.1% vs. 35.7%; $p < 0.05$).

The cybervictims had significantly greater alcohol (61.4% vs. 43.2%; $p < 0.001$) and tobacco consumption (7.9% vs. 3.5%; $p < 0.01$). The cybervictims had higher scores for extraversion (0.11 ± 1.03 vs. -0.094 ± 0.95 ; $p < 0.01$) and emotional instability (0.162 ± 1.02 vs. -0.234 ± 0.90 ; $p < 0.001$), and lower scores for conscientiousness (-0.001 ± 1.00 vs. 0.200 ± 0.96 ; $p < 0.01$).

Table 1. Characteristics of students who were and were not victims of cyberbullying.

Variables	Total Sample	Victims	Non-Victims	p-Value ^a
	n (%)/Mean (SD)	n (%)/Mean (SD)	n (%)/Mean (SD)	
	765 (100%)	305 (39.87%)	460 (60.13%)	
Age	14.987 (0.66)	14.952 (0.67)	15.029 (0.65)	0.110
Sex				0.040
Female	432 (56.5%)	186 (43.1%)	246 (56.9%)	
Male	333 (43.5%)	119 (35.7%)	214 (46.3%)	
Mother's education				0.874
Less than primary	22 (2.9%)	10 (3.4%)	12 (2.7%)	
Only Primary	197 (26.3%)	79 (26.5%)	118 (26.1%)	
Secondary	363 (48.4%)	146 (49.0%)	217 (48.0%)	
University	168 (22.4%)	63 (21.1%)	105 (23.2%)	
Father's education				0.538
Less than primary	32 (4.3%)	12 (4.1%)	20 (4.5%)	
Only Primary	246 (33.3%)	105 (35.7%)	141 (31.7%)	
Secondary	362 (49.0%)	143 (48.6%)	219 (49.2%)	
University	99 (13.4%)	34 (11.6%)	65 (14.6%)	
Alcohol consumption				<0.001
Never or rarely	377 (49.5%)	117 (38.6%)	260 (56.8%)	
At least monthly	384 (50.5%)	186 (61.4%)	198 (43.2%)	
Tobacco consumption				0.008
Never	720 (94.7%)	281 (92.1%)	439 (96.5%)	
At least monthly	40 (5.3%)	24 (7.9%)	16 (3.5%)	
Personality traits (z-score)				
Openness	0 (1)	0.080 (0.985)	0.038 (0.952)	0.561
Conscientiousness	0 (1)	-0.001 (1.004)	0.200 (0.962)	0.007
Extraversion	0 (1)	0.110 (1.030)	-0.094 (0.948)	0.006
Agreeableness	0 (1)	0.049 (1.010)	0.246 (0.929)	0.73
Neuroticism	0 (1)	0.162 (1.017)	-0.234 (0.902)	0

^a Student *t*-test or Chi-square test.

To examine the independent associations of adolescent personality and alcohol and tobacco consumption with cybervictimization, we fitted a set of four-stage logistic regression models (Table 2). Adjusting for the effects of age, sex and parental education; higher extraversion (OR = 1.45; 95% CI = 1.19–1.78), emotional instability (OR = 1.58; 95% CI = 1.32–1.89) and lower conscientiousness (OR = 0.73; 95% CI = 0.60–0.89) were significantly associated with higher risk of cybervictimization (Model 1). Furthermore, alcohol consumption (OR = 1.99; 95% CI = 1.47–2.70) and tobacco consumption (OR = 2.55; 95% CI = 1.28–5.05) were also associated with cybervictimization (Model 2 and Model 3, respectively). When personality and substance use were taken together, the associations for conscientiousness and emotional instability remained significant and similar in magnitude to those observed before (Model 4), while the association for extraversion was somewhat lower (OR = 1.31; 95% CI = 1.06–1.63), that for alcohol use was lower (OR = 1.51; 95% CI = 1.05–2.15) and that for tobacco consumption was not significant anymore (OR = 1.51; 95% CI = 0.73–3.14).

To test whether sex moderated the associations between students' personality traits, alcohol consumption, and cybervictimization we fit additional logistic models with all possible sex interaction terms. In these models, none of the interactions between personality and parental education were statistically significant (Table 2).

Table 2. Logistic regression models containing personality traits and drug consumption, predicting cybervictimization.

Variables	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	<i>p</i> -Value for Interactions ^a
	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)	
Age	1.305 (1.010–1.687)	1.200 (0.948–1.519)	1.195 (0.946–1.510)	1.263 (0.974–1.638)	0.743
Female	1.268 (0.882–1.822)	1.330 (0.978–1.809)	1.386 (1.023–1.829)	1.237(0.859–1.783)	-
Parental education					
Mother education (secondary or more)	1.060 (0.695–1.617)	1.008 (0.698–1.475)	0.999 (0.685–1.458)	1.056 (0.688–1.621)	0.962
Father education (secondary or more)	1.023 (0.693–1.509)	1.136 (0.796–1.620)	1.141 (0.802–1.623)	1.035 (0.697–1.538)	0.347
Personality traits (z-score)					
Openness	1.070 (0.901–1.271)	-	-	1.079 (0.907–1.238)	0.274
Conscientiousness	0.730 (0.599–0.888)	-	-	0.779 (0.635–0.955)	0.611
Extraversion	1.454 (1.190–1.778)	-	-	1.314 (1.062–1.629)	0.458
Agreeableness	1.035 (0.835–1.284)	-	-	1.047 (0.843–1.301)	0.989
Neuroticism	1.575 (1.318–1.881)	-	-	1.526 (1.274–1.828)	0.484
Alcohol consumption					
At least monthly	-	1.993 (1.470–2.701)	-	1.506(1.053–2.154)	0.267
Tobacco consumption					
At least monthly	-	-	2.546 (1.284–5.048)	1.511 (0.727–3.143)	0.578

^a *p*-Value for sex interactions terms in the fully adjusted logistic regression model (Model 4).

4. Discussion

Our results indicate that personality traits and alcohol consumption were independently associated with being cybervictimized. Students who had high scores for neuroticism or extraversion, or low scores for conscientiousness also had a greater risk for cybervictimization.

In consonance with Problem Behaviour Theory [20], which points out how adolescent risk behaviors do not occur randomly but tend to cluster and share common psychosocial risk factors, adolescents with higher levels of neuroticism or extraversion or low levels of conscientiousness could use coping strategies that increase the risky behaviors associated with both substance use and cybervictimization. In this sense, personality could be a common cause for being cybervictimized and for the consumption of alcohol and tobacco. Moreover, after removing the effect of personality by a multivariate analysis, we observed that alcohol consumption also remained independently associated from being victimized.

Furthermore, the association between extraversion and being cybervictimized was partially mediated by alcohol consumption. In the multivariate model, after adjustment by alcohol, there was a decrease in the magnitude of the association between higher levels of extraversion and being cybervictimized. Extraverted people have a preference for seeking, engaging in, and enjoying social interactions, and they share their emotions with others as an emotional coping strategy. Social interactions and sharing emotions have been associated with positive mental health and proper emotional adjustment [25], which could be a protective factor against traditional bullying victimization [26]. However, extraverted individuals experience a higher mood-enhancement from alcohol than non-extraverted people when they are with other people [27]. Thus, the greater preference to openly share their thoughts and emotions could be non-adaptive when personal information is being shared with non-trustworthy friends.

High neuroticism scores made it more likely to react to a situation with fear, anger, sadness, shame and anxiety; and such individuals often use maladaptive coping strategies (such as mood-altering drug use) [25] in stressful situations. Individuals with higher scores of neuroticism are more likely to lack emotional control and express themselves differently than adolescents with emotional stability on social networks. They are more likely to express ideas, emotions and problematic behaviors (such as substance use) on social networks openly and with limited concern for what others think of them [28,29]. Cyberbullies could use this information to harass them. Alcohol and tobacco use are a way to manage negative emotions among young people [30], which could expose them to anti-normative environments that foment getting in contact with cyberbullies.

Adolescents with low conscientiousness scores are more likely to be careless, discouraged, disorganized, depressed; with a worse global adult adjustment and mood-altering drug use [25]. In our study, conscientiousness was inversely associated with cybervictimization. Adolescents with low levels of conscientiousness are more likely to engage in risky behaviors and violent environments and to be less cautious in online behaviors (sharing passwords, using profiles on social networks with personal information). Hence, they are easier and more visible targets for cyberbullies.

Several limitations of this study are worth noting. First, data collected were obtained from self-reported information, although the confidentiality of the data was emphasized in order to obtain reliable measures. Secondly, the current analysis was limited to cross-sectional data. Although personality traits are relatively stable across an individual's life, longitudinal design is needed to better address the causal relationship between personality traits, substance use and cybervictimization. Finally, we identified a cybervictim as any individual who suffered harassment "sometimes" during the previous year. This cut-off point may have been overly sensitive because it identified individuals who only suffered from infrequent harassment as cybervictims. However, we should also consider that traditional harassment and cyber harassment could have different consequences. Using shared websites for harassment can cause the victim to feel more threatened because it can be observed by more partners and last longer on the web. Nevertheless, we obtain significant results and the inclusion of these low levels of cyberbullying could bias the results toward the null hypothesis.

We also cannot distinguish between cybervictims and cyberbully-victims. Cyberbully-victims are youths who are both victims and perpetrators of cyberbullying. This group appears to show the most negative psychological and physical problems [31]. Despite these limitations, our study increases the limited amount of literature that addresses the relationship between substance use, cybervictimization and personality traits and represents an initial step towards understanding possible mechanisms underlying cybervictimization and substance use. Moreover, alcohol and tobacco use may be a coping strategy for cybervictimization used by adolescents, as in the case of traditional bullying [32].

The results of our study could help to design preventive actions against cyberbullying that are more effective and efficient through a better understanding of the victim's personality traits. Preventive school programs could reduce rates of cybervictimization [33]. However, even with these promising results, this evidence was based on a few studies with certain methodological limitations [34].

Prevention programs for smoking or alcohol consumption in schools have had limited success [35,36], even if they were complex and involved families, teachers and schools [37]. A growing body of evidence suggests that generic (such as life skills, social skills and behaviour norms training) rather than substance-specific programmes are more effective [36]. Previous research has also found that interventions about coping skills targeting specific personality profiles reduced alcohol drinking [38] and illegal substance use [39].

5. Conclusions

Our study contributes to a better understand of cybervictimization and adolescent substance use through an understanding of the personality traits of adolescents and the associated risks of certain personality profiles. We found underlying common personality factors for cybervictimization and alcohol and tobacco use; thus, preventive programs aimed to identify students with these personality

profiles and training them in coping skills could be effective and efficient to prevent cybervictimization and substance use.

Author Contributions: Conceptualization, M.R.-E., M.B.-V., A.L. and A.M.Y.; methodology, A.L. and A.M.Y.; formal analysis, M.R.-E. and A.M.Y.; investigation, M.R.-E., M.B.-V., A.L. and A.M.Y.; data curation, M.B.-V.; writing—original draft preparation, M.R.-E. and A.M.Y.; writing—review and editing, M.R.-E., M.B.-V., A.L. and A.M.Y.; supervision, M.B.-V.; project administration, A.L. and A.M.Y.; funding acquisition, A.M.Y.

Funding: This research was funded by the Spanish Ministry of Health, Health Research Funds of the Carlos III Health Institute (PI12/01813).

Acknowledgments: We are extremely grateful to the teachers and students of the participating schools for collaborating with us and supporting this study.

Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest.

References

- World Health Organization. *Growing up Unequal: Gender and Socioeconomic Differences in Young People's Health and Well-Being*; WHO Regional Office for Europe: Copenhagen, Denmark, 2016.
- Smith, P.K.; Mahdavi, J.; Carvalho, M.; Fisher, S.; Russell, S.; Tippett, N. Cyberbullying: Its nature and impact in secondary school pupils. *J. Child Psychol. Psychiatry* **2008**, *49*, 376–385. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
- Kowalski, R.M.; Giumetti, G.; Schroeder, A.N.; Lattanner, M.R. Bullying in the digital age: A critical review and meta-analysis of cyberbullying research among youth. *Psychol. Bull.* **2014**, *140*, 1073–1137. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
- González-Cabrera, J.; Tourón, J.; Machimbarrena, J.M.; Gutiérrez-Ortega, M.; Álvarez-Bardón, A.; Garaigordobil, M. Cyberbullying in gifted students: Prevalence and psychological well-being in a Spanish sample. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2019**, *16*, 2173. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
- Kowalski, R.M.; Limber, S.P. Electronic bullying among middle school students. *J. Adolesc. Heal.* **2007**, *41*, S22–S30. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
- Gustafsson, E. *Gender Differences in Cyberbullying Victimization among Adolescents in Europe. A Systematic Review*; Malmö University: Faculty of Health and Society, Department of Criminology, 2017; Available online: <https://pdfs.semanticscholar.org/957d/ebcebb2b7ce867b11152aaa3cfc759a443a.pdf> (accessed on 12 August 2019).
- Aboujaoude, E.; Savage, M.W.; Starcevic, V.; Salame, W.O. Cyberbullying: Review of an old problem gone viral. *J. Adolesc. Heal.* **2015**, *57*, 10–18. [[CrossRef](#)]
- Kljakovic, M.; Hunt, C. A meta-analysis of predictors of bullying and victimisation in adolescence. *J. Adolesc.* **2016**, *49*, 134–145. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
- Sampasa-Kanyinga, H.; Hamilton, H.A. Use of social networking sites and risk of cyberbullying victimization: A population-level study of adolescents. *Cyberpsychol. Behav. Soc. Netw.* **2015**, *18*, 704–710. [[CrossRef](#)]
- Goebert, D.; Iwalani, E.; Matsu, C.; Chung-Do, J.; Chang, J.Y. The impact of cyberbullying on substance use and mental health in a multiethnic sample. *Matern. Child Health J.* **2011**, *15*, 1282–1286. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
- Elgar, F.J.; Napoletano, A.; Saul, G.; Dirks, M.A.; Craig, W.; Poteat, V.P.; Holt, M.; Koenig, B.W. Cyberbullying victimization and mental health in adolescents and the moderating role of family dinners. *JAMA Pediatr.* **2014**, *168*, 1015–1022. [[CrossRef](#)]
- Gámez-Guadix, M.; Orue, I.; Smith, P.K.; Calvete, E. Longitudinal and reciprocal relations of cyberbullying with depression, substance use, and problematic internet use among adolescents. *J. Adolesc. Heal.* **2013**, *53*, 446–452. [[CrossRef](#)]
- Modecki, K.L.; Barber, B.L.; Vernon, L. Mapping developmental precursors of cyber-aggression: Trajectories of risk predict perpetration and victimization. *J. Youth Adolesc.* **2013**, *42*, 651–661. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
- Gámez, W.; Schmidt, F.L.; Watson, D. Linking big personality traits to anxiety, depressive, and substance use disorders: A meta-analysis. *Psychol. Bull.* **2010**, *136*, 768–821. [[CrossRef](#)]
- Hampson, S.E.; Goldberg, L.R.; Vogt, T.M.; Dubanoski, J.P. Forty years on: Teachers' assessments of children's personality traits predict self-reported health behaviors and outcomes at midlife. *Health Psychol.* **2006**, *25*, 57–64. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
- Grekin, E.R.; Sher, K.J.; Wood, P.K. Personality and substance dependence symptoms: Modeling substance-specific traits. *Psychol. Addict. Behav.* **2007**, *20*, 415–424. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]

17. Mitsopoulou, E.; Giovazolias, T. Personality traits, empathy and bullying behavior: A meta-analytic approach. *Aggress. Violent Behav.* **2015**, *21*, 61–72. [[CrossRef](#)]
18. Garaigordobil, M. Psychometric properties of the cyberbullying test, a screening instrument to measure cybervictimization, cyberaggression, and cyberobservation. *J. Interpers. Violence* **2017**, *32*, 3556–3576. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
19. Peluchette, J.V.; Karl, K.; Wood, C.; Williams, J. Cyberbullying victimization: Do victims' personality and risky social network behaviors contribute to the problem? *Comput. Human Behav.* **2015**, *52*, 424–435. [[CrossRef](#)]
20. Jessor, R. Risk behavior in adolescence: A psychosocial framework for understanding and action. *J. Adolesc. Heal.* **1991**, *12*, 597–605. [[CrossRef](#)]
21. Looze, M.; ter Bogt, T.F.M.; Raaijmakers, Q.A.W.; Pickett, W.; Kuntsche, E.; Vollebergh, W.A.M. Cross-national evidence for the clustering and psychosocial correlates of adolescent risk behaviours in 27 countries. *Eur. J. Public Health* **2015**, *25*, 50–56. [[CrossRef](#)]
22. Leiva, A.; Estela, A.; Torrent, M.; Calafat, A.; Bennasar, M.; Yáñez, A. Effectiveness of a complex intervention in reducing the prevalence of smoking among adolescents: Study design of a cluster-randomized controlled trial. *BMC Public Health* **2014**, *14*, 373. [[CrossRef](#)]
23. Barbaranelli, C.; Caprara, G.V.; Rabasca, A.; Pastorelli, C. A questionnaire for measuring the Big Five in late childhood. *Pers. Individ. Dif.* **2003**, *34*, 645–664. [[CrossRef](#)]
24. Muris, P.; Meesters, C.; Diederens, R. Psychometric properties of the Big Five Questionnaire for Children (BFQ-C) in a Dutch sample of young adolescents. *Pers. Individ. Dif.* **2005**, *38*, 1757–1769. [[CrossRef](#)]
25. Soldz, S.; Vaillant, G.E. The Big Five Personality Traits and the Life Course: A 45-Year Longitudinal Study. *J. Res. Pers.* **1999**, *33*, 208–232. [[CrossRef](#)]
26. Bollmer, J.M.; Harris, M.J.; Milich, R. Reactions to bullying and peer victimization: Narratives, physiological arousal, and personality. *J. Res. Pers.* **2006**, *40*, 803–828. [[CrossRef](#)]
27. Fairbairn, C.E.; Sayette, M.A.; Wright, A.G.C.; Levine, J.M.; Cohn, J.F.; Creswell, K.G. Extraversion and the rewarding effects of alcohol in a social context. *J. Abnorm. Psychol.* **2015**, *124*, 660–673. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
28. Marcus, B.; Machilek, F.; Schütz, A. Personality in cyberspace: Personal web sites as media for personality expressions and impressions. *J. Pers. Soc. Psychol.* **2006**, *90*, 1014–1031. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
29. Karl, K.; Peluchette, J.; Schlaegel, C. Who's Posting Facebook Faux Pas? A Cross-Cultural Examination of Personality Differences. *Int. J. Sel. Assess.* **2010**, *18*, 174–186. [[CrossRef](#)]
30. Kaplow, J.B.; Curran, P.J.; Angold, A.; Costello, E.J. The prospective relation between dimensions of anxiety and the initiation of adolescent alcohol use. *J. Clin. Child Adolesc. Psychol.* **2001**, *30*, 316–326. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
31. Sourander, A.; Brunstein Klomek, A.; Ikonen, M.; Lindroos, J.; Luntamo, T.; Koskelainen, M.; Ristkari, T.; Helenius, H. Psychosocial risk factors associated with cyberbullying among adolescents. *Arch. Gen. Psychiatry* **2010**, *67*, 720. [[CrossRef](#)]
32. Topper, L.R.; Castellanos-Ryan, N.; Mackie, C.; Conrod, P.J. Adolescent bullying victimisation and alcohol-related problem behaviour mediated by coping drinking motives over a 12 month period. *Addict. Behav.* **2011**, *36*, 6–13. [[CrossRef](#)]
33. Ferrer-Cascales, R.; Albaladejo-Blázquez, N.; Sánchez-SanSegundo, M.; Portilla-Tamarit, I.; Lordan, O.; Ruiz-Robledillo, N. Effectiveness of the tei program for bullying and cyberbullying reduction and school climate improvement. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2019**, *16*, 580. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
34. Gaffney, H.; Farrington, D.P.; Espelage, D.L.; Ttofi, M.M. Are cyberbullying intervention and prevention programs effective? A systematic and meta-analytical review. *Aggress. Violent Behav.* **2019**, *45*, 134–153. [[CrossRef](#)]
35. Thomas, R.E.; McLellan, J.; Perera, R. School-based programmes for preventing smoking. *Cochrane Database Syst. Rev.* **2013**, *30*, CD001293. [[CrossRef](#)]
36. Foxcroft, D.R.; Tsertsvadze, A. Universal school-based prevention programs for alcohol misuse in young people. *Cochrane Database Syst. Rev.* **2011**, *11*, CD009113. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
37. Leiva, A.; Estela, A.; Bennasar-Veny, M.; Aguiló, A.; Llobera, J.; Yáñez, A.M. Effectiveness of a complex intervention on smoking in adolescents: A cluster-randomized controlled trial. *Prev. Med.* **2018**, *114*, 88–94. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]

38. Conrod, P.J.; Castellanos, N.; Mackie, C. Personality-targeted interventions delay the growth of adolescent drinking and binge drinking. *J. Child Psychol. Psychiatry* **2008**, *49*, 181–190. [[CrossRef](#)]
39. Conrod, P.J.; Castellanos-Ryan, N.; Strang, J. Brief, personality-targeted coping skills interventions and survival as a non-drug user over a 2-year period during adolescence. *Arch. Gen. Psychiatry* **2010**, *67*, 85. [[CrossRef](#)]



© 2019 by the authors. Licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

ANEXO 3: APORTACIONES A CONGRESOS

-Título: “Cibervictimización, personalidad y uso de las redes sociales entre adolescentes”.

Autores: Rodríguez-Enríquez, M., Yañez Juan, A., Leiva Rus, A., Bennasar Veny, M., Garaigordobil Landezabal, M.

Congreso: 4th International Congress of Clinical and Health Psychology on Children and Adolescents. Palma. Fecha: Noviembre, 2018.

Tipo de participación: Póster.

-Título: “Mayor consumo de alcohol entre jóvenes víctimas de ciberacoso escolar”.

Autores: Rodríguez-Enríquez M, Yañez A, Garaigordobil M, Gili M.

Congreso: Jornadas Internacionales EDAI. Barcelona. Fecha: Mayo, 2016.

Tipo de participación: Comunicación oral.

**ANEXO 4:
DECLARACIONES
COAUTORES**



Universitat
de les Illes Balears

Dr. Aina M Yáñez Juan, com coautor del següents articles

1. Rodríguez-Enríquez, M., Bennasar-Veny, M., Leiva, A., Garaigordobil, M., & Yáñez, A. M. (2019). Cybervictimization among secondary students: social networking time, personality traits and parental education. BMC Public Health, 19(1), 1499.
<https://doi.org/10.1186/s12889-019-7876-9>

2. Rodríguez-Enríquez, M., Bennasar-Veny, M., Leiva, A., & Yáñez, A. M. (2019). Alcohol and Tobacco Consumption, Personality, and Cybervictimization among Adolescents. International Journal of Environmental Research and Public Health, 16(17), 3123.
<https://doi.org/10.3390/ijerph16173123>

DECLARO:

Que accepto que el/la Sr./Sra. Mónica Rodríguez-Enríquez, presenti els articles anteriorment citats com a autor principal i formin part de la seva tesi doctoral. Aquests articles no podran formar part, en cap cas, d'una altra tesi doctoral.

I perquè quedi constància d'això signo aquest document.

Signatura

Palma de Mallorca, 03/12/2019



Universitat
de les Illes Balears

Dr. Alfonso Leiva Rus, com coautor del següents articles

1. Rodríguez-Enríquez, M., Bennasar-Veny, M., Leiva, A., Garaigordobil, M., & Yañez, A. M. (2019). Cybervictimization among secondary students: social networking time, personality traits and parental education. BMC Public Health, 19(1), 1499.
<https://doi.org/10.1186/s12889-019-7876-9>

2. Rodríguez-Enríquez, M., Bennasar-Veny, M., Leiva, A., & Yañez, A. M. (2019). Alcohol and Tobacco Consumption, Personality, and Cybervictimization among Adolescents. International Journal of Environmental Research and Public Health, 16(17), 3123.
<https://doi.org/10.3390/ijerph16173123>

DECLARO:

Que accepto que el/la Sr./Sra. Monica Rodríguez Enríquez, presenti els articles anteriorment citats com a autor principal i formin part de la seva tesi doctoral. Aquests articles no podran formar part, en cap cas, d'una altra tesi doctoral.

I perquè quedi constància d'això signo aquest document.

Signatura

Palma de Mallorca, 03/12/2019



Universitat
de les Illes Balears

Dr. Miquel Bennasar Veny, com coautor del següents articles

1. Rodríguez-Enríquez, M., Bennasar-Veny, M., Leiva, A., Garaigordobil, M., & Yañez, A. M. (2019). Cybervictimization among secondary students: social networking time, personality traits and parental education. BMC Public Health, 19(1), 1499.

<https://doi.org/10.1186/s12889-019-7876-9>

2. Rodríguez-Enríquez, M., Bennasar-Veny, M., Leiva, A., & Yañez, A. M. (2019). Alcohol and Tobacco Consumption, Personality, and Cybervictimization among Adolescents. International Journal of Environmental Research and Public Health, 16(17), 3123.

<https://doi.org/10.3390/ijerph16173123>

DECLARO:

Que accepto que el/la Sr./Sra. Mónica Rodríguez-Enríquez, presenti els articles anteriorment citats com a autor principal i formin part de la seva tesi doctoral. Aquests articles no podran formar part, en cap cas, d'una altra tesi doctoral.

I perquè quedi constància d'això signo aquest document.

Signatura

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping strokes.

Palma, 3 de desembre de 2019



Universitat
de les Illes Balears

Dra. Maite Garaigordobil Landazabal, como coautor del siguiente artículo

Rodríguez-Enríquez, M., Bennasar-Veny, M., Leiva, A., Garaigordobil, M., & Yañez, A. M. (2019). Cybervictimization among secondary students: social networking time, personality traits and parental education. BMC Public Health, 19(1), 1499.
<https://doi.org/10.1186/s12889-019-7876-9>

DECLARO:

Que acepto que la Sra. Mónica Rodríguez Enríquez presente los artículos anteriormente citados como autor principal y formen parte de su tesis doctoral. Dichos artículos no podrán formar parte, en ningún caso, de otra tesis doctoral.

Y para que quede constancia de ello firmo este documento.

Firma

Palma de Mallorca, 2 de Diciembre de 2019

ANEXO 5: ESCALA DE CIBERVICTIMIZACIÓN DE GARAIGORDOBIL

¿HAS SIDO ACOSADO DE ESTE MODO CONTINUAMENTE DURANTE EL ÚLTIMO AÑO? RODEA CON UN CÍRCULO LA RESPUESTA ADECUADA. INFORMA SI TE OCURRE AHORA O SI TE HA OCURRIDO EN EL ÚLTIMO AÑO.

Rodea con un círculo la opción que elijas

Nunca me ocurre 0	A veces me ocurre 1	A menudo me ocurre 2	Siempre me ocurre 3
			0 1 2 3
			0 1 2 3
			0 1 2 3
			0 1 2 3
			0 1 2 3
			0 1 2 3
			0 1 2 3
			0 1 2 3
			0 1 2 3
			0 1 2 3
			0 1 2 3
			0 1 2 3
			0 1 2 3
			0 1 2 3
			0 1 2 3

**ANEXO 6:
CUESTIONARIO
“BIG FIVE” DE
PERSONALIDAD
PARA NIÑOS Y
ADOLESCENTES (BFQ-
NA)**

BFQ - NA

	A CASI SIEMPRE	B MUCHAS VECES	C ALGUNAS VECES	D POCAS VECES	E CASI NUNCA	
1. Tengo ganas de ver a otras personas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
2. Comparto mis cosas con los demás.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
3. Hago las cosas con atención y sin distraerme.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
4. Me pongo nervioso por tonterías.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4
5. Sé muchas cosas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5
6. Estoy de mal humor.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6
7. Trabajo mucho y con ganas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7
8. Discuto acaloradamente con los demás.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	8
9. Me gusta competir con los compañeros.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	9
10. Tengo una gran fantasía.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	10
11. Soy correcto y honrado con los demás.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	11
12. Aprendo fácilmente las cosas que estudio en el colegio.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	12
13. Me doy cuenta cuando los demás necesitan ayuda.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	13
14. Me gusta mucho moverme y estar activo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	14
15. Me enfado con facilidad.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	15
16. Me gusta hacer regalos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	16
17. Me peleo con los demás.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	17
18. Cuando el profesor pregunta respondo bien.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	18
19. Me gusta estar en compañía de otros.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	19
20. Pongo mucho empeño en las cosas que hago.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	20
21. Si alguien me hace una faena le perdono.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	21
22. En clase me concentro en las cosas que hago.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	22
23. Me resulta fácil decir a los demás lo que pienso.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	23
24. Me gusta leer libros.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	24
25. Cuando he terminado los ejercicios, los repaso muchas veces para ver si he hecho todo bien.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	25
26. Digo lo que pienso.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	26
27. Trato a mis compañeros afectuosamente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	27
28. Respeto las reglas y el orden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	28
29. Me ofendo fácilmente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	29
30. Cuando el maestro explica algo, lo entiendo enseguida.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	30
31. Estoy triste.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	31
32. Me comporto con los demás con mucha amabilidad.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	32
33. Me gustan los programas de ciencias en televisión.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	33
34. Si me comprometo a algo lo mantengo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	34
35. Hago cualquier cosa para no aburrirme.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	35



NO TE DETENGAS, CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE.

	A	B	C	D	E	
	CASI SIEMPRE	MUCHAS VECES	ALGUNAS VECES	POCAS VECES	CASI NUNCA	
36. Me gusta ver el telediario y saber lo que ocurre en el mundo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	36
37. Mi habitación está ordenada.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	37
38. Respondo a otras personas con educación.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	38
39. Cuando quiero hacer algo, no me entretengo y lo hago rápido.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	39
40. Me gusta hablar con los otros.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	40
41. Tengo poca paciencia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	41
42. Convenzo a los demás de lo que pienso.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	42
43. Soy capaz de inventar juegos nuevos y divertidos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	43
44. Cuando empiezo algo, tengo que terminarlo a toda costa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	44
45. Si un compañero de clase tiene dificultades, le ayudo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	45
46. Se me dan bien los problemas de matemáticas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	46
47. Me fío de los demás.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	47
48. Me gusta tener todas las cosas del colegio muy ordenadas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	48
49. Pierdo la calma con facilidad.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	49
50. Cuando hablo, los demás me escuchan y hacen lo que yo digo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	50
51. Trato bien incluso a las personas que me son antipáticas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	51
52. Me gusta conocer y aprender cosas nuevas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	52
53. Sólo juego después de haber terminado los deberes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	53
54. Hago las cosas precipitadamente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	54
55. Me gusta hacer bromas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	55
56. Difícilmente me distraigo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	56
57. Hago amistad fácilmente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	57
58. Lloro.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	58
59. Me gustaría mucho viajar y conocer el modo de vida de otros pueblos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	59
60. Pienso que las otras personas son buenas y honradas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	60
61. Me preocupan cosas sin importancia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	61
62. Entiendo las cosas inmediatamente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	62
63. Soy muy alegre y vivaz.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	63
64. Dejo que los demás usen mis cosas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	64
65. Cumpló con mis obligaciones.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	65

