



Predictores Familiares y Digitales de Ciberacoso en Alumnado de Educación Primaria

Leticia López-Castro*

Universidad de Santiago de Compostela

Mail: leticia.lopez@usc.es

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3801-0602>

Mónica López-Ratón

Universidad de Santiago de Compostela

Mail: monica.lopez.raton@edu.xunta.gal

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2886-6282>

Zuleika García-Giner

Universidade da Coruña

Mail: zuleika.garcia@udc.es

RESUMEN

Este estudio analiza la perpetración de ciberacoso en alumnado de 10 a 12 años, una problemática aún escasamente abordada en comparación con etapas evolutivas posteriores o con la cibervictimización. El objetivo principal es identificar cómo influyen, de manera conjunta, las características sociodemográficas familiares y los patrones de uso de tecnologías digitales en el hogar sobre la implicación del alumnado en conductas de perpetración de ciberacoso. La muestra estuvo compuesta por 1169 familias. Se empleó un cuestionario autoadministrado validado ($\alpha = 0,84$). Se aplicaron modelos de regresión logística bivariantes y multivariantes, utilizando el método *stepwise* con el software R (versión 4.4.0). Los resultados del modelo multivariante muestran que la perpetración de ciberacoso se asocia significativamente con la combinación de determinadas condiciones familiares (estructura monoparental y bajo nivel educativo del progenitor o tutor legal) y usos tecnológicos concretos del menor (frecuencia diaria de conexión, empleo de múltiples dispositivos, acceso desde la habitación y finalidad relacional del uso). Estos hallazgos subrayan la importancia de implementar estrategias preventivas que refuercen la mediación parental activa desde las primeras etapas educativas y la necesidad de apostar por modelos analíticos que capturen la complejidad contextual del fenómeno.

Palabras clave: acoso escolar, ciberacoso, educación primaria, mediación parental, tecnologías digitales.

Family and Digital Predictors of Cyberbullying in Primary School Students

ABSTRACT

This study examines cyberbullying perpetration among students aged 10 to 12, a phenomenon that remains understudied compared to later developmental stages or cybervictimization. The main objective is to identify how family sociodemographic characteristics and patterns of digital technology use at home jointly influence students' involvement in cyberbullying behaviors. The sample consisted of 1,169 families. A validated self-administered questionnaire was used ($\alpha = .84$). Bivariate and multivariate logistic regression models were applied using the stepwise method with R software (version 4.4.0). The multivariate model results indicate

*Autora de correspondencia: leticia.lopez@usc.es

Recibido: 03/09/2025 – Aceptado: 12/01/2026

ISSN: 0210-2773

DOI: <https://doi.org/10.17811/rifie.23403>



that cyberbullying perpetration is significantly associated with a combination of specific family conditions (single-parent household structure and low educational attainment of the parent or legal guardian) and particular technological practices of the child (daily internet access, use of multiple devices, connection from the bedroom, and social-oriented usage). These findings underscore the importance of implementing preventative strategies that strengthen active parental mediation from the earliest educational stages and the need to commit to analytical models that capture the contextual complexity of the phenomenon.

Keywords: bullying, cyberbullying, primary education, parental mediation, digital technologies.

1. Introducción

El ciberacoso se ha consolidado como una forma de violencia entre iguales que implica el uso deliberado y continuado de tecnologías digitales para causar daño físico, psicológico o social, situando a la víctima en una posición de desventaja por su limitada capacidad de defensa (Smith et al., 2008). A diferencia del acoso tradicional, esta modalidad de agresión presenta características distintivas como la desinhibición facilitada por el anonimato, la desvinculación moral y la amplificación del daño mediante la viralización de contenidos, lo que dificulta su detección e intervención efectiva (Hinduja y Patchin, 2015; Slonje et al., 2013).

El ciberacoso en la infancia ha comenzado a adquirir relevancia en la agenda científica y educativa internacional. No obstante, las estimaciones de prevalencia disponibles aún muestran una notable heterogeneidad, derivada de la falta de consenso en las definiciones operativas, las diferencias metodológicas y los marcos socioculturales utilizados en la investigación (Smith, 2019). Esta inconsistencia resulta especialmente evidente en el caso de la perpetración de ciberacoso en Educación Primaria, un área de estudio aún incipiente debido a que la mayoría de los trabajos sobre el fenómeno se han centrado en la cibervictimización en alumnado de Educación Secundaria.

Asimismo, la escasa atención prestada a este tramo educativo ha sido señalada como una restricción importante para el desarrollo del campo de investigación a nivel internacional (Barlett, 2023). Esta falta de estudios resulta especialmente significativa si se tiene en cuenta que estas edades coinciden con un periodo de alta plasticidad evolutiva y de inicio en la autonomía digital, donde comienzan a configurarse normas de interacción en línea y pueden aparecer primeras manifestaciones de conducta agresiva. De este modo, analizar los factores que explican la implicación del alumnado de Educación Primaria en comportamientos de ciberacoso se vuelve esencial para comprender el fenómeno en sus etapas iniciales y orientar estrategias preventivas adecuadas.

En el contexto español, las investigaciones que han analizado la prevalencia de ciberacoso en alumnado de entre 10 y 12 años sitúan su ocurrencia entre el 1% y el 13%, dependiendo del contexto escolar y de los instrumentos de evaluación empleados (Estévez, 2021; Machimbarrena y Garaigordobil, 2018).

La persistencia de las cifras señaladas, junto con el impacto temprano que el ciberacoso ejerce sobre el bienestar psicológico y el rendimiento académico del alumnado (Kowalski et al., 2014), ha consolidado este fenómeno como una preocupación prioritaria para la comunidad científica, educativa y familiar. En consecuencia, en los últimos años se ha producido un incremento significativo de estudios orientados al análisis de los factores de riesgo y protección asociados al fenómeno (Zhu et al., 2021). Más concretamente, estos factores se han examinado con mayor frecuencia de manera aislada que mediante enfoques multifactoriales capaces de integrar simultáneamente distintas dimensiones del contexto del alumnado (Zych et al., 2019).

En el ámbito de las revisiones cuantitativas, el metaanálisis de Kowalski et al. (2014) constituye una referencia inicial para comprender el peso que las características sociodemográficas y ciertos patrones de participación en entornos digitales tienen en la implicación en el ciberacoso. Este trabajo sintetizó más de 100 estudios realizados mayoritariamente con muestras de adolescentes de distintos países occidentales, lo que permitió disponer de una panorámica amplia sobre la prevalencia y los correlatos del fenómeno. Aunque su objetivo principal fue examinar los factores psicológicos y conductuales asociados al ciberacoso, analizaron también, de manera individual, predictores como el género, la edad y determinados indicadores generales de uso tecnológico. Sus resultados mostraron asociaciones modestas pero significativas que sugerían un incremento de la perpetración de ciberacoso entre varones y entre adolescentes de mayor edad, así como una relación positiva entre un uso más frecuente de tecnologías digitales y la participación en comportamientos de perpetración de ciberacoso.

Una perspectiva complementaria se observa en el metaanálisis de Chen et al. (2016), que amplió sustancialmente el alcance poblacional y geográfico de los trabajos incluidos. Este estudio integró 81 investigaciones con un total de 99.741 participantes procedentes de múltiples regiones del mundo. Su análisis abordó de forma sistemática los predictores relacionados con la exposición y el uso de tecnologías digitales, además de considerar factores personales y ambientales. En particular, se examinaron la frecuencia de uso de las tecnologías de la información y la comunicación y el uso de riesgo de las mismas, ambos significativamente asociados con la perpetración y victimización de ciberacoso. Además, el análisis moderador reveló que variables como la edad del alumnado y la plataforma digital empleada modulaban la fuerza de tales asociaciones, lo que indica que estas relaciones no son homogéneas en todos los contextos ni en todos los grupos de edad.

En esta misma línea de estudios que examinan de forma independiente los factores asociados a la perpetración de ciberacoso, la revisión sistemática de Evangelio et al. (2022) aporta una síntesis amplia de la investigación reciente en alumnado de Educación Primaria y Educación Secundaria. Su análisis, basado en 43 estudios internacionales publicados entre 2016 y 2020, identificó como variables sociodemográficas más relevantes el género y el curso escolar, evidenciando una mayor implicación de los varones en

conductas de perpetración de ciberacoso y un incremento progresivo del riesgo conforme avanza la edad. Asimismo, señalan que el acceso temprano a dispositivos con conexión a internet y el uso habitual de redes sociales se asociaban con mayores niveles de participación en dinámicas de ciberacoso. Además, la revisión destaca que la mayoría de los trabajos incluidos abordaban estas variables por separado, sin estimar modelos que integraran simultáneamente factores sociodemográficos y tecnológicos, lo que subraya la necesidad de desarrollar aproximaciones analíticas más integradoras.

En conjunto, estos metaanálisis y la revisión sistemática examinados ponen de manifiesto la relevancia de las características sociodemográficas y de los patrones de uso tecnológico en la comprensión de la perpetración de ciberacoso, si bien lo hacen analizando estos factores de manera individual. Sin embargo, la literatura ha señalado la necesidad de impulsar investigaciones que aborden el fenómeno desde una perspectiva integradora y multifactorial (Evangelio et al., 2022; Zych et al., 2019), poniendo de relieve la conveniencia de desarrollar modelos explicativos que articulen de forma conjunta sus múltiples dimensiones. Esta carencia resulta especialmente evidente en el estudio de la perpetración de ciberacoso en la etapa de Educación Primaria, ámbito en el que los trabajos con enfoques verdaderamente integradores siguen siendo particularmente escasos.

En esta línea, uno de los estudios que ha abordado de forma integrada la influencia conjunta de variables sociodemográficas y patrones de uso tecnológico en la implicación del alumnado en conductas de ciberacoso es el realizado por Rice et al. (2015). Basado en una muestra representativa de 1.285 estudiantes de entre 11 y 14 años de Los Ángeles, este trabajo identificó que determinados comportamientos digitales intensivos, como el envío elevado de mensajes de texto, el uso diario y prolongado de internet o la posesión de un teléfono móvil inteligente se asociaban de manera significativa con la perpetración de ciberacoso. Asimismo, los resultados evidenciaron que la combinación de estas prácticas con características sociodemográficas específicas, como el género masculino o la pertenencia a minorías raciales y sexuales, incrementaba sustancialmente la probabilidad de implicación activa en conductas de perpetración de ciberacoso, tanto en su modalidad exclusiva como en la simultánea de perpetración y victimización.

En coherencia con estos planteamientos, el estudio de Nagata et al. (2022) constituye una aportación significativa al abordar de forma conjunta la influencia de variables sociodemográficas y comportamientos tecnológicos en la implicación de preadolescentes en el ciberacoso. Utilizando una muestra representativa de 9.429 menores estadounidenses de 11 y 12 años, los autores aplicaron modelos de regresión logística multivariante que integraban simultáneamente sexo, raza y etnia, orientación sexual, nivel educativo parental, ingresos del hogar y país de nacimiento, junto con diversas modalidades de uso de pantallas. Sus resultados mostraron que el bajo nivel de ingresos familiares incrementaba la probabilidad de cibervictimización, mientras que los varones presentaban mayor riesgo de perpetración de ciberacoso. De manera destacada, el uso intensivo de pantallas, especialmente en actividades vinculadas al acceso a internet y a redes sociales, se asoció tanto con la perpetración de ciberacoso como con la victimización, incluso al controlar por todos los factores sociodemográficos incluidos en el modelo. Estos hallazgos evidencian que la combinación de desventajas estructurales y patrones tecnológicos de alto riesgo contribuye de manera significativa a la participación temprana en dinámicas de ciberacoso.

Del mismo modo, la investigación realizada por Tintori et al. (2023) refuerza la importancia de considerar la interacción entre factores familiares, tecnológicos e individuales en edades tempranas. En su estudio, basado en una muestra de 410 niños y niñas de entre 8 y 11 años en Roma, se identificaron como predictores significativos del ciberacoso y del *grooming* el tiempo prolongado de exposición a pantallas, la ausencia de supervisión parental, los comportamientos de *phubbing*, la baja prosocialidad y el nivel socioeconómico del entorno familiar. Los hallazgos subrayan que los menores hiperconectados, sin acompañamiento adulto y procedentes de familias con bajo nivel educativo presentan mayor probabilidad de implicarse tanto en conductas de perpetración de ciberacoso como de cibervictimización. Esta evidencia no solo confirma las tendencias detectadas en estudios previos, sino que además pone de manifiesto la necesidad de incrementar la investigación específica en alumnado de Educación Primaria para superar la brecha existente en el conocimiento sobre las dinámicas tempranas del ciberacoso.

En síntesis, el estado actual de la investigación evidencia que tanto las características sociodemográficas familiares como los patrones de uso de las tecnologías digitales tienen un impacto significativo en la perpetración de ciberacoso. Sin embargo, aún son escasas las investigaciones que analizan de forma integrada el efecto conjunto de ambas dimensiones, y todavía más limitado es el número de estudios centrados en alumnado de Educación Primaria.

Por todo ello, el objetivo del presente estudio es conocer si las variables parentales sociodemográficas (edad, género, nivel educativo, antecedentes de inmigración, estructura familiar y grado de ruralidad del municipio de residencia familiar) y las variables asociadas al uso de las tecnologías por el alumnado en el hogar (frecuencia, tiempo de exposición, tipo de dispositivo tecnológico, número de dispositivos tecnológicos, finalidad y zona del hogar) son factores de riesgo de manera conjunta de la perpetración de ciberacoso en estudiantes de Educación Primaria con edades comprendidas entre los 10 y los 12 años de acuerdo con datos heteroinformados por sus familias. Siguiendo esta línea, específicamente se plantea la siguiente hipótesis de estudio:

H1. Las variables parentales sociodemográficas (edad, género, nivel educativo, antecedentes de inmigración, estructura familiar y grado de ruralidad del municipio de residencia familiar) y las variables asociadas al uso de las tecnologías en el hogar (frecuencia, tiempo de exposición, tipo de dispositivo tecnológico, número de dispositivos tecnológicos, finalidad y zona del hogar) se asocian conjuntamente de forma significativa con la perpetración del ciberacoso por parte del alumnado de Educación Primaria, con edades comprendidas entre los 10 y los 12 años. Concretamente, el alumnado que hace uso de múltiples dispositivos tecnológicos, en zonas no comunes del hogar como su propia habitación, durante más de tres horas diariamente para hablar con amigos y que, al mismo tiempo, pertenecen a familias monoparentales con bajo nivel educativo, antecedentes de inmigración y residentes de zonas urbanas podrían presentar más riesgo de implicarse en la perpetración de ciberacoso.

2. Marco empírico

2.1. Participantes

El presente estudio presenta un diseño correlacional y transversal. Se realizó un muestreo bietápico que permitió seleccionar primero los centros educativos de la muestra y después las familias (madres, padres, tutoras o tutores legales del alumnado). En el primer paso, los centros fueron elegidos a partir de un muestreo aleatorio estratificado y por conglomerados, de forma que el centro educativo y el nivel educativo constituyeron las unidades primaria y secundaria de análisis, respectivamente. Así, mediante este procedimiento, se seleccionaron 26 centros educativos españoles situados en núcleos con tamaños poblacionales diferentes (rurales, semiurbanos y urbanos). En concreto, del total de centros, 17 fueron Centros de Educación Infantil y Primaria (CEIP), 2 fueron Centros Públicos Integrados (CPI) y 7, Centros Privados (CPR).

Una vez seleccionados los centros, se invitó a participar a todas las familias del alumnado de 5.º y 6.º de Educación Primaria de dichos centros. Fueron un total de 2.094 familias invitadas, de las cuales participaron 1.169 (el 55,8%), garantizándose, por tanto, el tamaño mínimo muestral con un nivel de confianza del 95%.

Atendiendo a la muestra final participante, la mayoría fueron madres y tutoras legales (82%), y el 17% restante fueron padres y tutores legales. El 63% tenían entre 41 y 50 años, el 29% entre 30 y 40 años, y en menor proporción más de 50 años (5,1%) o menos de 30 (1,4%). En cuanto al país de procedencia, el 84,6% de las familias procedían de España, mientras que el 13,6% eran originarias de otros países. Con respecto al nivel educativo de los progenitores o tutores legales, el porcentaje más elevado correspondió a estudios universitarios (38%), seguido del 27% con Formación Profesional, el 18% con estudios primarios, el 15% con estudios de Educación Secundaria y el 1% sin estudios reglados. Respecto a la estructura familiar, la más frecuente fue la biparental (casi el 71%) frente a otros tipos de estructura como los hogares monoparentales (casi el 13%), el acogimiento en familia extensa (1,4%) o el centro de acogida (0,1%). Por último, el 31% de los municipios de residencia de la muestra fueron rurales, el 38% semiurbanos y el 31% urbanos.

2.2. Instrumento

Las familias que participaron en el estudio fueron encuestadas mediante un cuestionario autoadministrado que recogió información referente a: a) las variables sociodemográficas de los padres, madres o tutores legales; b) las variables asociadas al uso de las tecnologías en el hogar por parte de sus hijos; y c) sus experiencias como perpetradores de algún tipo de ciberacoso (exclusión social, amenazas, insultos, burlas, falsos rumores y/o intimidaciones) en al menos una ocasión a lo largo de los seis meses previos a la realización de la presente investigación.

Específicamente, el perfil familiar incluyó datos sobre la edad, el género, el nivel educativo, el país de origen, la estructura familiar y el municipio de residencia familiar. Los ítems sobre el uso de las tecnologías se refirieron a: 1) la frecuencia de conexión a internet en el hogar (evaluada a partir del número de veces al mes: diaria, semanal o mensual); 2) el tiempo de exposición (medido en horas diarias); 3) los dispositivos tecnológicos con acceso a internet que usa el alumnado (teléfono móvil, ordenador portátil y/o de sobremesa, tableta y/o videoconsola); 4) la finalidad de uso de tales dispositivos (hablar con amigos, realizar tareas escolares o entretenerse); y 5) la zona del hogar donde los emplean (en su propia habitación, en zonas comunes del hogar o en algún lugar específico del hogar para su uso como, por ejemplo, un despacho). Además, se emplearon seis ítems dicotómicos sobre la perpetración de ciberacoso para indicar si el alumnado había sido perpetrador (valor 1) o no (valor 0) de cada uno de los seis tipos de ciberacoso indicados como mínimo en una ocasión en los seis meses anteriores al estudio.

En suma, como guía para la identificación del ciberacoso por parte de las familias, se incorporó en el cuestionario la definición de ciberacoso de Smith et al. (2008), quienes lo definen como un acto agresivo e intencionado de daño hacia una víctima a través del uso de las tecnologías, creando un desequilibrio de poder que impide a la víctima defenderse fácilmente del agresor.

La calidad psicométrica del instrumento fue evaluada siguiendo procedimientos rigurosos de validez y fiabilidad. En primer lugar, se garantizó la validez de contenido mediante revisión por parte de expertos en ciberacoso, quienes verificaron la adecuación conceptual y la pertinencia de los ítems en relación con las conductas evaluadas. Asimismo, se examinó la validez de constructo mediante un análisis factorial exploratorio con rotación Oblimin, cuyo índice de adecuación muestral (Kaiser-Meyer-Olkin) fue satisfactorio ($KMO = 0,85$), y la prueba de esfericidad de Bartlett resultó significativa ($p < 0,001$), lo que avala la idoneidad de la estructura factorial. El modelo factorial obtenido explicó el 61% de la varianza total e identificó agrupaciones de ítems coherentes con distintos tipos de ciberacoso (p. ej., amenazas, exclusión social, falsos rumores, burlas o insultos), lo que respalda la estructura teórica subyacente. En cuanto a la fiabilidad, el instrumento mostró una elevada consistencia interna, con un coeficiente alfa de Cronbach de 0,84, indicador de una adecuada homogeneidad entre los ítems. Para el análisis de los datos, y con el fin de facilitar la interpretación de los resultados, se operacionalizó la variable «perpetración de ciberacoso» de forma dicotómica, es decir, si el menor fue (o no) perpetrador de cualquier tipo de ciberacoso al menos en una ocasión a lo largo de los seis meses previos a la realización del estudio.

2.3. Procedimiento

Para contactar con las familias, los tutores y las tutoras de los cursos de 5º y 6º de Educación Primaria de todos los centros educativos seleccionados en la muestra repartieron al alumnado los cuestionarios (en sobres cerrados) en la hora de tutoría, indicándoles que se los entregaran a sus respectivas familias y, en el plazo máximo de una semana, lo retornaran cumplimentado al centro. Las familias participantes firmaron un consentimiento informado para autorizar su participación en el estudio. Además, para su correcta cumplimentación, la página previa al comienzo del cuestionario incluyó una serie de instrucciones, entre las que se destacó la importancia de leer pormenorizadamente las preguntas, responder con sinceridad, y se garantizó el compromiso con el anonimato y con el uso exclusivo de los datos para la investigación, cumpliendo con las recomendaciones del Código de Buenas Prácticas Científicas del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

2.4. Análisis de datos

Todas las variables cualitativas del estudio se presentaron mediante frecuencias absolutas y porcentajes, y las variables cuantitativas se expresaron a partir de la media y la desviación estándar. El estudio de la posible influencia conjunta de las variables sociodemográficas familiares y de las variables asociadas al uso en el hogar de las tecnologías con acceso a internet por el alumnado sobre la perpetración de ciberacoso en Educación Primaria se llevó a cabo a partir de la regresión logística binaria (Cox, 1970; McCullagh y Nelder, 1983). Se empleó dicha técnica estadística debido al carácter dicotómico de la variable respuesta, ya que, por simplicidad de análisis, los seis ítems definidos para la perpetración de cada uno de los seis tipos de ciberacoso considerados se recodificaron en una sola variable dicotómica. Por tanto, dicha variable indica si el menor ha sido perpetrador (valor 1, cuando alguno de los seis ítems para cada uno de los tipos de ciberacoso es igual a 1) o no (valor 0, es decir, si los seis ítems son iguales a 0) de al menos un tipo de ciberacoso como mínimo en una ocasión en los seis meses previos a la investigación mediante amenazas, insultos, burlas, intimidaciones, falsos rumores y/o exclusión social; utilizando las tecnologías con acceso a internet (teléfono móvil, ordenador de sobremesa o portátil, tableta y/o videoconsola). Asimismo, para el tipo de dispositivo tecnológico con acceso a internet empleado por el menor en el hogar también se ha creado una nueva variable mediante el cómputo de los dispositivos diferentes que usa, con un mínimo de 0 dispositivos utilizados y un máximo de 5.

Como paso previo al análisis de regresión logística binaria multivariante, se implementaron modelos de regresión logística bivariantes para evaluar el efecto individual de cada variable de estudio como posible factor de riesgo de la perpetración de ciberacoso en Educación Primaria. A partir de estos modelos, se estimó la probabilidad y el riesgo de perpetración de ciberacoso a partir de la *Odds Ratio* (OR) y su intervalo de confianza para cada una de las variables sociodemográficas y de las variables asociadas al uso de las tecnologías. En base a estos factores, se ajustó un modelo multivariante de regresión logística binaria con el fin de evaluar la influencia conjunta de las variables familiares sociodemográficas y de las variables asociadas al uso de las tecnologías en el hogar por el alumnado de Educación Primaria como posibles factores de riesgo de la perpetración de ciberacoso. Para ello, se partió del modelo multivariante incluyendo todas aquellas variables de estudio que registraron un p-valor menor que 0,25 en los análisis bivariantes (Hosmer y Lemeshow, 2000) y se llevó a cabo un procedimiento por pasos *stepwise*. Este proceso consistió en introducir o eliminar variables en cada paso hasta obtener el mejor modelo predictivo en base al Criterio de Información de Akaike (*Akaike Information Criterion*, AIC), de forma que cuanto menor es el AIC, mejor es el modelo.

Análogamente a los modelos bivariantes, los parámetros del modelo multivariante definitivo se contrastaron a partir del test de Wald, estimándose también las OR de los coeficientes de regresión con sus intervalos de confianza y los correspondientes p-valores.

La bondad de ajuste global del modelo se midió mediante el test Chi-cuadrado de razón de verosimilitudes (Li y Babu, 2019), cuando dicha prueba no es estadísticamente significativa denota que el ajuste del modelo a los datos de la muestra es bueno.

Todos los análisis estadísticos se llevaron a cabo con el software estadístico R versión 4.4.0 (R Core Team, 2024). Específicamente, el método *stepwise* se implementó con la función *stepAIC* del paquete MASS de R (Ripley, 2020) y se consideró un p valor < 0,1 para la significación estadística.

3. Resultados

A raíz de los análisis bivariantes para cada una de las variables parentales sociodemográficas y de las variables vinculadas al uso de las tecnologías con conexión a internet en el hogar, se preseleccionaron para formar parte del modelo multivariante aquellas variables que tuvieron un p-valor inferior a 0,25. Las variables sociodemográficas que cumplían dicho requisito fueron género, nivel educativo, antecedentes de inmigración y estructura familiar; y las variables asociadas al uso de las tecnologías fueron frecuencia de conexión, tiempo de exposición, uso del teléfono móvil con conexión a internet, uso de la videoconsola con internet, número de dispositivos tecnológicos con acceso a internet, finalidad de uso de internet y zona de conexión a internet.

En base al análisis multivariante, las variables familiares sociodemográficas y las variables relacionadas con el uso de las tecnologías en el hogar por parte del alumnado asociadas significativamente de forma conjunta con la perpetración de ciberacoso en Educación Primaria son el nivel educativo, la estructura familiar, la frecuencia de conexión a internet en el hogar, el número de dispositivos tecnológicos con internet utilizados por el alumnado, y el uso de internet en su habitación para hablar con amigos (ver Tabla 1).

Tabla 1

Factores parentales sociodemográficos y relacionados con el uso de las tecnologías con internet en el hogar asociados a la perpetración de ciberacoso en Educación Primaria. Modelo multivariante de regresión logística binaria. Elaboración propia

Variable	β	SE	p valor	OR	90% IC
Nivel educativo			0,05 [†]		
Estudios Universitarios				1	
Formación Profesional	0,89	0,38	0,02 *	2,43	1,31 - 4,59
Educación Secundaria	0,64	0,45	0,15	1,89	
Sin estudios o Estudios Primarios/EGB	0,81	0,43	0,06 [†]	2,25	1,10 - 4,56
Estructura familiar			0,01*		
Biparental				1	
Monoparental	0,93	0,32	0,004 **	2,53	1,47 - 4,26
Acogimiento en familia extensa	-14,08	821,98	0,99		
Frecuencia de conexión			0,001**		
Semanal o mensual				1	
Diaria	0,78	0,31	0,01 *	2,19	1,33 - 3,68
No sé	-14,34	2399,54	0,99		
Número de dispositivos tecnológicos	0,28	0,14	0,04*	1,33	1,06 - 1,67
Finalidad de uso: hablar con amigos	0,92	0,30	0,002 **	2,52	1,54 - 4,14
Zona del hogar donde emplea internet: su propia habitación	0,67	0,35	0,06 [†]	1,96	1,08 - 3,44

Nota: β : coeficiente; SE: standard error; OR: odds ratio; 90% IC: intervalo de confianza al 90% para la OR; [†] $p < 0,1$ * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$ *** $p < 0,001$.

A partir de los resultados del modelo multivariante, se aprecia un patrón claro que permite identificar un perfil de mayor vulnerabilidad hacia la perpetración de ciberacoso. Las características del entorno familiar resultan especialmente relevantes: los menores cuyos progenitores poseen niveles educativos más bajos y aquellos que viven en hogares monoparentales conforman grupos con una probabilidad significativamente más elevada de implicarse en conductas de ciberacoso. Asimismo, los hábitos de uso de las tecnologías en el hogar muestran una clara asociación con este fenómeno: la conexión diaria a internet, el empleo de múltiples dispositivos y el uso con fines relacionales, especialmente para comunicarse con amistades, se vinculan con un incremento sustancial en la probabilidad de perpetrar ciberacoso. Además, el acceso desde espacios privados del domicilio, como la propia habitación, constituye un elemento adicional de riesgo, en comparación con el uso en áreas compartidas del hogar. En conjunto, estos resultados sugieren la necesidad de prestar especial atención a los contextos familiares y tecnológicos del alumnado de Educación Primaria como parte de las estrategias de prevención.

En definitiva, los resultados permiten identificar un perfil de especial vulnerabilidad hacia la ciberperpetración, caracterizado por alumnado que reside en estructuras familiares monoparentales con niveles educativos bajos, realiza un uso intensivo y cotidiano de internet en espacios privados como la propia habitación, dispone de varios dispositivos tecnológicos y emplea las tecnologías principalmente para interactuar socialmente con sus iguales.

4. Discusión

4.1. Perfil de riesgo multivariable en la ciberperpetración

Los resultados del modelo multivariable permiten delinear con claridad un perfil de riesgo significativo asociado a la perpetración de ciberacoso en alumnado de Educación Primaria con edades comprendidas entre los 10 y los 12 años. En concreto, se observa que la probabilidad de implicación en conductas de ciberperpetración aumenta de forma significativa cuando confluyen determinadas condiciones familiares vulnerables, como la pertenencia a estructuras monoparentales y niveles educativos bajos del progenitor

o tutor legal, con patrones intensivos y autónomos de uso de tecnologías digitales en el entorno doméstico, especialmente cuando dicho uso tiene una finalidad relacional y se realiza desde espacios privados como la habitación del menor.

Este perfil de riesgo, definido a partir de la interacción entre variables sociodemográficas y tecnológicas, permite aceptar la hipótesis de investigación planteada, al evidenciarse una asociación estadísticamente significativa entre estas condiciones y la perpetración de ciberacoso. En este sentido, el presente estudio no solo confirma la relevancia de estos factores por separado, sino que confirma su influencia combinada en un único modelo explicativo.

Además, los resultados obtenidos son congruentes con los hallazgos de investigaciones previas que han destacado la relevancia conjunta de los factores familiares y tecnológicos. Por ejemplo, Rice et al. (2015) evidenciaron que la combinación de un uso autónomo e intensivo de dispositivos junto con características sociodemográficas específicas, como el género masculino o la pertenencia a minorías, aumentaba la probabilidad de perpetración de ciberacoso. Del mismo modo, Nagata et al. (2022) constataron que la combinación de un bajo nivel de ingresos familiares y el uso prolongado de pantallas aumentaba sustancialmente la implicación de los menores en estos comportamientos. Finalmente, los resultados de nuestro estudio también coinciden parcialmente con los hallazgos de la investigación realizada por Tintori et al. (2023) que confirmaron que la exposición digital intensiva, la ausencia de supervisión parental y el nivel socioeconómico familiar bajo elevaban el riesgo de perpetración de ciberacoso.

En conjunto, los resultados del presente estudio se inscriben en la línea de estas investigaciones previas, robusteciendo la evidencia empírica que subraya la importancia de abordar la perpetración de ciberacoso desde modelos integradores que recojan la interacción entre características familiares y prácticas digitales en el hogar.

4.2. Vulnerabilidad estructural familiar

Una interpretación plausible de los resultados obtenidos se vincula con las condiciones estructurales de vulnerabilidad que afectan a determinados entornos familiares, especialmente aquellos caracterizados por una estructura monoparental y un bajo nivel educativo. Como han evidenciado Livingstone et al. (2015), los hogares monoparentales a menudo enfrentan desafíos adicionales para ejercer una mediación parental activa sobre el uso de las tecnologías digitales, debido a la sobrecarga de responsabilidades, la menor disponibilidad temporal y la limitación de recursos materiales y formativos. En este contexto, diversos estudios han establecido que la mediación parental basada en la supervisión razonada, la comunicación abierta y el acompañamiento crítico constituye un factor protector de primer orden frente a la implicación de los menores en comportamientos agresivos en línea, tanto en términos de victimización como de perpetración de ciberacoso (Elsaesser et al., 2017). En términos generales, estos hallazgos sugieren que la mediación parental activa y participativa desempeña un papel esencial en la prevención del ciberacoso, al favorecer la adquisición de competencias digitales responsables y la regulación de la conducta en entornos virtuales. Por consiguiente, las familias monoparentales, debido a las barreras estructurales descritas, tendrían más dificultades para desarrollar estrategias de mediación tecnológica, lo que las situaría en una posición de mayor vulnerabilidad que limitaría su capacidad para beneficiarse plenamente de este factor protector.

Por otra parte, Bevilacqua et al. (2017) destacan que los menores que crecen en entornos familiares con escaso capital educativo presentan un riesgo incrementado de implicarse en dinámicas agresivas en línea. Los niveles educativos bajos se asocian habitualmente con un menor grado de alfabetización digital, lo cual limita la capacidad de progenitores o tutores legales para reconocer señales de alarma, comprender los riesgos asociados al entorno digital e intervenir con eficacia ante posibles conductas problemáticas. Esta falta de competencia digital en las figuras parentales dificulta no solo el establecimiento de estrategias familiares de acompañamiento y supervisión, sino también la promoción de prácticas educativas que fomenten un uso responsable, seguro y ético de la tecnología por parte de los menores.

En síntesis, la evidencia obtenida en este estudio parece respaldar la hipótesis de que determinados entornos familiares presentan condiciones estructurales que obstaculizan el ejercicio de una mediación parental activa y preventiva frente al uso digital, lo cual incrementa la vulnerabilidad del alumnado en conductas de ciberperpetración. Este hallazgo subraya la importancia de diseñar intervenciones educativas y sociales que apoyen especialmente a las familias con mayores dificultades estructurales, potenciando su capacidad de acompañamiento en la alfabetización digital de sus hijos e hijas.

4.3. Intensidad, autonomía y finalidad social en el uso de tecnologías digitales

Cuando las condiciones familiares, mencionadas previamente, se combinan con patrones de uso tecnológico caracterizados por una elevada frecuencia de conexión para relacionarse con otros, el empleo de múltiples dispositivos y el acceso a internet desde espacios privados del hogar, como la propia habitación del menor, se configura un entorno digital desregulado que favorece la aparición de conductas disfuncionales, entre ellas, la perpetración de ciberacoso.

En esta línea, Tintori et al. (2023) señalan que una exposición prolongada a pantallas, especialmente cuando se desarrolla sin supervisión parental adecuada, se asocia con una mayor probabilidad de que los menores se impliquen en comportamientos de riesgo en línea, incluidos el ciberacoso y el *grooming*. Asimismo, los autores identifican que determinadas dinámicas familiares caracterizadas por menor apoyo y menor capital educativo pueden intensificar esta vulnerabilidad, configurando un entorno propicio para la aparición de conductas problemáticas en la esfera digital. De forma complementaria, Rice et al. (2015) aportan evidencia de que el riesgo no reside únicamente en el acceso a la tecnología, sino en las condiciones bajo las cuales este acceso tiene lugar. Su estudio

mostró que prácticas como un uso muy intensivo del teléfono móvil, el envío elevado de mensajes de texto y la conexión frecuente a internet se asociaban con mayores niveles de ciberperpetración en adolescentes, especialmente cuando estas actividades se realizaban en contextos con escasa supervisión o regulación adulta. En este sentido, el uso de dispositivos en espacios privados del hogar, como la habitación del menor, favorece dinámicas de autonomía digital que pueden aumentar la probabilidad de comportamientos agresivos en línea.

Por otra parte, el hecho de que la finalidad principal del uso de internet en este perfil de riesgo sea la comunicación con iguales introduce una dimensión psicosocial relevante en la explicación del fenómeno. Si bien la socialización digital puede constituir un espacio de interacción saludable, también puede transformarse en un escenario de presión grupal, necesidad de validación o reproducción de jerarquías simbólicas, especialmente en edades tempranas en las que las habilidades socioemocionales aún se encuentran en desarrollo. Como señalan Hinduja y Patchin (2015), la percepción de anonimato, la distancia emocional que ofrece la interacción digital y la ausencia de consecuencias inmediatas favorecen la desinhibición y la desconexión moral, facilitando conductas que difícilmente se reproducirían en la interacción presencial.

En suma, la convergencia entre un uso intensivo y autónomo de las tecnologías digitales, la ausencia de supervisión adulta y la orientación predominantemente social de la actividad en línea conforman una dinámica relacional altamente vulnerable, en la que las dinámicas de poder, la desinhibición y la presión de iguales pueden beneficiar la aparición de comportamientos de perpetración de ciberacoso.

4.4. Implicaciones para la intervención educativa, la acción política y el acompañamiento familiar

La confluencia de ciertos factores de riesgo familiares y digitales en el alumnado de entre 10 y 12 años evidencia la necesidad de articular respuestas integrales que combinen intervenciones educativas, políticas públicas específicas y estrategias de acompañamiento familiar orientadas a la prevención del ciberacoso desde las primeras edades. En esta línea, Domínguez Rodríguez et al. (2020) subrayan la urgencia de desarrollar estrategias preventivas y de convivencia positiva desde los primeros años de escolarización, con el fin de evitar la consolidación de patrones agresivos en etapas posteriores. En este marco, la Educación Primaria constituye un espacio educativo de especial relevancia, dada la elevada plasticidad cognitiva, emocional y social del alumnado, sumada al creciente acceso autónomo a tecnologías conectadas.

Por otra parte, Azqueta et al. (2023) subrayan la importancia de diseñar políticas autonómicas coherentes y estratégicas que promuevan la convivencia escolar desde un enfoque sistémico, capaz de abordar de manera coordinada las diversas dimensiones del conflicto en los centros educativos. Así pues, las políticas públicas deben promover la consolidación de una respuesta estructural al fenómeno del ciberacoso. Estas políticas deberían contemplar líneas de acción orientadas tanto a la prevención como a la intervención psicoeducativa, incluyendo: campañas de sensibilización, programas escolares de educación emocional y resolución de conflictos, redes comunitarias de apoyo, servicios de orientación familiar, y recursos accesibles para la evaluación y seguimiento de los casos detectados. La integración de estos recursos en el marco normativo y en las prácticas institucionales puede contribuir significativamente a reducir la incidencia del ciberacoso y a minimizar sus consecuencias sobre el bienestar psicosocial y el rendimiento académico de los menores implicados.

A nivel de centro, las medidas preventivas deberían formar parte de un enfoque de centro integral (*whole-school policy approach*) que involucre de forma corresponsable a todos los agentes de la comunidad educativa, desde el alumnado y las familias hasta los docentes y el personal no docente. De manera complementaria y más específica, la implementación de herramientas de diagnóstico integradas en los centros educativos, como las propuestas por Torrego Seijo et al. (2022), permitiría a los equipos docentes diseñar intervenciones sistemáticas, contextualizadas y basadas en evidencias, contribuyendo a la mejora de la convivencia escolar y a la prevención de comportamientos digitales agresivos desde los primeros cursos.

En el ámbito familiar, los resultados refuerzan la necesidad de diseñar programas específicos de apoyo a hogares en situación de mayor vulnerabilidad estructural. En particular, se propone desarrollar acciones formativas dirigidas a familias monoparentales y/o con bajo nivel educativo, que incluyan contenidos sobre alfabetización digital, mediación parental activa, establecimiento de normas de uso tecnológico y comunicación asertiva con los hijos e hijas. El objetivo es fortalecer las capacidades parentales para ejercer un acompañamiento efectivo en el entorno digital, al tiempo que se fomenta su implicación en la vida escolar y en el desarrollo de una ciudadanía digital crítica y responsable por parte del alumnado. Como destacan Marín-Cortés et al. (2019), el acompañamiento parental efectivo no se basa únicamente en el control, sino en la implicación compartida, el establecimiento de límites negociados y la construcción de una cultura digital crítica desde edades tempranas.

En definitiva, abordar las causas estructurales y contextuales que subyacen a la conducta de ciberperpetración constituye una prioridad ineludible para avanzar hacia entornos educativos más seguros, equitativos y respetuosos para la infancia.

5. Conclusiones

Los resultados obtenidos confirman la hipótesis de investigación, al demostrar que variables como el bajo nivel educativo del progenitor o tutor legal, la pertenencia a estructuras familiares monoparentales y determinadas características del uso de internet por parte del alumnado como la frecuencia elevada de conexión, el uso de múltiples dispositivos y la localización de esa actividad

en la habitación del menor, especialmente para fines relacionales, se asocian significativamente y de forma conjunta con una mayor probabilidad de implicación en conductas de perpetración de ciberacoso.

Además, el presente estudio pone de relieve que la perpetración de ciberacoso en el alumnado de Educación Primaria no puede entenderse de forma aislada ni desde una perspectiva unidimensional, sino como el resultado de la interacción entre distintos factores sociodemográficos familiares y patrones específicos de uso de tecnologías digitales en el entorno doméstico. En esta misma línea, Zych et al. (2019) destacan la importancia de adoptar modelos integradores capaces de capturar la complejidad del fenómeno. Sus aportaciones refuerzan la necesidad de avanzar hacia marcos analíticos multivariantes y contextualizados. Esta interpretación se encuentra en consonancia con el modelo socioecológico ampliado propuesto por Patel y Quan-Haase (2024) que mencionan la importancia de analizar la conducta de ciberperpetración a partir de múltiples niveles de influencia interrelacionados (individual, familiar, escolar, comunitario y digital), y no desde marcos explicativos lineales.

6. Limitaciones y prospectiva

En relación con las limitaciones de la presente investigación, es importante señalar que los datos obtenidos proceden exclusivamente de la información aportada por las familias, lo que implica el riesgo de subestimación de la prevalencia real del fenómeno. En este sentido, Kuldás et al. (2023) han demostrado que la percepción adulta sobre las conductas de ciberacoso suele ser más reducida que la reportada directamente por los propios menores. Este desajuste entre la percepción parental y la experiencia infantil sugiere que las cifras de perpetración de ciberacoso podrían ser más elevadas si se incorporasen fuentes de información directa del alumnado. Por otra parte, se identifican como limitaciones del estudio la naturaleza transversal de la investigación y el empleo de un único cuestionario para la recogida de la información. Aunque el diseño transversal limita las inferencias causales, la regresión logística y los *Odds Ratios* (OR) proporcionan información valiosa sobre la probabilidad y la fuerza de las asociaciones entre los factores de riesgo y la perpetración de ciberacoso, ofreciendo una base sólida para comprender estas dinámicas.

Por último, de cara a futuras investigaciones, sería deseable emplear métodos mixtos y diseños longitudinales que, mediante la combinación de instrumentos complementarios al cuestionario, permita la triangulación de los datos obtenidos. Este enfoque facilitaría una comprensión más profunda del papel que desempeñan las variables analizadas en la perpetración de ciberacoso en alumnado de entre 10 y 12 años, así como el seguimiento de su evolución a lo largo del tiempo, con el fin de diseñar estrategias educativas precisas y eficaces.

Referencias

- Azqueta, A., Arbués, E., y Merino-Arribas, A. (2023). Análisis del discurso de las estrategias para la mejora de la convivencia escolar de las Comunidades Autónomas españolas. *Aula Abierta*, 52(3), 289–296. <https://doi.org/10.17811/rifie.52.3.2023.289-296>
- Barlett, C. P. (2023). Predicting Cyberbullying Perpetration in US Elementary School Children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(15), art. 6442. <https://doi.org/10.3390/ijerph20156442>
- Bevilacqua, L., Shackleton, N., Hale, D., Allen, E., Bond, L., Christie, D., Elbourne, D., Fitzgerald-Yau, N., Fletcher, A., Jones, R., Miners, A., Scott, S., Wiggins, M., Bonell, C., y Viner, R. (2017). The role of family and school-level factors in bullying and cyberbullying: A cross-sectional study. *BMC Pediatrics*, 17, art. 160. <https://doi.org/10.1186/s12887-017-0907-8>
- Chen, L., Ho, S. S., y Lwin, M. O. (2016). A meta-analysis of factors predicting cyberbullying perpetration and victimization: From the social cognitive and media effects approach. *New Media & Society*, 19(8), 1194–1213. <https://doi.org/10.1177/1461444816634037>
- Cox, D. R. (1970). *Analysis of binary data*. Chapman and Hall.
- Domínguez Rodríguez, V., Deaño, M., y Tellado González, F. (2020). Incidencia de los distintos tipos de violencia escolar en Educación Primaria y Secundaria. *Aula Abierta*, 49(4), 373–384. <https://doi.org/10.17811/rifie.49.4.2020.373-384>
- Elsaesser, C., Russell, B., Ohannessian, C. M., y Patton, D. (2017). Parenting in a digital age: A review of parents' role in preventing adolescent cyberbullying. *Aggression and Violent Behavior*, 35, 62–72. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2017.06.004>
- Estévez, A. (2021). Ciberacoso y ajuste psicológico en la infancia: Una revisión sistemática. *Revista Española de Pedagogía*, 79(280), 87–106. <https://doi.org/10.22550/REP79-1-2021-05>
- Evangelio, C., Rodríguez-González, P., Fernández-Río, J., y González-Víllora, S. (2022). Cyberbullying in elementary and middle school students: A systematic review. *Computers & Education*, 176, art. 104356. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104356>
- Hinduja, S., y Patchin, J. W. (2015). *Bullying beyond the schoolyard: Preventing and responding to cyberbullying* (2.ª ed.). Corwin Press.
- Hosmer, D. W., y Lemeshow, S. (2000). *Applied logistic regression* (2nd ed.). John Wiley & Sons.
- Kowalski, R. M., Giumetti, G. W., Schroeder, A. N., y Lattanner, M. R. (2014). Bullying in the digital age: A critical review and meta-analysis of cyberbullying research among youth. *Psychological Bulletin*, 140(4), 1073–1137. <https://doi.org/10.1037/a0035618>
- Kuldás, S., Sargioti, A., Staksrud, E., Heaney, D., y O'Higgins Norman, J. (2023). Are confident parents really aware of children's online risks? A conceptual model and validation of parental self-efficacy, mediation, and awareness scales. *International Journal of Bullying Prevention*, 6(3), 252–266. <https://doi.org/10.1007/s42380-023-00157-x>
- Li, B., y Babu, G. J. (2019). *A graduate course on statistical inference*. Springer.

- Livingstone, S., Mascheroni, G., Dreier, M., Chaudron, S., y Lagae, K. (2015). *How parents of young children manage digital devices at home: The role of income, education and parental style*. EU Kids Online, London School of Economics.
- Machimbarrena, J. M., y Garaigordobil, M. (2018). Prevalence of Bullying and Cyberbullying in the Last Stage of Primary Education in the Basque Country. *The Spanish Journal of Psychology*, 21, e48, 1-10. <https://doi.org/10.1017/sjp.2018.41>
- Marín-Cortés, R., Hoyos de los Ríos, L., y Sierra Pérez, M. (2019). Factores de riesgo y protección asociados al ciberacoso en adolescentes: Revisión sistemática. *Papeles del Psicólogo*, 40(3), 183–192. <https://doi.org/10.23923/pap.psicol2019.2899>
- McCullagh, P., y Nelder, J. A. (1983). *Generalized linear models* (1ª ed.). Chapman and Hall.
- Nagata, J. M., Trompeter, N., Singh, G., Ganson, K. T., Testa, A., Jackson, D. B., Assari, S., Murray, S. B., Bibbins-Domingo, K., y Baker, F. C. (2022). Social epidemiology of early adolescent cyberbullying in the United States. *Academic Pediatrics*, 22(8), 1287–1293. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2022.07.003>
- Patel, M. G., y Quan-Haase, A. (2024). The social-ecological model of cyberbullying: Digital media as a predominant ecology in the everyday lives of youth. *New Media & Society*, 26(9), 5507–5528. <https://doi.org/10.1177/14614448221136508>
- R Core Team. (2024). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing. <https://CRAN.R-project.org/>
- Rice, E., Petering, R., Rhoades, H., Winetrobe, H., Goldbach, J., Plant, A., Montoya, J., y Kordic, T. (2015). Cyberbullying perpetration and victimization among middle-school students. *American Journal of Public Health*, 105(3), e66–e72. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2014.302393>
- Ripley, B. (2020). MASS: Support functions and datasets for Venables and Ripley's MASS. <https://CRAN.R-project.org/package=MASS>
- Slonje, R., Smith, P. K., y Frisén, A. (2013). The nature of cyberbullying, and strategies for prevention. *Computers in Human Behavior*, 29(1), 26–32. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.05.024>
- Smith, P. K. (2019). Research on cyberbullying: Strengths and limitations. En H. Vandebosch, y L. Green (Eds.), *Narratives in research and interventions on cyberbullying among young people* (pp. 9–27). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-04960-7_2
- Smith, P. K., Mahdavi, J., Carvalho, M., Fisher, S., Russell, S., y Tippett, N. (2008). Cyberbullying: Its nature and impact in secondary school pupils. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49(4), 376–385. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01846.x>
- Tintori, A., Ciancimino, G., Bombelli, I., De Rocchi, D., y Cerbara, L. (2023). Children's Online Safety: Predictive Factors of Cyberbullying and Online Grooming Involvement. *Societies*, 13(2), 1-18. <https://doi.org/10.3390/soc13020047>
- Torrego Seijo, J. C., Gomariz Vicente, M. Á., Caballero García, P. Á., y Monge López, C. (2022). Cuestionario de convivencia escolar desde un modelo integrado para profesores. *Aula Abierta*, 51(1), 93–104. <https://doi.org/10.17811/rifie.51.1.2022.93-104>
- Zhu, C., Huang, S., Evans, R., y Zhang, W. (2021). Cyberbullying among adolescents and children: A comprehensive review of the global situation, risk factors, and preventive measures. *Frontiers in Public Health*, 9, art. 634909. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.634909>
- Zych, I., Ortega-Ruiz, R., y Del Rey, R. (2019). Systematic review of theoretical studies on bullying and cyberbullying: Facts, knowledge, prevention, and intervention. *Aggression and Violent Behavior*, 45, 4–16. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2015.10.001>