

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID

excelencia uam, csic













MÁSTERES de la UAM

Facultad de Psicología / 14-15

Psicología de la Educación

La amistad
en contextos
online entre
preadolescentes
y adolescentes
en relación con
el ciberacoso en
videojuegos online
Borja Solovera Andrés



La amistad en contextos online entre preadolescentes y adolescentes en relación con el ciberacoso en videojuegos online

Trabajo de Fin de Máster

Borja Solovera Andrés

Tutores: Cristina del Barrio y Kevin van der Meulen Máster en Psicología de la Educación Curso 2014-2015

Universidad Autónoma de Madrid

Índice

Resumen/Abstract	2
Introducción	3
Videojuegos online, ¿qué son? La importancia del componente social	3
Calidad de la amistad en contextos offline	4
Calidad de la amistad online, un debate aún por resolver	5
Interacciones sociales dentro de los videojuegos online	7
Ciberacoso y su relación con los videojuegos	7
Interés de la investigación	10
Metodología	12
Participantes	12
Instrumentos	12
Procedimiento	15
Resultados	17
Uso de los videojuegos online	17
Ciberacoso general	18
Ciberacoso en videojuegos online	20
Calidad de la amistad offline y online	22
Similitudes entre calidad de la amistad online y offline	24
Los efectos de las amistades mixtas en la calidad de la amistad online y offline	225
Calidad de la amistad como factor de protección ante el ciberacoso	25
Discusión	26
Conclusiones y limitaciones	31
Referencias bibliográficas	33

Anexo

Resumen/Abstract

Las nuevas tecnologías y en especial los videojuegos *online* son un elemento cotidiano en la vida de niños y adolescentes. Sin embargo, aún no se ha investigado demasiado cómo son las relaciones de amistad que establecen o mantienen en estos medios y la relación de estas con el ciberacoso, fenómeno aún no muy estudiado en profundidad en un único medio. Con una muestra de 187 preadolescentes (10-12 años) y adolescentes (15-17) se comparó la calidad de la amistad de sus amistades cara-a-cara y las que tienen en videojuegos *online*, además de datos de uso de videojuegos, ciberacoso general y en videojuegos *online*. Con un análisis factorial exploratorio se generó un modelo de calidad de la amistad para comparar las amistades *offline* y *online*. Se encontraron diferencias entre la amistad *offline* y *online*, mientras que no hubo diferencias entre la calidad *offline* en las amistades mixtas y las amistades exclusivamente *offline* u *online*. No se encontró relación entre la calidad de la amistad y el ciberacoso, no pudiendo demostrar un efecto protector. Estos resultados refuerzan las hipótesis que señalan las restricciones de la comunicación *online* para formar vínculos fuertes. Futuras investigaciones deben de abordar la amistad *online* sin necesidad de compararla con la offline, atendiendo a sus propias características.

Palabras clave: calidad de la amistad, ciberacoso, videojuegos, adolescencia, amistad online.

New technologies, specially online games, are key elements of children's and adolescents' everyday life. However, research has not yet focused on how the friendships stablished or maintained in these media are and its link with cyberbullying, which has not been much studied in only one media. With a sample of 187 preadolecents (10-12 years old) and adolescents (15-17 years old), the quality of friendship on offline and online contexts was compared. Also, data about videogames use, general and in videogames cyberbullying were collected. A model of quality of friendship was generated using an exploratory factorial analysis to compare the qualities of online and offline friendships. There were differences between offline and online quality of friendship, while there were no difference between mixed friendships and those which were exclusively offline or online. No evidence was found of the quality of friendship as a protective factor towards cyberbullying. These results may reinforce the hypotheses about the overall weaker potential of online contexts to form strong ties between the users. Future research must address the need to conform a theory of online relationships without the comparison with the offline context.

Keywords: friendship quality, cyberbullying, videogames, adolescence, online friendship.

Introducción

El presente estudio se centra en investigar la calidad de la amistad y el ciberacoso en videojuegos *online* en un grupo de adolescentes y preadolescentes. La cada vez mayor exposición de este sector de la población a las nuevas tecnologías hace relevante investigar no solo el uso que hacen de ellas, sino cómo son las interacciones y relaciones que establecen o mantienen a través de internet, especialmente en los videojuegos *online*. Por tanto, se busca en concreto definir cómo es la calidad de las amistades que existen dentro de los videojuegos *online* y su relación con la calidad de la amistad *offline*, además de su posible conexión con el ciberacoso que puede darse a través de este medio de ocio electrónico.

Videojuegos online, ¿qué son? La importancia del componente social

El público que juega a videojuegos, y en concreto aquellos que juegan a los *multijugador online*, se encuentra en crecimiento. El informe *GameTrack* (ISFE, 2014), que recoge datos de uso de videojuegos a través de encuestas online a 6000 usuarios de internet de toda Europa con edades comprendidas de 6 a 64 años, señala que en España un 85% de los niños de 6 a 14 años y un 63% de los jóvenes de 15 a 24 años juegan a videojuegos en nuestro país. En el mismo informe se cuenta con datos sobre el uso de videojuegos *online*, que constituyen el enfoque del presente estudio, a los cuales juegan alrededor de un 19% de la población de 6 a 64 años. No existen datos desglosados sobre uso de videojuegos *online* en la población más joven, pero se podría pensar que la proporción puede ser bastante alta a razón del número de jugadores en videojuegos en general en esas edades.

Los videojuegos *online*, también llamados *Massive Multiplayer Online Games* (MMOGs) se definen según Barnett y Coulson (2010) como "Mundos virtuales tridimensionales y absorbentes de corte fantástico en los cuales las personas cooperan y compiten las unas con las otras, al igual que contra entidades generadas por la inteligencia artificial de ese mundo virtual en particular". El género de los videojuegos *online* existe desde hace ya varios años, siendo *Ultima Online*, publicado en 1997, uno de los primeros grandes MMOGs (Boellstorff, Nardi, Pearce, & Taylor, 2012). Esto siguió con la revolución que supuso la publicación de *World of Warcraft* (Blizzard Entertainment, 2004), siendo aún el MMOG que ha aglutinado al mayor número de jugadores en todo el mundo (Cole & Griffiths, 2007). Sin embargo, ha sido en los últimos cinco años aproximadamente cuando el mundo de los MMOGs ha recibido mucha mayor popularidad por los numerosos lanzamientos de juegos de este género, en especial los así llamados *free-to-play*, los cuales no requieren la tradicional cuota mensual para jugar, aumentando la accesibilidad por parte de

jugadores y jugadoras de todas las edades. Algunos ejemplos de esta nueva etapa son *Star Wars: The Old Republic* de Bioware, *League of Legends* de Riot o *Smite* de HiRez Studios.

Estos videojuegos tienen un fuerte componente social ya que en su mayoría requieren que los jugadores trabajen en equipo para conseguir objetivos propuestos por el juego (Barnett & Coulson, 2010). Esta cooperación entre jugadores puede ser de menor o mayor complejidad, existiendo dentro del juego organizaciones, clanes o hermandades (*guilds* en inglés) que constituyen grupos de jugadores relativamente estables que suelen jugar de forma cooperativa y ayudarse mutuamente en la progresión dentro del juego, generando así fácilmente la creación de redes sociales y sensación de lealtad y pertenencia, como señalan Cole y Griffiths (2007). Unido a esto se ha encontrado que un gran número de jugadores juegan con amigos que conocen en la vida real y que ayuda a aumentar el capital social de los usuarios por la proximidad que facilitan estos mundos virtuales (Domahidi, Festl & Quandt, 2014, Trepte, Reinecke y Juechems, 2012).

Calidad de la amistad en contextos offline

El capital social está estrechamente relacionado con la amistad y su calidad, por lo que es necesario hacer un recorrido sobre la misma, tanto lo que se ha establecido tradicionalmente como calidad de la amistad como las aproximaciones a ella en el medio *online*. Como señalan Rubin, Bukowski y Parker (2006), las relaciones entre pares se encuentran en un nivel más alto que la mera interacción, donde convergen expectativas, emociones y significados determinados por las pasadas interacciones y que condicionan las que se den en un futuro. En las relaciones, especialmente las de amistad, los involucrados experimentan unas determinadas emociones (como afecto, apego o amor), sensación de compromiso y de reciprocidad del afecto, es decir, cierta interdependencia. Además se caracterizan por una más intensa actividad social, mejor resolución de conflictos y trabajo en equipo (Newcomb & Bagwell, 1995).

Las relaciones de amistad se componen de aspectos positivos y negativos en interacción. Estos aspectos son el compañerismo (pasar tiempo juntos o tener intereses comunes), la intimidad (cercanía, cuidado, compartir secretos) y el conflicto (Bagwell & Schmidt, 2011). Uno de los aspectos más importantes de la experiencia de la amistad es la calidad de la amistad, la cual se define como la perspectiva evaluativa de las características que definen a una amistad, que está impregnada por las percepciones y expectativas de los implicados (Furman, 1996). De las numerosas investigaciones sobre la calidad de la amistad

se han establecido los siguientes aspectos: positivos, como la función de la amistad (compañerismo, intimidad o ayuda) y propiedades afectivas, y negativos, como el conflicto (Rubin et al., 2006).

Calidad de la amistad online, un debate aún por resolver

Las relaciones *online* se definen como aquellas en las que las interacciones entre las dos personas implicadas se dan a través de internet. La calidad de la amistad *online* ha sido un foco de interés en la investigación, pero siempre desde un punto de vista comparativo, caracterizándola de forma indirecta a través de la amistad cara-a-cara. Esto ha llevado a que se haya intentado establecer la similitud entre esta modalidad con la tradicional cara-a-cara, aunque con resultados contradictorios entre sí (Shen & Williams, 2011). Principalmente, estos estudios parten de dos enfoques básicos polarizados, por un lado surgirían planteamientos como la *Social Presence Theory* o *la Media Richness Theory* (Walther & Parks, 2002), que señalan que las restricciones de la interacción *online* impedirían la formación de vínculos fuertes. En el otro polo se encuentra la teoría del Procesamiento Social de la Información (*Social Information Processing*) de Walther (2014), la cual defiende que con la suficiente interacción entre los implicados se puede llegar a crear vínculos de amistad similares a los que se pueden crear en condiciones cara a cara, aunque requeriría más tiempo.

De estas teorías son herederas dos hipótesis o enfoques que actualmente se encuentran muy marcados en la literatura científica. Por un lado, existe el enfoque o hipótesis del desplazamiento (Shen & Williams, 2011), la cual establece que el incremento progresivo de la frecuencia de uso de las nuevas tecnologías repercute negativamente en las relaciones cara a cara, sustituyéndolas por relaciones formadas *online* cuyo vínculo es mucho más débil y carece de las características más importantes.

En contraposición se encuentra la hipótesis de la estimulación (Valkenburg & Peter, 2007b). Las relaciones cara-a-cara no se resienten por el uso de las nuevas tecnologías, sino que se ven fortalecidas al expandir las vías de comunicación existentes. Es decir, las nuevas tecnologías permiten continuar la interacción social sin necesidad de presencia física, repercutiendo esto en un estrechamiento del vínculo ya formado *offline*. Además, esta hipótesis aventura que las relaciones exclusivamente *online* pueden ser de la misma calidad que las relaciones cara-a-cara o que incluso una relación puramente *online* pueda acabar siendo *offline*.

Actualmente se puede observar cómo los estudios parten de la hipótesis de la estimulación, también llamada del aumento. Esto debilita la hipótesis del desplazamiento que queda concentrada en estudios llevados a cabo a principios de los 90, cuando la comunicación *online* todavía no era un medio habitual y se limitaba a interacciones basadas en texto (Herring, 2004). El avance de la tecnología y la diversificación de las formas de comunicación *online* permite una calidad de la amistad en medios *online* muy cercana a la que se da en medios *offline* (Amichai-Hamburger, Kingsbury, & Schneider, 2013) aproximándose a lo defendido por la hipótesis de la estimulación. Uno de los objetivos de este trabajo, unido a la comparación entre los dos medios en cuanto a calidad de la amistad, es probar si se cumple esta hipótesis de la estimulación y si aquellos jugadores que juegan con amigos conocidos cara-a-cara muestran una distinta calidad en sus relaciones que aquellos que juegan con personas que conocen solamente *online*.

Se ha afirmado que en las interacciones *online* no se dispone de importantes canales o claves comunicativas que sí están presentes en la interacción cara a cara y que son indispensables para que se cree un vínculo, como pueden ser cambios en la expresión facial, cambios en el tono de la voz o el contacto visual y físico (Kiesler, Siegel, & McGuire, 1984). Sin embargo, a pesar de estas evidentes diferencias, Chan y Cheng (2004) encontraron que si se estudian estas relaciones *online* teniendo en cuenta el estadio de desarrollo en el que se encuentran, las diferencias en calidad de la amistad con respecto a las relaciones *offline* se van difuminando con el tiempo.

Por otro lado, una de las restricciones que se atribuyen a las relaciones *online* es que no existen espacios compartidos en los que se desarrollen actividades conjuntas o gustos comunes, lo que en la literatura se denomina cercanía o *propinquity* y homofilia u *homophily*, respectivamente (Amichai-Hamburger et al., 2013) siendo estos unos requisitos fundamentales para la formación de la amistad. Sin embargo, en los videojuegos *online* sí existen estas características, ya que empujan a los jugadores a que realicen actividades conjuntas dentro del mundo virtual donde se desarrolla el juego en un ambiente colaborativo y desarrollando intereses comunes que pueden trascender el videojuego en sí (Zhong, 2011). Además, las formas de interacción entre los jugadores se han enriquecido añadiendo el audio *in-game* o los movimientos del propio personaje como otras claves de comunicación al simple intercambio de texto escrito. En el presente estudio se tienen en cuenta estas peculiaridades de los videojuegos *online* para comparar la calidad de las amistades que se desarrollan cara-a-cara y en el mundo virtual en igualdad de condiciones debido al mayor

número de canales de comunicación similares a las interacciones cara a cara con las que cuentan los videojuegos online. Como se puede apreciar, existe un debate aún por cerrar sobre si la calidad de la amistad *online* es suficiente para crear un vínculo fuerte. En este estudio se intenta aportar una respuesta al debate en cuanto a la amistad *online*.

Interacciones sociales dentro de los videojuegos online

Asimismo, ya existen estudios que ofrecen enfoques para entender el funcionamiento de las relaciones entre jugadores en MMOGs, que se han demostrado como una fuente positiva de oportunidades para desarrollar habilidades cognitivas y sociales necesarias para el desarrollo (Barnett & Coulson, 2010). Varios estudios se han llevado a cabo atendiendo a aspectos como las interacciones sociales entre los jugadores en videojuegos online (Cole & Griffiths, 2007), cómo se valoran los comportamientos disruptivos dentro del juego (Downing, 2010), los estilos de juego y motivaciones (Berry, Boutet, & Coavoux, 2014) o la calidad de la amistad entre jugadores profesionales de e-sports (Trepte et al., 2012). Estos resultados muestran a los videojuegos online y sus comunidades de jugadores como verdaderos medios sociales que tienen su repercusión en la vida fuera del videojuego, influyendo positivamente el bienestar y la autoestima de los jugadores a través de las experiencias sociales vividas en él (Zhong, 2011). No se debe dejar de lado que la influencia o las relaciones establecidas dentro del videojuego no acaba cuando se pulsa el botón de cierre, sino que la sensación de comunidad se extiende a otros medios, como foros donde participan los usuarios o eventos que ayudan a crear una sensación de comunidad (Berry et al., 2014) o que existan amistades mixtas, que den tanto cara-a-cara como dentro del juego online (Antheunis, Valkenburg, & Peter, 2012).

Ciberacoso y su relación con los videojuegos

A pesar de estos efectos positivos de los MMOGs, también existen riesgos para los niños y adolescentes, como en cualquier otro medio *online*, como los peligros de la adicción a los videojuegos, el encontrarse con adultos con malas intenciones o el sufrir ciberacoso, que constituye uno de los focos de este estudio.

Generalmente, las investigaciones sobre videojuegos y violencia no han tenido en cuenta las conductas agresivas dentro del propio videojuego *online*, sino que se han centrado generalmente en los efectos "externos" negativos de estos videojuegos, tratándolos como un medio que fomenta la agresión y el aislamiento social (e.g. Zhen, Xie, Zhang, Wang & Li, 2011; Adachi & Willoughby, 2011; Huesmann, 2010; Gentile, Lynch, Linder, & Walsh,

2004). Es muy usual que los estudios se limiten a analizar la influencia de los juegos violentos en la agresividad en la vida real. En este sentido la *American Psychological Association* (American Psychological Association Task Force on Violent Media, 2015), ha emitido un comunicado recientemente en el que tras revisar toda la bibliografía disponible sobre la relación entre violencia y videojuegos violentos, ha concluido que sí puede haber cierto efecto pero que éste no deja de ser un factor de riesgo más que debe de ser puesto en relación con otros factores de riesgo, como señalaron Anderson et al (2010) en su metanálisis.

En consonancia con estos datos sí parece haberse encontrado cierta correlación entre la preferencia por jugar a videojuegos violentos y perpetrar acoso o ciberacoso (Dittrick, Beran, Mishna, Hetherington, & Shariff, 2013; Lam, Cheng & Liu, 2013). Por su parte, la investigación en videojuegos online generalmente se ha centrado en las interacciones y relaciones entre los jugadores en general sin entrar en las características del ciberacoso que se da dentro de un videojuego o las circunstancias que lo promueven o mantienen. No obstante, sí se ha encontrado que el jugar a videojuegos *online* crea apoyo social tanto *online* como offline (Trepte et al., 2012). Newcomb y Bagwell (1995) mostraron que la amistad en niños y adolescentes, aparte de ser uno de los mayores factores determinantes de bienestar y ajuste psicosocial, actúa como un factor de protección ante otros estresores sociales (Bagwell & Schmidt, 2011). Esto se debe a que el amigo ofrece un apoyo ante situaciones de victimización como la exclusión social, rechazo o la agresión directa (Hodges, Boivin, & Bukowski, 1999). Existe un vacío en la investigación sobre esta relación entre la amistad (offline u online) como factor de protección y ciberacoso, relación que sí se ha establecido en las investigaciones referentes al acoso tradicional y que en este estudio se quiere abordar como objetivo.

En concreto, el ciberacoso es definido por Smith et al (2008) como "una conducta agresiva e intencionada perpetrada en grupo o individualmente a través de medios electrónicos de forma repetida y contra alguien que no puede defenderse". Esto se une a un mayor anonimato y a la sensación de asincronicidad, además de haber una audiencia mucho mayor de la que se da en el acoso tradicional (Dooley, Pyzalski, & Cross, 2009). El ciberacoso es un problema que afecta a bastantes jóvenes actualmente, con consecuencias graves como depresión, ansiedad, sentirse aislados o avergonzados (Ortega, Elipe, Mora-Merchán, Calmaestra, & Vega, 2009) en ocasiones con mucha intensidad ante la dificultad de parar al agresor o la facilidad de la transmisión de información hiriente (Feinberg & Robey, 2008).

En España, del Barrio et al. (2011) en un estudio nacional con estudiantes de secundaria, muestran que al menos un 3,8% de los encuestados eran víctimas de ciberacoso, mientras que 3,9% señalan haber cometido algún tipo de agresión *online* y un 25% haber sido testigos, con la presencia de roles cruzados.

A pesar de que existe todo un cuerpo teórico sobre el ciberacoso, la investigación en muchas ocasiones ha sido demasiado difusa en cuanto a su definición y medición (Tokunaga, 2010) convirtiéndose "ciberacoso" en un término heterogéneo que pasa por alto las peculiaridades de cada medio *online* (redes sociales, videojuegos, mensajería instantánea, servicios de alojamiento de vídeos, etc.). Si bien existen muchos instrumentos que evalúan el ciberacoso en distintos medios (Berne, y otros, 2013), muchos mantienen un foco demasiado amplio. Otro aspecto importante es que la mayoría de estudios se centran en el acosador y en la víctima pero no tienen en cuenta la perspectiva de los testigos cuyo papel es fundamental en el fenómeno del maltrato por abuso de poder, ya sea animándolo, manteniéndolo o poniéndole freno (Syvertsen, Flanagan, & Stout, 2009).

Esta heterogeneidad en cuanto a la definición y construcción de instrumentos, afecta especialmente a la investigación en medios concretos como los videojuegos *online*. Como se puede apreciar en la exhaustiva recopilación de instrumentos de Berne et al (2013), los videojuegos *online* sólo están presentes en 5 de 41 de las escalas revisadas. Esto supone un vacío importante si tenemos en cuenta el gran número de jugadores *online* que hay actualmente y el no contar con ningún dato sobre la incidencia del ciberacoso está subestimando los efectos negativos que puede tener para niños y adolescentes.

Como señalan Barnett y Coulson (2010), aún la investigación sobre las agresiones y el abuso de poder que caracteriza el ciberacoso dentro de videojuegos multijugador *online* no está muy desarrollada, pero ya en 2004, Foo y Koivisto (2004) empezaron a investigar sobre lo que ellos llamaron "grief play" que consiste en jugar de manera irrespetuosa y destructiva hacia otros jugadores, disfrutando de ello. Conceptualizaron cuatro tipos de grief play: acoso (harassment), imposición de poder (power imposition), engaño/timo (scamming) y juego avaricioso (greed play). Harassment se corresponde con la forma más evidente de agresión dentro del juego que incluye insultar o amenazar a otro jugador, mientras que Power Imposition incluye las demostraciones de poder que no tienen que ver con el funcionamiento del juego en sí, como molestar a jugadores de nivel bajo matando a su personaje constantemente en vez de participar en luchas con jugadores de nivel y pericia semejantes.

Scamming se corresponde con conductas de engaño intencionado en transacciones o peticiones de ayuda dentro del juego. Por último, Greed Play incluye el apoderarse de objetos del juego de forma ilegítima que otros jugadores necesitan. Esta taxonomía es relevante para esta investigación en videojuegos online para evaluar la incidencia del ciberacoso al permitir aislar mucho más las conductas disruptivas que se pueden dar dentro de un mundo virtual.

El estudio de Leung y McBride-Chang (2013) ha abierto un nuevo enfoque en la investigación sobre el ciberacoso al relacionarlo con indicadores de ajuste psicosocial: competencia social, satisfacción vital, satisfacción con la amistad y autoestima en relación con el uso de videojuegos *multijugador*, el ciberacoso y el ciberacoso tradicional. Con una muestra de 626 estudiantes de Hong-Kong de 9 a 15 años, encontraron que efectivamente los indicadores de bienestar correlacionaban negativamente con la victimización en el colegio y en internet. A su vez, tanto las amistades *online* y los dos tipos de victimización influyen en estos indicadores: positivamente en el caso de las amistades *online* y negativamente en el caso de la victimización, con pocas diferencias entre las modalidades de acoso.

Interés de la investigación

Esta investigación se enmarca dentro del proyecto Cibermanagers¹ (Acero, 2013) llevado a cabo en los centros IES Pinto Antonio López y el CP Antonio Osuna, ambos ubicados en el municipio de Tres Cantos (Madrid).

Como se ha presentado en la introducción, existe por un lado un debate aún sin cerrar sobre si la calidad de la amistad *online* puede considerarse de importancia o no y si es comparable con la amistad *offline*. En el presente trabajo se pretende ir un paso más allá del estudio de Leung y McBride-Chang (2013), intentando aportar un enfoque nuevo. Optando por un planteamiento más exploratorio nos permitirá ajustarnos más a la naturaleza de la calidad de la amistad *offline* y a su vez aproximarnos a la calidad de la amistad *online*, comprobando su similitud y si el hecho de que las amistades sean mixtas afecta de algún modo a la calidad de la amistad en el contexto real y virtual. En anteriores estudios se ha estudiado la calidad de la amistad en conjunto, mientras que en este estudio se descompone en sus distintos aspectos para hacer comparaciones mucho más precisas.

Otro aspecto que no se ha investigado suficiente es la relación de la amistad con el ciberacoso y si ésta actúa como factor de protección frente a ser víctima, relación que sí se da

¹ Para conocer cómo se desarrolló este proyecto se pueden consultar la memoria de prácticum de Solovera (2015)

con respecto al acoso tradicional (Defensor del Pueblo, 2007). Esto tiene importantes implicaciones para la psicología educativa, actualmente muy preocupada por el ciberacoso como una amenaza para niños y adolescentes y que efectivamente constituye una realidad que debe abordarse (e.g. Berne et al., 2013; Del Barrio, 2013; Dittrick et al., 2013). Descubrir si existe ese factor de protección podrá utilizarse como base para intervenciones futuras con el objetivo de disminuir la incidencia del ciberacoso, como ya se han realizado anteriormente sobre el acoso tradicional.

Por otro lado, se ha señalado lo difusas que pueden llegar a ser las investigaciones sobre ciberacoso a la hora de definir de forma concreta qué conductas pueden considerarse de acoso a través de las nuevas tecnologías. Conocer las peculiaridades de cada servicio *online* permitirá ser mucho más precisos en la conceptualización del ciberacoso, aportando datos más fieles a la realidad que observan y sufren niños y adolescentes en internet. En concreto, este estudio plantea abordar un tipo de ciberacoso que no ha sido suficientemente investigado aún: aquel que ocurre en videojuegos *online*. Si bien en España existen investigaciones sobre el ciberacoso general como fenómeno, no existe aún bibliografía específica sobre el que se produce en los videojuegos *multijugador* ni tampoco sobre las relaciones entre los jugadores de los mismos.

En suma, este trabajo tiene el objetivo de conocer las relaciones entre la calidad de la amistad *offline* y *online*, a la vez que su relación con el ciberacoso. De este objetivo más general, se desprenden los siguientes objetivos específicos:

- Aportar datos sobre el uso y ciberacoso en videojuegos *online*.
- Conocer los aspectos de la amistad offline y online.
- Comprobar si hay diferencias entre calidad de la amistad online y offline.
- Conocer si las personas que mantienen una relación de amistad mixta tienen una amistad offline de mayor calidad.
- Evaluar si las amistades offline y online presentan diferencias entre las amistades mixtas y las amistades exclusivamente online.
- Conocer si existe relación entre la calidad de la amistad y el ciberacoso.

Metodología

Participantes

Los participantes de este estudio son alumnos y alumnas de dos centros educativos de Tres Cantos, un instituto y un colegio públicos que a su vez formaron parte del proyecto Cibermanagers (Acero, 2013). Ambos centros se componen de una población de nivel socioeconómico medio. El muestreo ha sido recogido por conveniencia, facilitando la puesta en marcha de este estudio inicial. Estos participantes alumnos pertenecían a 4º de la ESO y 6º y 5º de primaria.

De 4° de la ESO participaron 108 estudiantes, con una media de edad de 16,02 años (DE=0,57); y de 5° y 6 de primaria participaron 78, con una media de edad de 11,57 años (DE=0,61). En cuanto al género de los participantes, 90 eran chicos y 92 chicas.

Instrumentos

Para el proyecto Cibermanagers se usaron cuestionarios, cuyas preguntas estaban relacionadas con el uso de las TICs, pero en este estudio se utilizan las siguientes: hábitos de uso de videojuegos, calidad de la amistad, ciberacoso general y ciberacoso en videojuegos *online*. Para recoger estos datos se seleccionaron y adaptaron instrumentos utilizados en estudios ya realizados en otros países con objetivos similares a los de esta investigación.

Datos demográficos. Los datos demográficos que fueron recogidos en ambos grupos de edad fueron los siguientes: fecha de nacimiento, curso, género, dispositivos electrónicos con acceso a internet en casa y lugar donde acceden a internet.

Hábitos de uso de videojuegos. Con la intención de medir la frecuencia de uso diario de videojuegos se utilizó una escala con varios tipos de plataformas y dispositivos de juego. Por un lado, se les pidió a los participantes que señalaran si utilizaban videojuegos de distintas características, que se clasificaron en dos grupos: videojuegos *online* (*multijugador*) y juegos de un solo jugador. Por otro lado, se les preguntó sobre el dispositivo en el que juegan según su portabilidad, quedando por un lado los dispositivos portátiles (*Tablet*, *Smartphone*, *Nintendo 3DS* o *PSVita*) y por otro los sistemas de sobremesa (ordenador personal, *PlayStation*, *Xbox o Wii*). En una segunda columna se les pedía que señalaran si lo utilizaban a diario, los fines de semana o ambos. El objetivo es conocer qué es lo que más suelen utilizar y cuál es la frecuencia de uso de videojuegos *online* durante la semana, tanto para el objetivo de esta investigación con MMOGs como para estimar la magnitud de tiempo que dedican al ocio electrónico en general.

Calidad de la amistad. La calidad de la amistad se ha evaluado de distintas formas, como protocolos de observación y cuestionarios (Furman, 1996), siendo estos últimos los más utilizados en las investigaciones por su facilidad para aislar los componentes de la calidad de la amistad y determinar la influencia de los miembros de la díada. De la variedad de instrumentos que existen y han demostrado sus buenas propiedades psicométricas (Bagwell & Schmidt, 2011), los más conocidos son la *Friendship Quality Scale* (Bukowski, Hoza, & Boivin, 1994) y el *Friendship Quality Questionnaire* (Parker & Asher, 1993), los cuales comparten las mismas bases teóricas. El objetivo de este trabajo es conocer cómo es la calidad de la amistad *online* y no se conoce si estos instrumentos servirán para ese propósito, por tanto, el tener un enfoque más exploratorio es idóneo para una primera evaluación de la amistad en el mundo virtual y compararla con la que se da en la vida real.

Ante esta duda, se optó recoger datos de la calidad de la amistad offline y online a partir de la Escala de Calidad de la Amistad o Friendship Quality Scale (Bukowski et al., 1994). Esta escala se compone de 23 ítems con 5 opciones de respuesta según el grado de acuerdo. Originalmente se distribuyen en 5 factores: compañerismo, conflicto, ayuda (que se divide en asistencia y protección), seguridad (que se divide en alianza fiable y trascendencia de los problemas) y cercanía (dividida en vínculo afectivo y valoración mutua). Se tradujo la escala al castellano ya que no se encontró una adaptación ya realizada. Esta escala fue utilizada con toda la muestra, jugaran a videojuegos online o no. A la segunda condición (amistad online) sólo tenían que responder aquellos que jugaran a juegos online. Las instrucciones eran que debían responder según las cualidades de un buen amigo en la vida real y, en el caso de los que juegan a videojuegos online, que pensaran a su vez en un amigo con el que jueguen online, teniendo que contestar antes si su mejor amigo en la "vida real" y su mejor amigo online son la misma persona, tal y como hicieron en el estudio de Leung y McBride-Chang (2013) con estudiantes de Hong Kong. A su vez, los ítems fueron aleatorizados para evitar que coincidieran las subescalas de la escala original.

Algunos ejemplos de los ítems de esta escala son "Mi amigo/a y yo pasamos todo nuestro tiempo libre juntos/as", "Si algo me molesta, puedo contárselo a mi amigo/a incluso si es algo que no contaría a nadie" o "si otros chicos me molestan, mi amigo/a me ayudará" (véase la Tabla 6 del Anexo II para la escala completa).

Ciberacoso general. Siguiendo la línea marcada por investigaciones como el informe del Defensor del Pueblo (2007) sobre el maltrato entre iguales a nivel nacional, se quería

tener un instrumento con el que se pudiera medir el ciberacoso según los tres roles principales que se pueden dar: testigo, víctima y acosador. Para ello, finalmente seleccionamos dos instrumentos utilizados en investigaciones sobre ciberacoso: el de Hinduja y Patchin (2010) y el de Calvete, Orue, Estévez, Villardón y Padilla (2010). Ambos instrumentos parecían los más interesantes por abarcar varios medios a través de los que pudiera producirse ciberacoso. Se añadieron ítems para incluir la perspectiva de los testigos. Finalmente, la escala de ciberacoso se compuso de 23 ítems, de los cuales dos eran de respuesta abierta (Véase la Tabla 1 en el Anexo II). Algunos ejemplos de estos ítems son "Mandar mensajes ofensivos por el móvil", "Hacer circular fotos o vídeos de alguien sin su permiso" o "excluir o ignorar a alguien una red social".

Se adató el cuestionario para el alumnado de 5° y 6° de primaria, simplificándolo y reduciéndolo a 6 ítems referidos a su perspectiva como testigos y a los medios más accesibles a esas edades. (Véase la Tabla 2 del Anexo II).

La forma de contestar en ambos casos consistía en una escala tipo Likert de 4 opciones para cada una de las condiciones, donde tenían que señalar la frecuencia con la que había acontecido, siendo 1 "nunca" y 4 "constantemente

Ciberacoso en videojuegos online. Con motivo de este estudio, era necesario incluir una escala específica referente al ciberacoso en videojuegos online para atender las peculiaridades de los mundos virtuales. En el estudio de Leung y McBride-Chang (2013) hicieron una selección de ítems tomados de distintos instrumentos ya consolidados para medir la agresión en adolescentes. Estos ítems fueron adaptados a los objetivos del estudio haciendo referencia a acontecimientos con los que se pudieran encontrar en juegos online y que responden a la taxonomía del ciberacoso en videojuegos de Foo y Koivisto (2004), como por ejemplo, "hablar mal sobre alguien juegos online" perteneciente a la categoría de acoso o "fingir ser amigo de una persona para luego aprovecharse de ella" como ejemplo de engaño.

En este caso también se incluyó el rol del testigo, cómo se hizo en la escala que evalúa ciberacoso general. La formulación de los ítems pasó de ser identificadora de la víctima o agresor a una formulación más general con la acción en infinitivo (por ejemplo, "otros hablan mal de mí en juegos *online*" y "hablo mal de alguien en juegos *online*" por "hablar mal de alguien en juegos *online*"). Por otro lado, se rechazó el ítem "Intentar hacer que los demás odien a alguien por estar enfadados con esa persona" por parecer muy similar a "Hablar mal de alguien o contar historias, diciendo que es una mala persona en juegos

online", quedando finalmente la escala en 7 ítems con 3 condiciones distintas (testigo, víctima o acosador). Esta escala se utilizó tanto para 4º de secundaria como 5º y 6º de primaria sin modificar. La forma de contestar es similar a la escala de ciberacoso, señalando la frecuencia de "nunca" a "constantemente" en una escala tipo Likert de 4 opciones.

De todas las escalas sobre ciberacoso se realizó la prueba de alfa de Cronbach para comprobar los índices de consistencia interna, por un lado para corroborar que en las escalas adaptadas de otros estudios se mantenía el mismo nivel de fiabilidad como para comprobar que en las que fueron elaboradas para este estudio contábamos con valores aceptables de fiabilidad. Los resultados fueron bastante satisfactorios, como se muestran en la Tabla 1. En la escala de videojuegos *online* se obtuvieron índices de fiabilidad altos ($\alpha > 0.80$) excepto en el caso de la condición de agresor, en el que $\alpha = 0.67$. Si bien no es rechazable, los resultados derivados de ella deberán interpretarse con cuidado. En cuanto a la escala de ciberacoso diseñada para secundaria, se obtuvieron valores por encima de 0.70, lo que señala que en general la escala es fiable, sobre todo en el caso de la condición de testigos, donde la fiabilidad es de 0.937.

Tabla 1. Alfa de Cronbach y estadísticos descriptivos de las escalas

Escala	α
Ciberacoso Secundaria Testigo	0,973
Ciberacoso Secundaria Víctima	0,763
Ciberacoso Secundaria Agresor	0,742
Ciberacoso Primaria	0,812
Ciberacoso Videojuegos Testigo	0,822
Ciberacoso Videojuegos Víctima	0,820
Ciberacoso Videojuegos Agresor	0,670

Procedimiento

Recogida de datos. En ambos centros se pidió el consentimiento informado a los participantes para la recogida de datos. La información recogida se obtuvo a partir de los cuestionarios rellenados en el aula de clase. Estos cuestionarios fueron administrados por las cinco personas que han desarrollado el proyecto general y fueron rellenados durante las horas de clase. Las sesiones de recogida se realizaron unos días previos al inicio de la implantación del proyecto Cibermanagers.

Análisis de datos. Sobre los datos se realizaron análisis con SPSS 22 y con Mplus. Los datos de hábitos de uso se trataron mediante un análisis de frecuencias para comprobar

cuántos participantes solían jugar a videojuegos en general y *online*, además de estimar el tiempo que dedicaban a los mismos.

En cuanto a la escala de ciberacoso en videojuegos se tomaron solamente en cuenta a los participantes que hubieran señalado que juegan a videojuegos *online* en los ítems sobre el uso que hacían de los videojuegos. De estos datos se sacaron las puntuaciones totales de cada participante en cada una de las condiciones y posteriormente se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para comprobar si las puntuaciones en las tres condiciones siguen una distribución normal.

En el artículo de la escala de Bukowski et al.(1994), se pudo observar que su objetivo era realizar una escala con la menor correlación entre las subescalas. Estos investigadores realizaron un modelo conceptual de cinco factores que comprendían las dimensiones de compañerismo, conflicto, ayuda, seguridad y cercanía, subdividiéndose estas tres últimas en dos subescalas más. El procedimiento que siguieron para comprobar que los ítems estaban correctamente asignados a cada subescala fue correlacionar cada ítem con las subescalas a las que se creía que pertenecían además de un análisis factorial confirmatorio. En este estudio se quiere abordar un enfoque más exploratorio, para comprobar sin una estructura factorial predefinida cómo se distribuyen los ítems de esta escala en factores, para conocer los factores del constructo subyacente (Verma, 2013) comprobando así en qué factores estadísticos se ajustan los ítems y si éstos se ajustan a un modelo con sentido teórico y traspasarlo al contexto *online*. Para ello se realizó un análisis factorial exploratorio con Mplus sobre los datos recogidos con la FQS en la condición de mejor amigo en la vida real con los datos de toda la muestra. En este análisis partimos del modelo de 2 factores, que, como detectó Furman (1996) es un modelo también posible para el planteamiento que realiza Bukowski et al. (1994), hasta uno de 6 factores para comprobar cuál se ajustaba mejor de todos ellos. Con el modelo resultante del análisis factorial se agruparon los ítems de la escala de calidad de la amistad de cada factor para sumar la puntuación de los mismos tanto en la condición cara-acara como en la condición online. Con estas puntuaciones totales por factores se procedió a examinar mediante pruebas no paramétricas para muestras relacionadas si existían diferencias entre los factores referidos a las relaciones cara-a-cara y online. Sólo contábamos con 70 sujetos válidos (aquellos que cumplieran el jugar a juegos *online* y que tuvieran un amigo con el que jugaran) para realizar el análisis, siendo estos insuficientes para obtener resultados fiables.

Por otro lado, mediante la prueba U de Mann Whitney se compararon las puntuaciones de los 5 factores en la condición de calidad amistad *offline* entre aquellos que juegan a videojuegos *online* con gente que conocen en la vida real y los que juegan con amigos cuya relación es exclusivamente *online*. Asimismo, se compararan los factores de calidad de la amistad en ambas condiciones *online* y *offline* con los datos sobre haber sido víctima de ciberacoso general y en videojuegos mediante correlaciones lineales.

Finalmente, se calcularon las correlaciones entre los distintos factores y las puntuaciones en las escalas de ciberacoso. Primero, se procedió a calcular la correlación entre las puntuaciones en la escala de ciberacoso general y los factores con únicamente las puntuaciones de 4º de la ESO. Utilizando la prueba de Kolmogorov-Smirnov se comprobó la distribución de normalidad de las variables y posteriormente se calcularon las correlaciones de Pearson con aquellos factores que seguían una distribución normal y Spearman con aquellos que no. A continuación se seleccionaron aquellos casos en los que habían contestado sobre su mejor amigo *online* y se procedió de manera similar al caso anterior, calculando las correlaciones entre la calidad de la amistad *offline* y *online* y el ciberacoso en videojuegos.

Resultados

Uso de los videojuegos online

Como se puede observar en los porcentajes totales de la Tabla 2, casi tres cuartas partes de la muestra juegan a videojuegos en solitario (4° de la ESO 65,7; Primaria un 84,6%), mientras que del total de la muestra la mitad juega a videojuegos *multijugador* (4° de la ESO un 53,7%; Primaria un 47,4%). Estos resultados muestran que el uso de videojuegos entre los más jóvenes es una afición bastante común, siendo los mayores los que más optan por jugar en compañía.

Se observa cómo los participantes usan sistemas portátiles en un porcentaje muy alto en todos los grupos (94,4% en 4° de la ESO y un 87,2% en 5° y 6° primaria) y también en su uso diario (con un 72% en el caso de los alumnos de 4° de la ESO). Este despunte del uso de sistemas portátiles puede deberse a que contesten sobre *smartphones* y *tablets*, aunque su uso no sea para jugar, a los cuales pueden tener un acceso menos restringido que a las videoconsolas durante la semana. El uso de videojuegos en general y los sistemas de sobremesa parece concentrarse más durante el fin de semana que a diario, siendo el uso de sistemas portátiles los únicos que no tienen un uso especialmente exclusivo en el fin de

semana. Esto puede deberse a que el haber incluido los teléfonos móviles dentro de sistemas portátiles, los participantes contestaran que sí los usan aunque no sea para jugar.

Tabla 2. Porcentajes de jugadores y tiempo de uso

	Uso de videojuegos		Diario		Fin de semana				
4° ESO Primaria (n=108) (n=78) Total		4º ESO	Primaria	Total	4º ESO	Primaria	Total		
Juegos multijugador	53,7	47,4	51,1	19,4	23,1	20,9	25,9	25,6	25,8
Juegos de un jugador	65,7	84,6	73,7	19,5	28,2	23,2	38	55,1	45,2
Sistemas portátiles	94,4	87,2	91,4	72,2	52,6	64	11,1	34,6	21
Sistemas de sobremesa	78,7	79,5	79	15,8	18	16,7	44,4	61,5	51,6

En cuanto al género (Consultar Tabla 1 en el Anexo 1), los chicos juegan bastante más que las chicas a videojuegos en general, con la excepción de los sistemas portátiles, debido a la inclusión de los móviles dentro de esa denominación. Un dato muy llamativo es que tres cuartas partes de los chicos de la muestra juegan a videojuegos *online* (75,3%), mientras que solo lo hacen algo menos de un tercio de las chicas (29,5%). Esto puede implicar que los chicos estén mucho más expuestos al ciberacoso en términos de uso de los videojuegos de lo que lo están las chicas. Sin embargo, atendiendo al tiempo que dedican a los videojuegos no se encontraron diferencias. Tanto chicos como chicas suelen jugar más durante los fines de semana exceptuando los sistemas portátiles que, de nuevo, son utilizados a diario.

Con respecto al componente social de los juegos *online*, se ha observado cómo la mayoría de los jugadores *online* juegan con amigos (80%), de los cuales aproximadamente la mitad juega con gente que conoce en la vida real (44,9%), jugando la otra mitad con amigos que sólo conoce *online* (53,1%). Esto implica que el componente social de los juegos *online* puede no reducirse a la mera cooperación esporádica, sino que en la mayoría de los casos existen vínculos que los adolescentes y preadolescentes consideran como "amistad".

Ciberacoso general

Por otro lado, si analizamos las frecuencias de las escalas de ciberacoso general obtenidas con el instrumento destinado a 4º de la ESO (Véase Tabla 3), podemos observar que hay muchos más testigos que víctimas y agresores en todos los ítems sobre ciberacoso.

Este resultado es esperable, ya que el grupo de testigos siempre suele ser mayor, aún más en el ciberacoso pudiendo ser varios los que observen la misma situación. Además, se puede pensar que el reconocer que ha sido víctima o agresor es mucho más costoso que el ser testigo, por lo que puede estar subestimándose la magnitud del ciberacoso.

Tabla 3. Porcentajes acumulados de Ciberacoso general en 4º de la ESO (N = 108)

	Testigos	Víctimas	Agresores
Mandar mensajes ofensivos por el móvil	77,8	45,4	0,6
Mandar mensajes ofensivos por el correo	16,6	2,8	1,9
Mandar mensajes ofensivos por redes sociales	77,7	25	15,7
Grabar o hacer fotos de alguien sin que lo desee	85,2	44,4	39,8
Hacer circular vídeos o fotos de alguien sin que lo desee.	71,3	23,1	22,2
Hacer llamadas ofensivas a través del móvil	62,9	23,1	15,7
Hacer videollamadas ofensivas	11,1	0,9	0,9
Acosar verbalmente a alguien en chats	58,3	21,3	13
Amenazar a través de mensajes por internet	53,7	10,2	1,9
Colgar información de alguien sin su consentimiento	25,9	0	0,9
Excluir o ignorar alguien de una red social o grupo en internet	73,1	24,1	25,9
Excluir a alguien en un grupo de Whatsapp	85,2	26,9	34,3
Publicar o enviar enlaces donde aparecían rumores	44,4	5,5	12,9
Retocar fotos subidas a internet para ridiculizar a alguien	55,6	5,6	3,7
Conseguir los datos de acceso de otra persona y enviar mensajes con su nombre	38	2,8	2,8

Asimismo, resulta llamativo que en una muestra tan pequeña los resultados hayan sido tan altos también en víctimas y agresores. Esto puede deberse a que en pocos años de diferencia ha aumentado el uso desde más corta edad de las redes sociales o la mayor distribución de *smarthpones* o que este grupo hace mucho más uso de las nuevas tecnologías con respecto a la población de su edad.

Los mayores porcentajes acumulados que indican que alguna agresión *online* ha ocurrido en alguna ocasión coinciden en las tres perspectivas, los cuales son "mandar mensajes ofensivos por el móvil" (77,8% testigos; 45,4%; 30,6% agresores), "mandar mensajes ofensivos a través de las redes sociales" (77,7% testigos; 25% víctimas; 15,7% agresores), "grabar o hacer fotos sin que alguien lo desee" (85,2% testigos; 44,4% víctimas; 39,8% agresores), "hacer circular fotos o vídeos de alguien sin que lo desee" (71,3% testigos;

23,1% víctimas; 22,2% agresores), "excluir o ignorar a alguien de una red social o grupo que se comunique por internet" (73,1% testigos; 24,1 víctimas; 25,9% agresores) y "excluir a alguien de un grupo de *WhatsApp*" (85,2% testigos; 26,9% víctimas; 34,3% agresores) (Véase la Tabla 4 en el Anexo I para todos los datos desglosados)

Tabla 4. Porcentajes acumulados de testigos de ciberacoso en Primaria (N=78)

	Visto al menos una vez
Mensajes ofensivos por el móvil	51,4
Grabar o hacer fotos de alguien sin su permiso	47,4
Hacer circular fotos y vídeos de alguien sin su permiso	34,2
Retocar y subir fotos a internet para ridiculizar a alguien	39
Excluir a alguien de un grupo online	64,1
Conseguir los datos de acceso de otra persona y enviar mensajes con su nombre	37,2

En primaria (véase la Tabla 4) se puede observar que el porcentaje de testigos es mucho menor en todos los posibles eventos de ciberacoso, probablemente debido a una menor exposición a las aplicaciones o nuevas tecnologías en general debido a su edad o permisión de las familias. Sin embargo, destacan sobre todo la exclusión de grupos *online*, representando más de la media del grupo de Primaria, seguido por el envío de mensajes ofensivos a través de internet (a través de *Whatsapp* o correo electrónico, entre otros ejemplos) y el hacer fotografías sin el permiso de la otra persona.

Ciberacoso en videojuegos online

Para analizar la frecuencia del ciberacoso en videojuegos *online* únicamente se tuvieron en cuenta los participantes de 4° de la ESO y 5° y 6° de primaria que habían señalado previamente que jugaban a juegos *online*. Como se puede observar en la Tabla 5, los datos de ciberacoso son bastante elevados, con casi la mitad de los participantes siendo testigos en al menos una ocasión de conductas disruptivas dentro de un videojuego *online*. De entre los cuatro tipos de ciberacoso tomados de la taxonomía de Foo y Koivisto (2004), se puede observar que los más prevalentes en nuestra muestra son aquellos referidos al acoso como ignorar o poner a los otros en contra de alguien, siendo el hablar mal de alguien el que representa la conducta más común. En términos de prevalencia, vienen a continuación el engaño (aprovecharse de alguien fingiendo ser su amigo) y el juego avaricioso (robar objetos dentro del juego).

Tabla 5. Porcentajes de ciberacoso en videojuegos *online* en 4º de la ESO y Primaria

Ítem	Testigos	Víctimas	Agresores
Hablar mal sobre alguien	71,6	27,9	24,2
Amenazar o chantajear en videojuegos	38,9	4,5	5,3
Ignorar o dejar de hablar a alguien en juegos	49,5	22,1	22,2
Robar la cuenta u objetos (por ejemplo, armas, equipo o dinero)	43,1	15,8	11,6
Fingir ser amigo de una persona para luego aprovecharse de ella	45,3	14,7	14,8
Contar historias malas sobre alguien	42,2	10,5	7,4
Poner a otros en contra de otra persona	46,4	19	11,7

En cuanto a los grupos de edad que los participantes de cuarto de la ESO han sido en mucha mayor proporción testigos (4° de la ESO, 91,2%; Primaria, 55,9%), aunque también hay cierta diferencia en las frecuencias de ser víctima (4° de la ESO, 45,6%; Primaria, 55,9%) y agresor (4° de la ESO, 39,3%; Primaria, 47,1%) (consultar las Tablas 3 y 4 del Anexo I). Esta frecuencia tan alta de testigos en el grupo de 4° de la ESO puede deberse a que debido a la edad pueden ser más capaces de reconocer estas situaciones y al hecho de que juegan más a este tipo de juego que el grupo de primaria. Sin embargo, la prueba U de Mann-Whitney demostró que no había diferencias estadísticamente significativas entre los dos ciclos en cuanto a haber contemplado agresiones como testigos (Z = -0,787, p>0,05) ni en cuanto a haber sido agresores (Z = -0,502, p>0,05) en videojuegos *online*. Sin embargo, sí que había diferencias en cuanto a haber sido víctima (Z = -2,243, p<0,05).

Por otro lado, la misma prueba agrupando a los participantes por género mostró diferencias significativas únicamente en la condición de agresor (Z = -2,446, p<0,05). Esto puede deberse a varias razones, debido a la desproporción entre chicos y chicas que juegan a videojuegos *online* hace que en general los chicos estén mucho más expuestos al ciberacoso en general y el hecho de ser agresores no es extraño, ya que las correlaciones muestran que existen roles cruzados (véase Tabla 6). Sin embargo, estos datos pueden no ser representativos, debido a que entre los participantes válidos para este análisis, que son aquellos que juegan a videojuegos *online*, existe una importante desproporción entre chicos (n=67) y chicas (n=25) (Véase Tabla 2 en el Anexo I).

Tabla 6. Coeficientes de correlación de ciberacoso en videojuegos online

	Testigo	Víctima	Agresor
Testigo	-		
Víctima	$\rho = .556 \ (p < .01)$	-	
Agresor	$\rho = .447 \ (p < .01)$	$\rho = .447 \ (p < .01)$	-

En resumen, como se puede observar, los índices de ciberacoso son excepcionalmente altos, especialmente en los videojuegos *online*. Se puede afirmar que las conductas disruptivas dentro de los videojuegos *online* que pueden calificarse como acoso son muy comunes, aunque no se cuenta con datos de incidencia con los que comparar.

Calidad de la amistad offline y online

El análisis factorial exploratorio de la Escala de Calidad de la Amistad partiendo de un modelo de dos factores, hasta seis, dio como resultado que el modelo que mejor ajustaba es el de cinco factores. Para cerciorarse de esto se comparó este modelo con el inmediatamente inferior (de cuatro factores) y con el inmediatamente superior (de seis factores) y, a su vez, con el de 2 factores. En todas las comparaciones seguía explicando mejor el modelo de cinco factores.

Los indicadores de ajuste del modelo fueron los siguientes: $\chi^2 = 215,205$ (g.l. 148, p<0,05), *Root Mean Squate Error of Approximation* (RMSEA) = 0,052, CFL = 0,979 y TLI = 0,964. χ^2 no es un buen indicador de ajuste del modelo, debido a que con muestras menores a los 200 participantes casi siempre es significativo.

Los valores de CFL o TLI son muy cercanos a 1, lo cual indica un buen ajuste del modelo, sin embargo debe de tenerse en cuenta que el RMSEA debería ser menor de 0,05 para pensar que tiene un buen ajuste. A pesar de ello, con el tamaño muestral con el que se ha calculado el análisis factorial se puede concluir que se ha obtenido un buen ajuste del modelo. Para señalar los ítems que se consideraba que explicaban suficiente varianza de un factor, se estableció el criterio de referencia en 0,30. En las Tablas 7 y 8 del Anexo I se pueden comprobar los pesos de los ítems, los cuales se encuentran en el mismo orden que en la escala original (la cual se puede consultar en la Tabla 6 del Anexo II) para mostrar más claramente cómo se distribuyen según sus correlaciones de una manera diferente a la del modelo original.

El único que se constituye efectivamente como el modelo original es el conflicto, que corresponde a los ítems referentes a conflicto en la escala y que se puede apreciar que comparte dos ítems con correlación negativa en otros factores. En cuanto a los demás, podemos ver que los tres factores absorben la varianza de todos los ítems. Podría postularse que existe cierta inclinación a que los ítems se polaricen en positivo y negativo de forma parecida a la que expuso Furman (1996). Aun así, la muestra no es lo suficientemente grande para afirmarlo rotundamente.

A los 5 factores se les denominó: Vínculo Afectivo, Compañerismo, Ayuda y Seguridad, Conflicto y Resolución de Problemas. En el modelo resultante de este análisis, el factor de Vínculo Afectivo se corresponde con los ítems que tratan sobre la percepción que se tiene sobre las demostraciones de afecto mutuo y también la sensación de bienestar y cercanía ("Cuando hago algo bien, mi amigo/a se alegra por mí"). El factor que hemos denominado Compañerismo estaría definido por ítems referidos a pasar tiempo juntos, disfrutar de la compañía del otro y realizar actividades conjuntas (Bagwell & Schmidt, 2011) ("Mi amigo/a y yo pasamos todo nuestro tiempo libre juntos"). El factor Ayuda y Protección incluye ítems sobre la percepción de soporte emocional y físico que brinda el otro y la confianza depositada en él ("Si tengo un problema en el instituto o en casa puedo hablar con mi amigo/a sobre ello"). Por otra parte, el factor Conflicto lo componen ítems sobre desencuentros, discusiones y peleas que se pueden dar entre los miembros de la díada ("Mi amigo/a y yo no estamos de acuerdo en muchas cosas"). El último factor, al que se ha llamado Resolución de Conflictos y Problemas, se compone únicamente de tres ítems que versan sobre la facilidad para sobrellevar las peleas y discusiones ("Si mi amigo/a y yo hacemos algo que molesta al otro, nos reconciliamos rápido").

Esta estructura es muy similar a la que ya establecieron Parker y Asher (1993) en sus estudios piloto y finalmente confirmaron con la elaboración de la FQQ (*Friendship Quality Questionnaire*). En lo que más difiere el modelo obtenido en este estudio con el de estos autores es en los factores Validación y Cuidado e Intercambio Íntimo, que observando los ítems de la FQQ se asemejan en gran parte a los que forman parte del factor Vínculo Afectivo de nuestro modelo y a algunos del factor de Ayuda y Protección.

Las correlaciones entre los factores son entre medias y bajas, lo cual es un buen signo ya que implica cierta independencia entre ellos (como se puede apreciar en la Tabla 6 del Anexo I). Se observa además que aquellos que podemos considerar que se refieren a

cualidades positivas de la amistad (factores 1, 2, 3 y 5) correlacionan significativamente entre sí, siendo el factor 4 (Conflicto) el que no correlaciona con ninguno.

Para abordar el tercer objetivo de la investigación, el modelo resultante se trasladó a la condición *online* para poder comparar entre los distintos aspectos de calidad de la amistad que se obtuvieron en la condición *offline* con los factores en la condición *online*. Para contar con las puntuaciones de cada aspecto en ambas condiciones, se sumaron las puntuaciones de los ítems que pesaban en cada aspecto, tanto en la modalidad *offline* como en la *online*.

Tabla 7. Descriptivos de las puntuaciones de los aspectos de la calidad

		Media	DE	Mínimo	Máximo
F1 Vínculo afectivo	Offline	52,5606	9,97247	13	65
ri Viliculo afectivo	Online	38,2222	12,7536	12	59
F2 Compañerismo	Offline	21,1143	5,63257	6	30
F2 Compañerismo	Online	17,032	5,81147	6	30
F3 Ayuda y Protección	Offline	25,8028	6,28517	7	35
F3 Ayuda y Protección	Online	20,1375	7,73410	7	35
F4 Conflicto	Offline	13,1594	3,63651	5	21
14 Connecto	Online	11,7692	4,13387	5	23
F5 Resolución de conflictos	Offline	10,0141	2,03886	3	15
F3 Resolución de conflictos	Online	8,4	2,66863	12	59

Como se puede observar en la Tabla 7, la calidad de la amistad en el medio *online* presenta unas puntuaciones menores en todos los factores en comparación con la modalidad *offline* y también una dispersión mayor.

Similitudes entre calidad de la amistad online y offline

El siguiente paso fue comprobar si estas diferencias son realmente significativas. Primeramente era necesario comprobar que las distribuciones siguieran una distribución normal para determinar qué técnica elegir para la comparación. Se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov con este objetivo y sólo se ajustaban Vínculo afectivo y Conflicto de la condición *online* y el Compañerismo de la condición *offline*. Por tanto, se optó por la prueba no paramétrica de Wilcoxon para dos muestras relacionadas comparando las dos condiciones de cada factor con los datos de aquellos participantes que contestaran a las dos condiciones. Los resultados de la técnica fueron significativos (vínculo afectivo: Z = -6,624, p<0,01, compañerismo: Z = -5,483, p<0,01, ayuda y protección: Z = -5,798, p<0,01, conflicto: Z = -2,410, p<0,05, resolución de problemas Z = -4,591, p<0,01). Estos resultados implican que a

partir de los datos recogidos, se muestra que existen diferencias significativas entre las dos condiciones de amistad, lo que refuerza las hipótesis contrarias a la similitud entre las relaciones *offline* y *online*.

Los efectos de las amistades mixtas en la calidad de la amistad online y offline

Para abordar el cuarto objetivo se realizó la prueba U de Mann-Whitney con ambas condiciones agrupando a los participantes que juegan *online* según si el mejor amigo con el que juegan es la misma persona que en la vida *offline* o es alguien que sólo conocen online. Comprobando primero los factores de la condición *offline*, no se encontró que existieran diferencias entre los factores positivos (vínculo afectivo compañerismo, ayuda y protección y resolución de problema) en la condición *offline* pero sí se obtuvo que existían diferencias significativas en conflicto (Z = -2,217, p<0,05), siendo éste mayor en el caso de quienes la amistad sobre la que han contestado no es mixta.

A su vez, se comprobó si existían diferencias en la condición *online* con aquellos que jugaban a videojuegos *online*, diferenciando entre las amistades mixtas (aquellas que se dan en el medio *offline* y en el *online*) y las exclusivamente *online*. Se obtuvo que no había diferencias en el factor conflicto pero sí en los factores positivos (Vínculo Afectivo: Z = -3,339, p<0,01, Compañerismo: Z = -3,273, p<0,01, Ayuda y Protección: Z = -3,106, p<0,01 y Resolución de Problemas Z = -2,373, p<0,05), siendo el rango promedio mucho mayor en el caso de las amistades mixtas que las exclusivamente online. Este resultado hace sospechar que puede existir cierto efecto de que la amistad sea mixta cuando se trata de la calidad de la amistad *online*, aunque no parece existir ninguno en la calidad *offline*.

Calidad de la amistad como factor de protección ante el ciberacoso

La relación entre los distintos aspectos de la calidad de la amistad y el ciberacoso se realizó mediante correlaciones de Spearman al no presentar ninguno de los factores una distribución normal. Primero se calculó la correlación entre los factores los datos de victimización y agresión en ciberacoso con los participantes de 4º de la ESO. En ambos, casos no se encontró ninguna correlación significativa.

Se volvieron a calcular las correlaciones únicamente con los datos de aquellos que habían seleccionado que jugaban a videojuegos *multijugador* y habían respondido a la condición de calidad de la amistad *online*. La prueba K-S en este caso sólo mantuvo la hipótesis nula para los factores 2 *offline* (compañerismo) y los factores 1 (vínculo afectivo) y 4 (conflicto) de la condición *online*. Con estos tres factores se realizó la correlación de

Pearson y con el resto la de Spearman. Únicamente se halló una correlación significativa entre el Conflicto en las amistades *offline* y el hecho de haber sido víctima de ciberacoso en videojuegos multijugador ($\rho = 0.233$, p<0.05), pudiendo significar que una amistad más conflictiva y tóxica puede tener relación con ser víctima, aunque esta correlación es baja.

Según los datos de investigación con los que contamos sobre la influencia positiva de la amistad frente al ciberacoso, se esperaba que hubiera una correlación negativa al menos entre Ayuda y Protección y el ser víctima de ciberacoso. Sin embargo, no se ha encontrado una relación significativa con ninguno de los aspectos positivos de la amistad, por lo que no podemos confirmar si la amistad, sea *offline* u *online*, actúa como un factor de protección. Por tanto, no se puede comprobar que la amistad prediga de alguna forma el ciberacoso tanto general como el que se da específicamente en videojuegos online como sí se ha comprobado en el contexto real.

Discusión

Si bien se ha estudiado previamente la relación existente entre la amistad como factor protector y la victimización tradicional, el investigar si sucede lo mismo con la amistad tanto offline como online y ciberacoso, especialmente en videojuegos online, es una estrategia novedosa. La dificultad para definir qué puede considerarse ciberacoso o no, el problema de la necesidad de intencionalidad o la duda sobre si una única acción pueda considerarse ciberacoso supone un bache para la investigación en este campo y conseguir relacionarlo con otros aspectos como la amistad o el bienestar. Como primer acercamiento en España a esta modalidad de ciberacoso, se pretendían dar unos primeros resultados sobre la incidencia de la victimización y la agresión en juegos multijugador, además de abrir la puerta a la investigación de la calidad de la amistad en contextos online con instrumentos aplicados a ella y en relación con la cibervictimización.

A raíz de los resultados, se puede observar cómo algo más de la mitad de la muestra juega a videojuegos en general y exactamente la mitad juega a videojuegos *online*, de los cuales casi en su totalidad tienen amistades con las que juegan, ya sean exclusivamente *online* o mixtas. Que la proporción de uso de juegos de un jugador entre el alumnado de primaria sea más alto que entre el alumnado de 4º de la ESO es un dato interesante y podría tomarse como una tendencia creciente en el uso de videojuegos desde una temprana edad. Esto muestra la gran importancia del componente social de los juegos *multijugador* para este sector de la población que deriva en la necesidad de investigar seriamente la relación entre la

amistad, el bienestar psicosocial y la cibervictimización, en vista de la gran afluencia que parecen tener estos medios. Los datos de uso de videojuegos son bastante elevados, cercanos a los del informe *GameTrack* (ISFE, 2014). No obstante, no se han evaluado las horas que le dedican realmente durante las sesiones de juego pero gran parte de los participantes juegan más durante el fin de semana que a diario.

La polarización de los enfoques sobre las interacciones *online* que sientan las diferencias entre las diferencias *online* y *offline* siguen sin tener una clara evidencia científica que apunte si la calidad de la amistad *online* es alta y semejante a la *offline*. A pesar del actual apoyo de la hipótesis de la estimulación, los resultados que hemos obtenido contradicen la suposición inicial de que no habría diferencia. La percepción de la calidad en las amistades *online* es significativamente menor y pruebas estadísticas han demostrado la diferencia significativa por lo que, efectivamente, existen diferencias entre la calidad de la amistad *online* y la *offline*. No obstante, es llamativo que en cuanto a conflicto no se hayan encontrado diferencias, lo cual es similar a los resultados de Buote, Wood y Pratt (2009), quienes en su estudio sobre el estilo de afrontamiento como mediador de la calidad de la amistad *online* y *offline* encontraron que no había diferencias en los cuatro tipos de resolución de conflictos. Esto hace replantearse las hipótesis y teorías que se han ido gestando estos últimos años defendiendo la similitud en cuanto a calidad e importancia de las amistades *online* con respecto a las *offline*.

Que la calidad de la amistad *online* se valore peor en el presente estudio ofrece resultados similares a los de Antheunis et al. (2012), quienes en su estudio sobre relaciones cara-a-cara, *online* y mixtas, descubrieron cómo la calidad de la amistad era peor valorada en las relaciones *online* que en las cara-a-cara. Sin embargo, encontraron que aquellas amistades que son mixtas no presentaban diferencias significativas con las amistades exclusivamente *offline* y que va en la línea de los resultados de Valkenburg y Peter (2007a), donde la comunicación *online* entre adolescentes mejoraba la cercanía y calidad de las amistades *offline*. Esta última afirmación también se pretendía comprobar en este estudio, pero no se arrojaron resultados significativos. En cambio, sí pareciera que las amistades *online* podrían verse beneficiadas de que se den también en el contexto *offline*. Es decir, según los resultados del presente estudio, la amistad *offline* no sería afectada por el hecho de que la amistad sea mixta, pero la *online* probablemente sí.

A pesar de estos resultados, no se ha tenido en cuenta la longevidad y la cantidad de interacción entre los dos miembros de la díada mediador (Chan & Cheng, 2004). Un tiempo prolongado de interacción entre los niños y adolescentes *online* puede actuar como mediador a la hora de disminuir las diferencias entre las dos modalidades de amistad, al igual que actúa la similitud en edad, intereses o incluso residencia para formar y mantener un vínculo de mayor calidad percibida (Mesch & Talmud, 2007).

Esto puede significar que a pesar de todo, la comunicación online por sí sola no es suficiente para establecer unos vínculos suficientemente fuertes para que exista lo que Putnam (2001, en Trepte et al., 2012) llamó bonding capital, un vínculo fuerte y cohesivo entre un grupo de personas con características similares. En vez de eso, en las relaciones exclusivamente online lo que se estaría construyendo es bridging capital, que consiste en vínculos mucho más débiles sin necesidad de continuidad, formados para un propósito concreto (por ejemplo, una partida contra otro equipo o completar una misión que requiere la colaboración de varios jugadores). Por tanto, el juego *online* permite crear conexiones sociales pero resulta mucho más difícil formar un verdadero vínculo social suficientemente fuerte que se mantenga en el tiempo y trascienda el medio online. Según Tang (2010) para que un vínculo exclusivamente online disminuya las diferencias con la calidad de los vínculos offline, debe darse cierta similitud entre los implicados y además deben de irse ampliando los canales de comunicación. En el presente estudio, sin embargo, no se ha podido demostrar si la mayor cantidad de canales de comunicación de los videojuegos multijugador (chat por voz, por ejemplo) y similitudes con el medio offline serían suficientes para establecer vínculos online de calidad similar a las amistades offline.

Cabe otra interpretación complementaria sobre esta diferencia entre las dos modalidades: la motivación que lleva a los jugadores a sumergirse en estos mundos virtuales. Puede que muchos de los preadolescentes y adolescentes de esta muestra no jueguen a juegos *multijugador* por el componente social de estos juegos o no estén interesados en formalizar ninguna amistad dentro de ellos, sino que se interesan por otros componentes del juego que no tengan que ver con lo social (Yee, 2007). Es de hecho esta motivación en cuanto al juego lo que impulsa que las amistades formadas dentro de él cambien de modalidad, es decir, pasen de ser exclusivamente *online* a ser cara-a-cara (Domahidi et al, 2014).

Si se comparan a quiénes señalan que en los juegos *online* su amigo en el juego y su mejor amigo en la vida real son la misma persona con quiénes señalan que son personas

distintas, se puede observar que hay diferencias en todos los factores de la calidad de la amistad exceptuando el conflicto. En este caso, no se ha encontrado apoyo para la hipótesis de la estimulación, ya que la calidad de la amistad *offline* en los participantes parece ser independiente de que la amistad se dé en ambos medios con la misma persona. Sin embargo, poniendo en perspectiva los resultados obtenidos con anteriores estudios en esta línea de trabajo tampoco se encuentran apoyos para la hipótesis del distanciamiento, ya que el jugar a videojuegos online no parece tener repercusión negativa en el capital social cuando la mayoría juegan con gente que consideran amigos.

Como último objetivo del presente trabajo, se pretendía averiguar si la calidad de la amistad actuaba como un factor protector ante el ciberacoso. No obstante, no se realizó un análisis de regresión que permitiera ver esta relación en profundidad. Sin embargo, el análisis de correlaciones llevado a cabo mostró que no había relación entre ambas variables. Para afinar más el análisis, una diferencia de medias entre aquellos que señalaban tener una amistad mixta y aquellos cuyo amigo con el que juegan es exclusivamente *online* no demostró que hubiera diferencias, por lo que en este estudio no se ha podido encontrar la relación (negativa) entre el ciberacoso y la calidad de la amistad.

Puede ser que de existir ese efecto protector de la calidad de la amistad ante el ciberacoso, éste tenga más que ver a reducción de las consecuencias negativas más que la probabilidad de sufrirlo en sí, lo que podría explicar la falta de relación entre las dos variables. En el acoso tradicional sí se ha visto que el tener un número de amistades alto (Defensor del Pueblo, 2007) blinda ante el acoso, pero en el ciberacoso puede no ser así debido a la facilidad con que se puede cometer o no existir un perfil claro de víctima. Otra razón puede ser que se trate de agresiones ocasionales, no continuadas o que no exista siempre un desequilibro de poder claro (Smith, del Barrio, & Tokunaga, 2013). La investigación con vistas a intervenir sobre el ciberacoso debe de tener en cuenta este hecho en futuros trabajos, enfocando la interacción del capital social con el ciberacoso de otra manera que no sea a través de la calidad de las relaciones.

Asimismo Zhong (2011) afirma que para la formación de un vínculo afectivo, aparte de un gran número de interacciones, es necesario que existan suficientes experiencias sociales positivas. Este supuesto puede no darse en ciertas comunidades de juego *online*, como la del videojuego *League of Legends* (Riot Games, 2009), una de las más numerosas en la actualidad. Kwak, Blackburn y Seungyeop (2015) comprobaron que en general existe una

comunidad muy tóxica dentro de este juego online, donde los comportamientos que transgreden las normas de la comunidad están muy marcados, con una alta presencia de ciberagresión y donde los testigos actúan frecuentemente como espectadores pasivos, constituyendo un comunidad donde en pocas ocasiones se denuncian las conductas negativas. Este ambiente tóxico degrada significativamente la experiencia dentro del juego, impidiendo las necesarias interacciones sociales positivas y, por tanto, la construcción de vínculos fuertes (bonding) que vayan más allá de la mera colaboración momentánea (bridging). Para la formación de la amistad online son fundamentales la apertura y el refuerzo social, ya que repercuten en una mayor interacción, facilitando la formación de la amistad (Peter, Valkenburg, & Schouten, 2005).

En estos casos en que la comunidad de jugadores es tóxica, cabe recordar el papel del testigo mencionado más arriba, debido a que tiene una gran importancia tanto en el acoso tradicional como en el ciberacoso y a que su inclusión en las investigaciones a veces se pasa por alto. Hay que tener siempre en mente el acoso tradicional y el ciberacoso como procesos grupales donde no sólo importan la díada agresor-víctima. Los testigos pueden ser la figura clave tanto para mantener y alimentar el ciberacoso como para dar el primer paso para pararlo, implicando que debe ser uno de los principales focos de las intervenciones para disminuir la incidencia del maltrato entre iguales tradicional y ciberacoso. Esta figura tiene aún más relevancia en el ciberacoso donde la audiencia puede ser mucho mayor (Del Barrio, 2013). Como se ha visto tanto en el ciberacoso general como en el específico de los videojuegos, la proporción de participantes que han observado son excepcionalmente altos, en la línea de los obtenidos por Del Barrio et al (2011). Que sean tan altos en comunidades *online* puede señalar cierta inefectividad en el diseño de los procesos de denuncia en las comunidades *online* (Kwak et al., 2015).

Sin embargo, a pesar de los altos índices de ciberacoso y la menor calidad de las amistades *online*, los MMOGs tienen también rasgos positivos para niños y adolescentes que cabe resaltar. Comenzando por Leung y Mc-Bride-Chang (2013) que encontraron que la calidad de la amistad, ajuste psicosocial y bienestar estaban relacionados con el juego *online*, lo cual se enriquece con la aportación de Kowert, Domahidi y Quandt (2014) sobre el aumento del capital social en personas emocionalmente sensibles que juegan a videojuegos *online*. Griffiths (2010), a su vez, muestra que jugar a juegos *online* puede llevar a experimentar otras facetas de la personalidad del jugador, aumentar la autoestima o crear amistades verdaderamente duraderas y positivas.

Conclusiones y limitaciones

Investigar las diferencias entre la calidad de la amistad offline y online, como se ha mencionado anteriormente, ha recibido mucha atención por parte de los investigadores pero desde modelos ya establecidos. El haber tomado un enfoque más exploratorio ha servido para comprobar las diferencias entre la calidad de la amistad offline y online sin necesidad de aplicar modelos preexistentes, además se ha comparado aspecto por aspecto para ajustar mucho más el análisis de las diferencias entre las distintas modalidades de amistad y el hecho de que el modelo sea parecido a los de anteriores investigaciones permitirá comparar los resultados con otros estudios que hayan hecho uso de los mismos instrumentos. Se han corroborado los datos de estudios anteriores donde se ha visto que la calidad de la amistad offline y online no son equivalentes, a la vez que no se ha encontrado que el tener una amistad mixta afecte a la calidad de la amistad offline, aunque sí a la online. Por otro lado, no se ha encontrado relación entre la calidad de la amistad y el ciberacoso. En cuanto a los videojuegos *online* son actualmente una de las formas de ocio preferidas de niños y adolescentes (y también adultos) como se ha observado en los resultados de este estudio. En relación a ellos se ha podido observar como el ciberacoso dentro de estos entornos virtuales afecta a una gran cantidad de jugadores, lo que implica la necesidad de seguir investigando sobre ello para desarrollar otras formas de abordar cada medio online teniendo en cuenta las conductas de maltrato que pueden darse en cada uno de ellos.

Sin embargo, existen varias limitaciones en el presente estudio que se deben abordar en siguientes investigaciones en este campo. Este estudio y sus predecesores en general han encontrado resultados en contra de la similitud entre las relaciones *offline* y *online*. No obstante, no se encontraron estudios en los que se intente dar una definición de la calidad de la amistad *online* como una entidad propia, sino siempre en relación con las teorías y constructos ya establecidos sobre la amistad *offline*. Utilizar así estos constructos podría estar menospreciando las cualidades positivas de las amistades *online* y que los preadolescentes y adolescentes valoran. No hay que olvidar, que no se les preguntaba por alguien cualquiera con quien jugaran, sino por alguien que consideraran amigo. Esto quiere decir que independiente de las diferencias y la "menor" calidad de las amistades *online*, siguen considerando que cuentan con una amistad que tiene presencia en el medio *online*. Por tanto, cabría replantearse si estas comparaciones a partir de modelos de la amistad *offline* está perjudicando y subestimando la importancia que tienen las amistades *online*. Con este estudio se ha intentado dar un primer paso para avanzar en una definición más ajustada de la calidad

de la amistad *online* pero en futuras investigaciones se debería abordar mejor este incógnita de las relaciones *online*. Se debería poner el foco en conocer las percepciones de preadolescentes y adolescentes sobre las amistades *online* y lo que valoran de estas relaciones. Esto permitirá ir construyendo una definición más acorde de las amistades *online*.

Por otra parte, hay que tener en cuenta a la hora de generalizar los datos que la muestra es pequeña y restringida a dos centros educativos de la misma localidad, por lo que puede resultar demasiado homogénea. El tamaño muestral ha impedido muchos análisis estadísticos más profundos. Se deben llevar a cabo, por tanto, estudios con mayor número de participantes y representativos de la población para poder evaluar mucho mejor aspectos como la influencia recíproca entre la calidad de la amistad *online* y *offline* a partir de un análisis de regresión o lograr definir estructuras de la calidad de la amistad específicamente *online* y también mixtas, teniendo en cuenta estas influencias. Además, debe buscarse definir mucho más claramente los tres tipos de relaciones de amistad: exclusivamente *offline*, exclusivamente *online* y mixtas. La importancia de esta distinción ya la han demostrado Antheunis et al. (2012) y seguramente sea cada vez más común que existan menos amistades exclusivas *offline* especialmente en adolescentes, donde la mayoría utilizan *smartphones* que les permite estar en constante contacto con sus amistades sin necesidad de la presencia física.

El estudio de videojuegos *online* en cuanto a ciberagresiones es todavía muy reciente y necesitaría nutrirse de más información de cómo se construye la victimización y cuáles son los comportamientos disruptivos en videojuegos *online*. Para futuras investigaciones debe definirse mejor el ciberacoso, actualizando la taxonomía de Foo y Koivisto (2004) al momento actual, donde el porcentaje de jugadores en los videojuegos online se ha incrementado tanto. También es necesaria una mejor definición para distinguir el ciberacoso de agresiones ocasionales, siendo meticulosos con las formas en las que se presenta, resolviendo las incógnitas sobre qué es lo que realmente se mide, si es necesario que se repita o cómo se manifiesta el abuso de poder. En videojuegos *online* el abuso de poder venir dado tanto por el mejor manejo de las nuevas tecnologías como el anonimato, pero con la particularidad de la pericia dentro del juego (genuina o haciendo trampas usando errores en el software del juego) en contra de jugadores más inexpertos o más reactivos a estas provocaciones. Sin embargo, esto son conjeturas y deben ser objeto de estudio más profundo, completando las taxonomías existentes y discriminando cómo se produce en cada contexto *online*.

Esto es especialmente relevante en los videojuegos *multijugador*, pues tendrá una repercusión muy positiva para su acogida dentro de la educación, ya que se ha teorizado y demostrado ser un medio de aprendizaje efectivo (e.g. Gee, 2004; Saez & Domínguez, 2014). La investigación sobre el contenido social de los mismos puede utilizarse para construir o adaptar entornos virtuales a fin de desarrollar competencias y adelantarse a los problemas que pudieran ocasionar estas innovaciones educativas.

A la hora de evaluar las relaciones de amistad, los estudios longitudinales serían más ricos, teniendo en cuenta la variable de la duración de la amistad como mediadora de la calidad de la amistad y la formación de estas amistades, para lo cual ya existen algunos ejemplos de modelos (Peter et al., 2005) que permitirán dar un paso más allá en la definición de las amistades en el ciberespacio.

En conclusión, este trabajo supone una pequeña aportación al estudio de la calidad de la amistad *online* en los videojuegos, y su relación con la calidad de la amistad *offline*, además de su relación con el ciberacoso. Estos temas son actualmente muy relevantes por el uso que hacen los niños/as y adolescentes de las nuevas de tecnologías como medio de interacción social y por sus implicaciones educativas que se deberán abordar en futuras investigaciones.

Referencias bibliográficas

- Abad, F. J., Olea, J., Ponsoda, V., & García, C. (2011). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Acero, S. (2013). Cibermanagers. Una experiencia de aprendizaje y servicio para la inserción segura y saludable de las TIC en el aula y en el entorno escolar en general. *Revista CONVIVES*(3), 48-52. Obtenido de http://convivenciaenlaescuela.es/wp-content/uploads/2013/06/Revista-CONVIVES-N_3-Abril-2013.pdf
- Adachi, P. J., & Willoughby, T. (2011). The effect of violent video games on aggression: Is it more than just the violence? *Aggression and Violent Behavior*, 16, 55–62.
- American Psychological Association Task Force on Violent Media. (2015). *Technical Report on the Review of the Violent Video Game Literature*. Washington, D.C.: American Psychological Association. Recuperado el 19 de Agosto de 2015, de http://www.apa.org/news/press/releases/2015/08/violent-video-games.aspx

- Amichai-Hamburger, Y., Kingsbury, M., & Schneider, B. H. (2013). Friendship: An old concept with a new meaning. *Computers in Human Behavior*, 29, 33-39. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2012.05.025
- Anderson, C. A., Shibuya, A., Ihori, N., Swing, E. L., Bushman, B. J., Sakamoto, A., . . . Saleem, M. (2010). Violent Video Game Effects on Aggression, Empathy, and Prosocial Behavior in Eastern and Western Countries: A Meta-Analytic Review. (A. P. Association, Ed.) *Psychological Bulletin*, *136*(2), 151-173. doi:10.1037/a0018251
- Antheunis, M. L., Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2012). The quality of online, offline, and mixed-mode friendships among users of a social networking site. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 6(3). doi:10.5817/CP2012-3-6
- Bagwell, C. L., & Schmidt, M. E. (2011). *Friendships in Childhood & Adolescence*. Nueva York: Guildford.
- Barnett, J., & Coulson, M. (2010). Virtually Real: A Psychological Perspective on Massively Multiplayer Online Games. *Review of General Psychology*, *14*(2), 167–179.
- Berne, S., Frisén, A., Schultze-Krumbholz, A., Scheithauer, H., Naruskov, K., Luik, P., . . .

 Zukauskiene, R. (2013). Cyberbullying assessment instruments: A systematic review. *Aggression and Violent Behavior*(18), 320-334.

 doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.avb.2012.11.022
- Berry, V., Boutet, M., & Coavoux, S. (2014). Playing Styles: The differentiation of practices in online video games. En M. Grenfell, & F. Lebaron, *Bourdieu and Data Analysis*. *Methodological Principes and Practice*. (págs. 165-180). Berna: Peter Lang.
- Blizzard Entertainment. (2004). World of Warcraft [Software de PC]. Irvine, California, Estados Unidos.
- Boellstorff, T., Nardi, B., Pearce, C., & Taylor, T. L. (2012). *Ethnography and Virtual Worlds. A Handbook of method*. Princeton: Princeton University Press.
- Bukowski, W. M., Hoza, B., & Boivin, M. (1994). Measuring Friendship Quality During Preand Early Adolescence: The Development and Psychometric Properties of the Friendship Qualities Scale. *Journal of Social and Personal Relationship*, 11(3), 471-484. doi:10.1177/0265407594113011

- Buote, V. M., Wood, E., & Pratt, M. (2009). Exploring similarities and differences between online and offline friendships: The role of attachment style. *Computers in Human Behavior*, 25, 560-567. doi:10.1016/j.chb.2008.12.022
- Calvete, E., Orue, I., Estévez, A., Villardón, L., & Padilla, P. (2010). Cyberbullying in adolescents: Modalities and aggressors' profile. *Computers in Human Behavior*, 26(5), 1128–1135. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2010.03.017
- Chan, D. K., & Cheng, G. H. (2004). A comparison of offline and online friendship qualities at different stages of relationship development. *Journal of Social and Personal Relationships*, 21(3), 305-320.
- Cole, H., & Griffiths, M. D. (2007). Social Interactions in Massively Multiplayer Online Role-Playing Gamers. *CyberPsychology & Behavior*, *10*(4), 575-583.
- Defensor del Pueblo. (2007). Violencia Escolar: El Maltrato Entre Iguales en la Educación Secundaria Obligatoria 1999-2006. Madrid: Defensor del Pueblo.
- Del Barrio, C. (2013). Experiencias de acoso y ciberacoso: autores, autoras, víctimas y consideraciones para la prevención. *CONVIVES*(3), 25-33.
- Del Barrio, C., de Dios, M. J., Montero, I., Martín, E., Ochaita, E., Espinosa, M. Á., . . . Barrios, Á. (2011). Cyberbullying among Spanish secondary school students: a national survey. *15th European Conference on Developmental Psychology* (págs. 369-375). Bergen: MEDIMOND. doi:10.13140/2.1.2900.3201
- Dittrick, C. J., Beran, T. N., Mishna, F., Hetherington, R., & Shariff, S. (2013). Do Children Who Bully Their Peers Also Play Violent Video Games? A Canadian National Study. *Journal of School Violence*(12), 297-318. doi:10.1080/15388220.2013.803244
- Domahidi, E., Festl, R., & Quandt, T. (2014). To dwell among gamers: Investigating the relationship between social online game use and gaming-related friendships.

 *Computers in Human Behavoir, 35, 107-115.
- Dooley, J. J., Pyzalski, J., & Cross, D. (2009). Cyberbullyng Versus Face-toFace Bullying. A Theoretical and Conceptual Review. *Zeitschrift für Psychologie/Journal of Psychology*, 217(4), 182-188.
- Downing, S. (2010). Online Gaming and the Social Construction of Virtual Victimization. *Eludamos. Journal for Computer Game Culture*, 4(2), 287-301.

- Feinberg, T., & Robey, N. (2008). Cyberbullying. Whether it happens at school or off-campus, cyberbullying disrupts and affects all aspects of students' lives. *Principal Leadership (Middle School Edition)*, *9*(1), 10-14.
- Foo, C. Y., & Koivisto, E. M. (2004). Defining Grief Play in MMORPGs: Player and Developer Perceptions. *International Conference on Advances in Computer Entertainment Technology ACE* (págs. 245-250). Singapore: ACM.
- Furman, W. (1996). The measurement of friendship perceptions: Conceptual and methodological issues. En W. M. Bukowski, A. F. Newcomb, & W. W. Hartup, *The company they keep: Friendship in childhood and adolescence* (págs. 41-65). Nueva York: Cambridge University Press.
- Gee, J. P. (2004). Lo que nos enseñan los Videojuegos sobre el aprendizaje y el alfabetismo. (J. M. Pomares, Trad.) Málaga: Ediciones Aljibe.
- Gentile, D. A., Lynch, P. J., Linder, J. R., & Walsh, D. A. (2004). The effects of violent video game habits on adolescent hostility, aggressive behaviors, and school performance. *Journal of Adolescence*, 27, 5-22.
- Griffiths, M. (2010). Online video gaming: what should educational psychologists know? *Educational Psychology in Practice*, 26(1), 35-40. doi:10.1080/02667360903522769
- Herring, S. C. (2004). Slouching Toward the Ordinary: Current Trends in Computer-Mediated Communication. *New Media Society*, *6*(1), 26-36.
- Hinduja, S., & Patchin, H. W. (2010). Bullying, Cyberbullying and Suicide. *Archives of Suicide Research*(14), 206-221. doi:10.1080/13811118.2010.494133
- Hodges, E., Boivin, M., & Bukowski, W. M. (1999). The Power of Friendship: Protection Against an Escalating Cycle of Peer Victimization. *Developmental Psychology*, 35(1), 94-101.
- Huesmann, L. R. (2010). Nailing the coffin shut on Doubts That Violent Video Games Stimulate Aggression: Comment on Anderson et al. (2010). *Psychological Bulletin*, 136(2), 179–181.
- ISFE. (2014). *GameTrack Digest: Quarter 3 2014*. Bruselas: Interactive Software Federation of Europe.

- Kiesler, S., Siegel, J., & McGuire, T. W. (1984). Social Psychological Aspects of Computer-Mediated Communication. *American Psychologist*, *39*, 1123-1134.
- Kowert, R., Domahidi, E., & Quandt, T. (2014). The Relationship Between Online Video Game Involvement and Gaming-Related Friendships Among Emotionally Sensitive Individuals. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 17*(7), 447-453.
- Kwak, H., Blackburn, J., & Seungyeop, H. (2015). Exploring Cyberbullying and Other Toxic Behavior in Team Competition Online Games. *CHI*. Seúl: ACM.
- Lam, L. T., Cheng, Z. H., & Liu, X. M. (2013). Violent Online Games Exposure and Cyberbullying/Victimization Among Adolescents. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, *16*(3), 159-165. doi:10.1089/cyber.2012.0087
- Leung, A. N., & McBride-Chang, C. (2013). Game On? Online Friendship, Cyberbullying, and Psychological Adjustment in Hong Kong Chinese Children. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 32(2), 159-185.
- Mesch, G. S., & Talmud, I. (2007). Similarity and the Quality of Online and Offline Social Relationships Among Adolescents in Israel. *Journal of Research on Adolescence*, 17(2), 455-466.
- Mishna, F., Cook, C., Gadalla, T., Daciuk, J., & Solomon, S. (2010). Cyber Bullying Behaviors Among Middle and High School Students . *American Journal of Orthopsychiatry*, 80(3), 362–374. doi:10.1111/j.1939-0025.2010.01040.x
- Newcomb, A. F., & Bagwell, C. L. (1995). Children's Friendship Relations: A Meta-Analytic Review. *Psychological Bulletin*, 117(2), 306-347.
- Ortega, R., Elipe, P., Mora-Merchán, J. A., Calmaestra, J., & Vega, E. (2009). The Emotional Impact on Victims of Traditional Bullying and Cyberbullying. A Study of Spanish Adolescents. *Zeitschrift für Psychologie / Journal of Psychology*, 217(4), 197-204.
- Pardo, A., Ruiz, M., & San Martín, R. (2009). *Análisis de datos en ciencias sociales y de la salud*. Madrid: Síntesis.
- Parker, J., & Asher, S. R. (1993). Friendship and Friendship Quality in Middle Childhood: Links With Peer Group Acceptance and Feeling of Loneliness and Social Dissatisfaction. *Developmental Psychology*, 29(4), 611-621.

- Peter, J., Valkenburg, P. M., & Schouten, A. P. (2005). Developing a Model of Adolescent Friendship Formation on the Internet. *CyberPsychology & Behavior*, 8(5), 423-430.
- Putnam, R. D. (2000). *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*. Nueva York: Simon & Schuster.
- Riot Games. (2009). League of Legends [Software de PC]. Santa Mónica, California, Estados Unidos .
- Rubin, K. H., Bukowski, W. M., & Parker, J. G. (2006). Peer Interactions, Relationships, and Groups. En W. Damon, R. M. Lerner, N. Eisenberg, W. Damon, R. M. Lerner, & N. Eisenberg (Edits.), *Handbook of Child Psychology* (págs. 571-645). Hoboken: John Wiley and Sons.
- Sáez, J. M., & Domínguez, C. (2014). Integráción Pedagógica de la Aplicación Minecraft Edu en Educación Primaria: un estudio de caso. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*(45), 95-110.
- Shen, C., & Williams, D. (2011). Unpacking Time Online: Connecting Internet and Massively Multiplayer Online Game Use With Psychosocial Well-Being. *Communication Research*, *38*(1), 123-149. doi:10.1177/0093650210377196
- Smith, P. k., Mahdavi, J., Carvalho, M., Fisher, S., Russell, S., & Tippett, N. (2008). Cyberbullying: its nature and impact in secondary school pupils. *The Journal Of Child Psychology and Psychiatry*, 49(4), 376-385. doi:10.1111/j.1469-7610.2007.01846.x
- Solovera, B. (2015). Proyecto Cibermanagers. Memoria de prácticas de investigación.

 Universidad Autónoma de Madrid, Despartamento de Psicología Evolutiva y de la Educación.
- Syvertsen, A. K., Flanagan, C. A., & Stout, M. D. (2009). Code of Silence: Student'

 Perceptions of School Climate and Willingness to Intervene in a Peer's Dangerous

 Plan. *Journal of Educational Psychology*, 101(1), 219-232. doi:10.1037/a0013246
- Tang, L. (2010). Development of online friendship in different social spaces. A case study.
 Information, Communication & Society, 13(4), 615-633.
 doi:10.1080/13691180902998639

- Tokunaga, R. S. (2010). Following you home from school: A critical review and synthesis of research on cyberbullying victimization. *Computers in Human Behavior*, *26*, 277-287. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2009.11.014
- Trepte, S., Reinecke, L., & Juechems, K. (2012). The social side of gaming: How playing online computer games creates online and offline social support. *COmputers in Human Behavior*, 28, 832-839. doi:10.1016/j.chb.2011.12.003
- Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2007a). Preadolescents' and Adolescents' Online Communication and Their Closeness to Friends. *Developmental Psychology*, 43(2), 267-277.
- Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2007b). Online Communication and Adolescent Well-Being: Testing the Stimulation Versus the Displacement Hypothesis. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12, 1169–1182.
- Verma, J. P. (2013). *Data Analysis in Management with SPSS Software*. Nueva Delhi: Springer.
- Walther, J. B. (2014). Social Information Processing Theory. Impression and Relationship
 Development Online. En D. O. Braithwaite, & P. Schrodt, *Engaging Theories in Interpersonal Communication: Multiple Perspectives* (págs. 417-428). Thousand
 Oaks: SAGE Publications.
- Walther, J. B., & Parks, M. R. (2002). Cues Filtered In, Cues Filtered Out: Computer-Mediated Communication and Relationships. En M. L. Knapp, & J. A. Daly, *Handbook of Interpersonal Communication* (págs. 529-563). Thousand Oaks, California: SAGE Publications.
- Yee, N. (2007). Motivations of Play in Online Games. *Journal of CyberPsychology and Behavior*, 9, 772-775.
- Zhen, S., Xie, H., Zhang, W., Wang, S., & Li, D. (2011). Exposure to violent computer games and Chinese adolescents' physical aggression: The role of beliefs about aggression, hostile expectations, and empathy. *Computers in Human Behavior*(27), 1675-1687. doi:10.1016/j.chb.2011.02.006
- Zhong, Z.-J. (2011). The effects of collective MMORPG (Massively Multiplayer Online Role-Playing Games) play on gamers' online and offline social capital. *Computers in Human Behavior*, 27, 2352–2363.

Anexos

Anexo 1. Tablas de datos

Tabla 1. Estadísticos descriptivos de las escalas de ciberacoso

	Media	DE	Mínimo	Máximo
Ciberacoso Secundaria Testigo	1,10	0,12	21	72
Ciberacoso Secundaria Víctima	1,12	0,13	21	34
Ciberacoso Secundaria Agresor	1,62	0,50	21	34
Ciberacoso Primaria	1,66	0,62	6	21
Ciberacoso Videojuegos Testigo	1,74	0,54	7	28
Ciberacoso Videojuegos Víctima	1,16	0,30	7	23
Ciberacoso Videojuegos Agresor	1,18	0,30	7	17

Tabla 2. Uso y frecuencia de uso de videojuegos desglosada por género

	Uso de videojuegos Tiempo de uso*						
	Chicos	Li Oli		ario	Fin de semana		
	Cincos	29,5 64,8 93,2 72,7	Chicos	Chicas	Chicos	Chicas	
Juegos multijugador	75,3	29,5	46,9	42,9	53,1	57,1	
Juegos de un jugador	87,6	64,8	36,4	31,3	63,6	68,8	
Sistemas portátiles	94,4	93,2	69,1	81,1	30,9	18,9	
Sistemas de sobremesa	91	72,7	25,3	24	74,7	76	

^{*}Estos procentajes se refieren sobre aquellos que contestaron que lo usaban

Tabla 3. Frecuencias de testigos de ciberacoso general en Primaria

	Nunca	A veces	Bastantes veces	Constantemente
1	43,6 (n=34)	29,5% (n=23)	10,3% (n = 8)	6,4% (n = 5)
2	52,6% (n=41)	30,8% (n= 24)	12,8% (n=10)	3,8% (n= 3)
3	64,1% (n=50)	20,5% (n=16)	10,3% (n=8)	2,6% (n=2)
4	60,3% (n=47)	28,2% (n=22)	6,4% (n = 5)	3,9% (n = 3)
5	35,9% (n= 28)	33,3% (n = 26)	15,4% (n = 12)	15,4% (n = 12)
6	62,8% (n = 49)	33,3% (n = 26)	1,3% (n = 1)	2,6% (n = 2)

			Testigos				ncias de Ciber	Víctimas					Agresores		
(100)	**		Bastantes	Constante		N		Bastantes	Constante		N T		Bastantes	Constante	
(n=108)	Nunca	A veces	veces	mente		Nunca	A veces	veces	mente		Nunca	A veces	veces	mente	
	21,3	53,7	22,2	404.0	0.0 (1)	54,6	43,5	40(0)	0 (0)		68,5	30,6			00(1)
1	(n=23) 83,3	(n=58) 15,7	(n=24)	1,9 (n=2)	0,9 (n=1)	(n=59) 97,2	(n=47)	1,9 (n=2)	0 (n=0)		(n=74) 98,1	(n=33)			0,9 (n=1)
2	(n=90) 21,3	(n=17) 42,6	0,9 (n=1) 30,6			(n=105) 75,0	2,8 (n=3) 24,1				(n=106) 84,3	1,9 (n=2) 15,7			
3	(n=23)	(n=46)	(n=33)	4,6 (n=5)	0,9 (n=1)	(n=81)	(n=26)	0,9 (n=1)			(n=91)	(n=17)			
3	14,8	38,0	38,9	4,0 (II=3)	0,5 (II=1)	51,9	37.0	0,5 (H=1)			59,3	32,4			
4	(n=16)	(n=41)	(n=42)	8,3 (n=9)		(n=56)	(n=40)	7,4 (n=8)		1,9 (n=2)	(n=64)	(n=35)	7,4 (n=8)		0,9 (n=1)
•	65,7	25,9	(')	0,0 (/)		95,4	()	.,. ()		-,, ()	99,1	(== ==)	.,. ()		3,5 ()
4,1	(n=71) 66,7	(n=28) 28,7	3,7 (n=4)	3,7 (n=4)	0,9 (n=1)	(n=103) 99,1	4,6 (n=5)				(n=107) 99,1	0,9 (n=1)			
4,2	(n=72)	(n=31)	4,6 (n=5)			(n=107)	0,9 (n=1)				(n=107)	0,9 (n=1)			
7,2	73,1	24,1	4,0 (H=3)			96,3	0,5 (H=1)				95,4	0,5 (H=1)			
4,3	(n=79)	(n=26)	0.9 (n=1)	0.9 (n=1)		(n=104)	2,8 (n=3)			0,9 (n=1)	(n=103)	2,8 (n=3)			1,9 (n=2)
	27,8	38,9	24,1			73,1	23,1				77,8	22,2			
5	(n=30)	(n=42)	(n=26)	8,3 (n=83)		(n=79)	(n=25)	2,8 (n=3)		0,9 (n=1)	(n=84)	(n=24)			
	69,4	19,4				96,3					107				
5,1	(n=75) 70,4	(n=21) 22,2	7,4 (n=8)	2,8 (n=3)	0,9 (n=1)	(n=104) 100	3,7 (n=4)				(n=99,1) 107	0,9 (n=1)			
5,2	(n=76)	(n=24)	6,5 (n=7)	0,9 (n=1)		(n=108)					(n=99,1)	0,9 (n=1)			
	76,9	19,4				96,3					97,2				
5,3	(n=83)	(n=21)	1,9 (n=2)	0,9 (n=1)	0,9 (n=1)	(n=104)	3,7 (n=4)				(n=105)	2,8 (n=3)			
_	36,1	37,0	22,2			76,9	22,2				83,3	14,8			
6	(n=39) 88,9	(n=40)	(n=24)	3,7 (n=4)	0,9 (n=1)	(n=83) 98,1	(n=24)	0,9 (n=1)			(n=90) 107	(n=16)	1,9 (n=2)		
7	(n=96)	8,3 (n=9)	1,9 (n=2)	0,9 (n=1)		(n=106)	0.9 (n=1)			0,9 (n=1)	(n=99,1)	0,9 (n=1)			1,9 (n=2)
•	41,7	43,5	10,2	·, ()		78,7	20,4			·, ()	87,0	13, 0			-,, ()
8	(n=45)	(n=47)	(n=11)	4,6 (n=5)		(n=85)	(n=22)	0,9 (n=1)			(n=94)	(n=14)			
		39,8				89,8					98,1				
9	46,3 (n=5= 74,1	(n=43) 18,5	9,3 (n=10)	4,6 (n=5)		(n=97) 100	9,3 (n=10)	0,9 (n=1)			(n=106) 107	1,9 (n=2)			
10	(n=80)	(n=20)	4,6 (n=5)	2,8 (n=3)		(n=108)					(n=99,1)	0,9 (n=1)			
10	26,9	40,7	27,8	2,0 (n=3)		75,9	21,3				74,1	25,0			
11	(n=29)	(n=44)	(n=30)	4,6 (n=5)		(n=82)	(n=23)	1,9 (n=2)	0.9 (n=1)		(n=80)	(n=27)	0.9 (n=1)		
	14,8	50,0	27,8			72,2	24,1				63,9	31,5			
12	(n=16)	(n=54)	(n=30)	7,4 (n=8)		(n=78)	(n=26)	1,9 (n=2)	0,9 (n=1)	0,9 (n=1)	(n=69)	(n=34)	2,8 (n=3)	0,9 (n=1)	
	55,6	23,1	15,7			94,4					87,0				
13	(n=60)	(n=25)	(n=17)	5,6 (n=6)		(n=102)	4,6 (n=5)	0,9 (n=1)			(n=94)	8,3 (n=9)	4,6 (n=5)		
	43,5	35,2	16,7	25.0	00/ 4	93,5				00/1	95,4		00/ 6		00/1
14	(n=47)	(n=38)	(n=18)	3,7 (n=4)	0,9 (n=1)	(n=101)	5,6 (n=6)			0,9 (n=1)	(n=103)	2,8 (n=3)	0,9 (n=1)		0,9 (n=1)
15	60,2	25,9	10,2 (n=11)	1.0 (n-2)	1.0 (n=2)	95,4 (n=103)	28 (n=2)			1.0 (n-2)	95,4 (n=103)	1.0 (n=2)	0.0 (n-1)		
15	(n=65)	(n=28)	(n=11)	1,9 (n=2)	1,9 (n=2)	(n=103)	2,8 (n=3)			1,9 (n=2)	(n=103)	1,9 (n=2)	0.9 (n=1)		

Tabla 5. Frecuencias de ciberacoso en videojuegos en el grupo de jugadores online

	Testigos Total												
n= 95	Nunca	A veces	Bastantes veces	Constantemente	NV*								
1	27,4 (n=26)	30,5 (n=29)	25,3 (n=24)	15,8 (n=15)	1,1 (n=1)								
2	60,0 (n=57)	24,2 (n=23)	12,6 (n=12)	2,1 (n=2)	1,1 (n=1)								
3	47,4 (n=45)	28,4 (n=27)	11,6 (n=11)	9,5 (n=9)	3,2 (n=3)								
4	55,8 (n=53)	18,9 (n=18)	15,8 (n=15)	8,4 (n=8)	1,1 (n=1)								
5	53,7 (n=51)	23,2 (n=22)	15,8 (n=15)	6,3 (n=6)	1,1 (n=1)								
6	56,8 (n=54)	29,5 (n=28)	7,4 (n=7)	5,3 (n=5)	1,1 (n=1)								
7	52,6 (n=50)	27,4 (n=26)	11,6 (n=11)	7,4 (n=7)	1,1 (n=1)								

Víctima Total	
---------------	--

n= 95	Nunca	A veces	Bastantes veces	Constantemente	NV*
1	70,5 (n=67)	17,9 (n=17)	5,3 (n=5)	4,2 (n=4)	2,1 (n=2)
2	87,4 (n=83)	6,3 (n=6)	3,2 (n=3)	0 (n=0)	3,2 (n=3)
3	73,7 (n=70)	11,6 (n=11)	8,4 (n=8)	2,1 (n=2)	4,2 (n=4)
4	82,1 (n=78)	9,5 (n=9)	2,1 (n=2)	4,2 (n=4)	2,1 (n=2)
5	83,2 (n=79)	8,4 (n=8)	4,2 (n=4)	2,1 (n=2)	2,1 (n=2)
6	87,4 (n=83)	4,2 (n=4)	2,1 (n=2)	4,2 (n=4)	2,1 (n=2)
7	78,9 (n=75)	13,7 (n=3)	3,2 (n=3)	2,1 (n=2)	2,1 (n=2)

Agresor Total

n= 95	Nunca	A veces	Bastantes veces	Constantemente	NV*
1	73,7 (n=70)	18,9 (n=18)	4,2 (n=4)	1,1 (n=1)	2,1 (n=2)
2	91,6 (n=87)	1,1 (n=1)	4,2 (n=4)	0 (n=0)	3,2 (n=3)
3	72,6 (n=69)	15,8 (n=15)	5,3 (n=5)	1,1 (n=1)	5,3 (n=5)
4	86,3 (n=82)	8,4 (n=8)	2,1 (n=2)	1,1 (n=1)	2,1 (n=2)
5	83,2 (n=79)	8,4 (n=8)	5,3 (n=5)	1,1 (n=1)	2,1 (n=2)
6	90,5 (n=86)	4,2 (n=4)	2,1 (n=2)	1,1 (n=1)	2,1 (n=2)
7	86,3 (n=82)	9,5 (n=9)	1,1 (n=1)	1,1 (n=1)	2,1 (n=2)

^{*}Participantes que no contestaron al ítem

Tabla 6. Correlaciones entre los factores surgidos del AFE

	Vínculo Afectivo	Compañerismo	Ayuda y Protección	Conflicto	Resolución de conflictos
Vínculo Afectivo	-				
Compañerismo	0,586*	-			
Ayuda y Protección	0,662*	0,376*	-		
Conflicto	0,019	0,025	0,068	-	
Resolución de conflictos	0,31*	0,035	0,341*	0,023	-

Tabla 7. Resultados del Análisis Factorial Exploratorio

Ítems	Vínculo Afectivo	Compañerismo	Ayuda y Protección	Conflicto	Resolución de conflictos
1	0,13	0,534*	-0,005	0,022	0,03
2	0,14	0,64*	0,222	-0,038	-0,021
3	0,365*	0,335*	-0,143	0,128	-0,101
4	0,405*	0,047	0,293	-0,031	0,059
5	0,108	0,026	0,15	0,421*	0,023
6	0,004	-0,091	-0,031	0,722*	0,233
7	-0,344*	0,163	0,261	0,604*	-0,007
8	0,003	0,175	-0,002	0,44*	-0,158
9	0,059	-0,186	0,741*	0,029	0,003
10	0,788*	0,006	0,048	0,01	0,209
11	0,812*	0,056	-0,055	0,058	-0,015
12	0,502*	0,191	0,303*	-0,136	-0,065
13	0,373*	-0,018	0,646*	-0,151	-0,031
14	0,048	-0,013	0,669*	0,079	0,259
15	0,397*	0,093	0,364*	0,079	0,013
16	0,027	-0,083	-0,006	0,503*	-0,561*
17	0,532*	-0,068	0,025	0,028	0,422*
18	0,051	0,627*	-0,001	-0,016	0,528*
19	0,586*	0,124	0,213	-0,131	0,079
20	0,82*	-0,022	0,023	-0,002	0,049
21	0,007	0,435*	0,334*	0,021	0,09
22	0,712*	0,034	0,092	0,068	0,001
23	-0,023	0,463*	0,592*	0,034	0,026

Tabla 8. Pesos significativos de los factores del AFE

Ítems	Vínculo Afectivo	Compañerismo	Ayuda y Protección	Conflicto	Resolución de conflictos
1		0,534			
2		0,64			
3	0,365	0,335			
4	0,405				
5				0,421	
6				0,722	
7	-0,344			0,604	
8				0,44	
9			0,741		
10	0,788				
11	0,812				
12	0,502		0,303		
13	0,373		0,646		
14			0,669		
15	0,397		0,364		
16				0,503	-0,561
17	0,532				0,422
18		0,627			0,528
19	0,586				
20	0,82				
21		0,435	0,334		
22	0,712				
23		0,463	0,592		

Anexo 2. Cuestionarios

Tabla 1. Cuestionario de Ciberacoso general en Secundaria

En las siguientes tablas encontrarás distintas situaciones en las que tendrás que marcar si has visto que se haga a otros compañeros, si te las han hecho a ti o si las has hecho a otros, y la frecuencia con que cada una haya ocurrido, Fíjate en el dispositivo o medio por el que se pregunta cada vez,

1 = Nunca 2 = A veces 3 = Bastantes veces 4 = Continuamente

							1					1			 1
		¿Con qué frecuencia he visto que se lo hagan a alguien?					¿Con qué frecuencia me lo han hecho?					¿Con qué frecuencia lo hecho?			he
		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4
1	Mandar mensajes ofensivos por el móvil (Whatsapp, sms)	1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4
2	Mandar mensajes ofensivos por el correo (ordenador, <i>tablet</i> ,,,)	1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4
3	Mandar mensajes ofensivos por redes sociales (<i>Tuenti</i> , <i>Facebook</i> , <i>Twitter</i> ,,,)	1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4
4	Grabar o hacer fotos de alguien sin que lo desee	1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4
4,1	Las imágenes son de contenido sexual	1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4
4,2	Las imágenes eran de una pelea	1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4
	Las imágenes eran de una persona que estaba siendo obligada a hacer algo humillante	1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4
4,3	Hacer circular vídeos o fotos de alguien sin										_ _ I			Τ_	
5	que lo desee,	1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4
5,1	De contenido sexual	1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4
5,2	Las imágenes eran de una pelea	1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4
	Las imágenes eran de una persona que estaba siendo obligada a hacer algo humillante	1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4
5,3	Si las imágenes son de otro tipo, señala el conte	enido	de es	as fo	tos o v	víde	eos:					-			
6	Hacer llamadas ofensivas a través del móvil	1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4
7	Hacer videollamadas ofensivas (<i>hangout</i> , <i>skype</i> ,,,)	1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4
8	Acosar verbalmente a alguien en chats (mensajes ofensivos, continuados,,,)	1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4
9	Amenazar a través de mensajes por internet	1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4
10	Crear páginas web ofensivas de alguien o colgar información de alguien que no desearía ver allí	1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4

11	Excluir o ignorar alguien de una red social o grupo que se comunique por internet	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
12	Excluir a alguien en un grupo de Whatsapp	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
13	Publicar o enviar enlaces donde aparecían rumores, chismes etc, de un compañero/a o conocido/a a otras personas para que las leyeran	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
14	Retocar fotos subidas a internet para ridiculizar a alguien	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
15	Conseguir los datos de acceso (<i>nicks</i> o usuario, contraseñas, preguntas de seguridad, etc.) de otra persona y enviar mensajes con su nombre	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

Tabla 2. Ciberacoso general en Primaria

En las siguientes tablas encontrarás distintas situaciones en las que tendrás que marcar si has visto que se haga a otros compañeros y la frecuencia con que cada una haya ocurrido, Fíjate en el dispositivo o medio por el que se pregunta cada vez,

1 = Nunca	2 = A veces	3 = Bastantes veces	4 = Continuamente

		Nunca	A veces	Bastantes veces	Continuame nte
1	¿Has visto que manden bromas o cosas feas a alguien por <i>WhatsApp</i> , sms, correo, <i>Skype</i> , blogs de asignaturas, redes sociales,,,?	1	2	3	4
2	¿Has visto que graben o hagan fotos de alguien sin su permiso?	1	2	3	4
3	¿Has visto que hayan subido fotos o vídeos de alguien a internet sin su permiso?	1	2	3	4
4	¿Has visto que hayan subido fotos retocadas de alguien para ridiculizarle?	1	2	3	4
5	¿Has visto que se excluya a alguien de algún grupo de WhatsApp, red social, Skype,,,?	1	2	3	4
6	¿Has visto que hayan conseguido los datos para entrar (<i>nicks</i> o usuario, contraseñas, preguntas de seguridad, etc.) de otra persona y hayan enviado mensajes con su nombre?	1	2	3	4

Tabla 3. Uso y frecuencia de uso de videojuegos

Aquí tendrás que responder sobre cuánto tiempo sueles	Tiones/uses	¿Cuánto tiempo le dedicas al día?						
ertir en las distintas plataformas de videojuegos con las contamos hoy en día,		Diario	Fin de semana					
Juegos multijugador (World of Warcraft, Call of duty, LOL,								
etc)								
Juegos de un solo jugador								
Dispositivos portátiles (Móvil, Tablet, N3DS, PS Vita, etc.)								
Consolas de sobremesa (PC, Wii, Playstation o Xbox)								

Tabla 4. Ciberacoso en videojuegos online

1 = Nunca 2= A veces 3= Bastantes veces 4=Continuamente Señala la frecuencia con la que te has encontrado estas situaciones cuando ¿Con qué ¿Con qué ¿Con qué frecuencia lo he frecuencia me lo frecuencia lo he has jugado con más gente en juegos online. visto hacer? han hecho? hecho? 1, Hablar mal sobre alguien en juegos 2, Decir "si no haces lo que digo, dejarás de caerme bien" en juegos online 3, Ignorar o dejar de hablar a alguien en juegos online/internet 4, Robar la cuenta u objetos (por ejemplo, armas, equipo o dinero del juego) en juegos online 5, Fingir ser amigo de una persona para luego aprovecharse de ella en juegos online 6, Hablar mal de alguien o contar historias, diciendo que es una mala persona en juegos online 7, Poner a otros en contra de otra persona en juegos online por estar enfadado con esa persona

Tabla 5. Preguntas sobre los amigos online en videojuegos multijugador (previo a calidad de la amistad)

Antes de continuar, responde a las dos preguntas siguientes:		
¿Tienes amigos o amigas con los que juegas en internet? ☐ Sí ☐ No		
¿Tu mejor amigo/a en la vida real y en los juegos online son la misma persona?	□ Sí	□ No

Tabla 6. Cuestionario traducido de calidad de la amistad offline y online

1 = Totalmente en desacuerdo 2 = Algo en desacuerdo 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4= Algo de acuerdo 5= Totalmente de acuerdo

Responde a los siguientes ítems con una X según el grado en que estés de acuerdo con estas afirmaciones, Cuando respondas a la primera columna debes hacerlo pensando en un amigo en la vida real con el que hayas vivido esas situaciones, Cuando respondas a la segunda columna debes pensar en un amigo online con el que juegues habitualmente a JUEGOS ONLINE ,			Mejor amigo/a en la vida real					M	Mejor amigo/a online			
1	Mi amigo/a y yo pasamos todo nuestro tiempo libre juntos/as				4	5		1	2	3	4 5	
2	Mi amigo/a piensa en cosas divertidas para hacer juntos/as					5		1	2	3	4 5	
3	Mi amigo/a quedamos para estar en casa después de clase o los fines de semana	1	2	3	4	5		1	2	3	4 5	
4	A veces mi amigo/a y yo hablamos sobre el instituto, deportes o cosas que nos gustan	1	2	3	4	5		1	2	3	4 5	
5	Puedo pelearme con mi amigo/a	1	2	3	4	5	IJĹ	1	2	3	4 5	
6	Mi amigo/a puede molestarme aunque le diga que no lo haga	1	2	3	4	5	l L	1	2	3	4 5	
7	Mi amigo/a y yo podemos discutir mucho	1	2	3	4	5	J L	1	2	3	4 5	
8	Mi amigo/a y yo no estamos de acuerdo en muchas cosas	1	2	3	4	5		1	2	3	4 5	
9	Si olvido mi comida o necesito dinero, mi amigo/a me lo presta	1	2	3	4	5		1	2	3	4 5	
10	Mi amigo me ayuda cuando tengo problemas con algo	1	2	3	4	5		1	2	3	4 5	
11	Mi amigo/a me ayuda si lo necesito	1	2	3	4	5		1	2	3	4 5	
12	Si otros chicos/as me molestan, mi amigo/a me ayudará	1	2	3	4	5		1	2	3	4 5	
13	Mi amigo/a me apoyará si otro/a chico/a me causa problemas	1	2	3	4	5		1	2	3	4 5	
14	Si tengo un problema en el instituto o en casa puedo hablar con mi amigo/a sobre ello	1	2	3	4	5		1	2	3	4 5	
15	Si algo me molesta, puedo contárselo a mi amigo/a incluso si es algo que no contaría a nadie	1	2	3	4	5		1	2	3	4 5	
16	Si pidiera perdón después de discutir con mi amigo/a, él/ella seguiría enfadado/a conmigo	1	2	3	4	5		1	2	3	4 5	
17	Si mi amigo/a o yo hacemos algo que molesta al otro, nos reconciliamos rápido	1	2	3	4	5		1	2	3	4 5	
18	Si mi amigo/a y yo nos peleamos, podemos decir "lo siento" y todo estará como antes	1	2	3	4	5		1	2	3	4 5	
19	Si no volviera a ver a mi amigo/a, lo/la echaría de menos	1	2	3	4	5		1	2	3	4 5	
20	Estoy feliz cuando estoy con mi amigo/a	1	2	3	4	5		1	2	3	4 5	
21	Pienso en mi amigo/a incluso cuando no está presente	1	2	3	4	5		1	2	3	4 5	
22	Cuando hago algo bien , mi amigo/a se alegra por mi	1	2	3	4	5		1	2	3	4 5	1
23	A veces mi amigo/a hace cosas por mí o me hace sentir especial		2	3	4	5		1	2	3	4 5	