

Ortiz-Marcos, J. M., Invernón-Gómez, A. I., Medina-García, M. y Higuera-Rodríguez, L. (2026). Desigualdades étnicas, culturales y religiosas en el ciberacoso adolescente: un enfoque crítico. *Revista de Investigación Educativa*, 44. <https://doi.org/10.6018/rie.677311>

Traducido con  DeepL

Desigualdades étnicas, culturales y religiosas en el ciberacoso adolescente: un enfoque crítico

Ethnic, Cultural, and Religious Inequalities in Adolescent Cyberbullying: A Critical Approach

José Manuel Ortiz-Marcos*, Ana Isabel Invernón-Gómez**¹, Marta Medina-García *** y Lina Higuera-Rodríguez***

*Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Universidad de Granada (España)

**Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Universidad de Zaragoza (España)

*** Departamento de Didáctica y Organización Escolar. Universidad de Granada (España)

Resumen

El estudio “cibervíctima a ciberagresor” analiza la relación que se da entre la victimización digital y la agresión en adolescentes, con especial atención a las variables étnicas, religiosas y culturales. La muestra del estudio consta de 1.478 estudiantes de secundaria del sur de España, utilizando un cuestionario validado para medir experiencias de ciberacoso desde un enfoque intercultural. Los resultados revelan que pertenecer a una minoría étnica o religiosa aumenta significativamente el riesgo de ser víctima o agresor en entornos digitales. Las etnias gitana, armenia y mongola, así como religiones como el judaísmo, islam y budismo se asocian con mayor exposición a la ciberviolencia. El estudio también confirma que haber sido víctima de ciberacoso incrementa la probabilidad de adoptar comportamientos agresivos, reforzando la hipótesis del ciclo de violencia digital. Este fenómeno se ve agravado por factores como la invisibilidad institucional, la ley del silencio entre adolescentes y el “efecto Coliseum”, que multiplica el daño emocional al viralizar contenidos agresivos. El análisis estadístico, mediante modelos de ecuaciones

¹ Correo electrónico: Ana Isabel Invernón Gómez, ainvernon@unizar.es.

estructurales y chi-cuadrado, mostró asociaciones significativas entre cultura, etnia y religión con los roles de víctima y agresor. El modelo presentó un poder predictivo moderado ($R^2 = 0.248$), confirmando que la cibervictimización es un factor clave en la aparición de conductas de ciberacoso. En conclusión, el estudio analiza la necesidad imperante de aplicar políticas educativas interculturales, herramientas tecnológicas de prevención, y un enfoque interseccional para combatir la violencia digital entre adolescentes desde una perspectiva inclusiva.

Palabras clave: acoso digital; diversidad étnica; adolescencia; diversidad cultural.

Abstract

The study "From Cyber-Victim to Cyber-Aggressor" analyses the relationship between digital victimisation and aggression in adolescents, with a special focus on ethnic, religious, and cultural variables. The study sample comprises 1,478 secondary-school students from southern Spain, who were surveyed using a validated questionnaire to measure their experiences of cyberbullying from an intercultural perspective. The results reveal that belonging to an ethnic or religious minority significantly increases the risk of being a victim or aggressor in digital environments. The Roma, Armenian, and Mongolian ethnic groups, as well as religions such as Judaism, Islam, and Buddhism, are associated with greater exposure to cyberviolence. The study also confirms that being a victim of cyberbullying increases the likelihood of adopting aggressive behaviours, reinforcing the hypothesis of the cycle of digital violence. This phenomenon is exacerbated by factors such as institutional invisibility, the code of silence among adolescents, and the "Coliseum effect," which multiplies the emotional damage by making aggressive content go viral. Statistical analysis, using structural equation models and chi-square, showed significant associations between culture, ethnicity, and religion with the roles of victim and aggressor. The model presented moderate predictive power ($R^2 = 0.248$), confirming that cybervictimisation is a key factor in the emergence of cyberbullying behaviours. In conclusion, the study analyses the pressing need to implement intercultural educational policies, technological prevention tools, and an intersectional approach to combat digital violence among adolescents from an inclusive perspective.

Keywords: digital harassment; ethnic diversity; adolescence; cultural diversity.

Introducción

El crecimiento exponencial de las TIC ha transformado la comunicación, especialmente entre los adolescentes, que pasan una parte significativa de su tiempo en línea y en las redes sociales (Murray et al., 2022). Este cambio de un uso instrumentalista a uno relacional de las TIC (Garaigordobil, 2025) ha reducido las interacciones cara a cara (Harrison y Polizzi, 2021) y ha expuesto a los jóvenes a la desinformación y a contenidos nocivos (Brey et al., 2023), lo que genera nuevos retos para las familias, las escuelas y las instituciones (Invernón et al., 2025). Dentro de este ecosistema digital, las interacciones entre pares se producen cada vez más en entornos en línea. En estos espacios, las normas sociales se difuminan, la visibilidad se amplifica y los desequilibrios de poder pueden reproducirse o intensificarse.

El uso problemático del móvil (PMU) y el uso problemático de Internet (PIU) abarcan una serie de comportamientos inadaptados, entre los que se incluyen las compras compulsivas, el consumo de pornografía, la cibercondría y el ciberacoso (Kreski et al., 2022). Entre ellos, el ciberacoso se ha convertido en uno de los fenómenos más perjudiciales para el desarrollo de los adolescentes, ya que afecta directamente a las relaciones entre iguales, al bienestar emocional y a la construcción de la identidad durante una etapa crítica del desarrollo. El ciberacoso se define comúnmente como una agresión intencionada y repetida llevada a cabo a través de tecnologías digitales (Cosgun y Kucuk, 2026; Montiel et al., 2025), caracterizada por rasgos como el anonimato, la rápida difusión, la permanencia del contenido y el potencial de llegar a una audiencia amplia e incontrolable, lo que lo diferencia del acoso tradicional y exacerba su impacto (Cottom, 2020). El denominado «efecto Coliseo» amplifica aún más el daño al transformar la agresión en un espectáculo público (Montiel et al., 2025).

Desde una perspectiva psicosocial, el ciberacoso es un constructo multidimensional que incluye diferentes roles (víctima, agresor y víctima-agresor), diversas formas de agresión (abuso verbal, exclusión, acoso o difusión de información privada) y distintos grados de implicación y gravedad. Las manifestaciones típicas incluyen insultos, humillación, exclusión y la divulgación de información privada (Vo et al., 2026), lo que a menudo conduce a una baja autoestima, habilidades sociales deterioradas, angustia emocional y síntomas depresivos. En el caso de los adolescentes, estas consecuencias pueden interferir en el rendimiento académico, la integración en el grupo de pares y el desarrollo saludable de la identidad, aumentando el riesgo de desajuste psicosocial a largo plazo (Kowalski et al., 2018).

La vulnerabilidad al ciberacoso no se distribuye de manera uniforme entre la población adolescente. Las investigaciones sugieren que los factores sociales y culturales pueden condicionar tanto la exposición al ciberacoso como las experiencias de este, con un riesgo mayor entre las minorías culturales, étnicas y religiosas que se enfrentan a formas de discriminación que se entrecruzan (Palomera et al., 2021). El abuso verbal y el acoso sexual son particularmente frecuentes en estos grupos (Palomera et al., 2021). Las identidades culturales y religiosas no actúan como factores de riesgo aislados. Por el contrario, interactúan con variables contextuales más amplias, como las normas sociales, los estereotipos y las relaciones de poder, que dan forma a las experiencias en línea de los adolescentes.

La religión también se ha identificado como una variable relevante en la dinámica del ciberacoso. Los adolescentes pertenecientes a minorías religiosas como el judaísmo, el islam o el budismo presentan tasas más elevadas de cibervictimización, mientras que la afiliación religiosa también puede estar asociada a comportamientos ciberagresivos (Hamilton et al., 2020). Estas dinámicas pueden reforzar las desventajas sociales, ya que los jóvenes pertenecientes a minorías se ven expuestos con mayor frecuencia a la agresión verbal, la exclusión y la desinformación en los entornos digitales (Dodgson et al., 2026). En

el contexto español, la investigación empírica sigue siendo limitada, aunque los estudios disponibles indican mayores niveles de cibervictimización entre los estudiantes inmigrantes (Betts et al., 2021), junto con un aumento de las denuncias de discriminación, en particular hacia adolescentes romaníes, marroquíes y musulmanes (Hinduja & Patchin, 2018). García-Fernández (2024) analiza la variable contextual en el sistema educativo español, determinando que la perpetración y la victimización en el acoso escolar y el ciberacoso no dependen exclusivamente del contexto ni pueden explicarse únicamente por la transición entre etapas educativas, ya que se trata de fenómenos sociales que varían con la edad y requieren tener en cuenta otros factores contextuales y personales. Por su parte, Arroyo-Uriarte et al. (2024) examinaron cómo el hecho de tener un origen migrante o pertenecer a un contexto económico diferente influye en la prevalencia del ciberacoso. Aunque los resultados mostraron una relación directa y positiva en algunos subgrupos (como los chicos de países de bajos ingresos), no se desarrolla una explicación exhaustiva de los complejos aspectos culturales más allá de la condición migratoria. El estudio de Conde-Vélez y Delgado-García (2020), a pesar de no analizar empíricamente la pertenencia a minorías culturales o migrantes como variable predictiva del ciberacoso, proporciona un marco conceptual e instrumental relevante para poner a prueba las hipótesis planteadas. Aunque el estudio no compara grupos en función del origen cultural, reconoce explícitamente estas formas de discriminación como manifestaciones de violencia, lo que respalda teóricamente la hipótesis de una mayor vulnerabilidad de las minorías a la cibervictimización. Estos hallazgos ponen de relieve la necesidad de examinar el ciberacoso dentro de contextos socioculturales específicos. Este enfoque evita asumir patrones homogéneos en todas las poblaciones.

Otro aspecto clave del constructo es el continuo víctima-agresor, por el cual los adolescentes que sufren cibervictimización pueden posteriormente participar en ciberagresiones como forma de represalia o estrategia de afrontamiento (Falla et al., 2021). Entre los grupos minoritarios, esta dinámica se ha relacionado con un aumento de las ideas suicidas, la desregulación emocional y las dificultades en el desarrollo de la empatía (Chen et al., 2020; Lozano-Blasco et al., 2020). La denominada «ley del silencio» (Lo Cricchio et al., 2022) perpetúa aún más el ciberacoso al desalentar la revelación de los hechos y limitar el acceso al apoyo social e institucional.

En resumen, el ciberacoso en contextos adolescentes multiculturales constituye un fenómeno complejo y multidimensional que implica roles cambiantes, factores de riesgo contextuales y consecuencias psicosociales significativas. Comprender cómo la pertenencia cultural, étnica y religiosa se entrecruza con las experiencias de ciberacoso es esencial para identificar perfiles vulnerables y orientar las intervenciones preventivas y educativas. Dada la escasez de estudios empíricos en España, este estudio tiene como objetivo analizar cómo la pertenencia a minorías étnicas, culturales o religiosas se asocia con la implicación en el ciberacoso, y examinar en qué medida la cibervictimización predice la posterior ciberagresión entre los adolescentes.

En términos generales, el estudio presenta el siguiente enfoque de investigación y las siguientes preguntas de investigación:

Objetivo: Explorar cómo la pertenencia a minorías étnicas, culturales o religiosas y la experiencia de haber sido víctima de ciberacoso influyen en la participación de los adolescentes en comportamientos de ciberacoso. Preguntas de investigación:

- ¿Aumenta el riesgo de sufrir ciberacoso el hecho de pertenecer a una minoría étnica, cultural o religiosa?
- ¿Son los adolescentes que pertenecen a grupos minoritarios más propensos a convertirse en ciberagresores?
- ¿El hecho de haber sido víctima de ciberacoso aumenta la probabilidad de convertirse en ciberagresor?

Hipótesis de investigación

Basándose en el marco teórico presentado y en las preguntas de investigación planteadas, el estudio se estructura en torno a las siguientes hipótesis:

- **H1.** Pertenecer a una minoría étnica, cultural o religiosa se asocia con una mayor probabilidad de sufrir ciberacoso durante la adolescencia.
- **H2.** Los adolescentes que pertenecen a minorías étnicas, culturales o religiosas son más propensos a participar en comportamientos ciberagresivos en comparación con aquellos que no pertenecen a estos grupos.
- **H3.** Haber sido víctima de ciberacoso aumenta significativamente la probabilidad de adoptar comportamientos ciberagresivos, lo que pone de relieve la existencia de un ciclo de violencia digital.

Metodología

Participantes

La muestra se seleccionó mediante un proceso de muestreo no probabilístico utilizando un enfoque intencional. Participaron en el estudio un total de 1.478 adolescentes matriculados en Educación Secundaria Obligatoria, con edades comprendidas entre los 12 y los 16 años ($M = 13,99$ años; $DE = 1,352$). De ellos, 738 (49,9 %) eran varones y 740 (50,1 %) eran mujeres. La muestra se extrajo de adolescentes residentes en diversas ciudades del sur de España, incluidas las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla, así como ciudades de la comunidad autónoma de Andalucía, como Granada, Málaga, Almería, Jaén, Córdoba, Sevilla, Cádiz y Huelva. El porcentaje de participantes de cada una de estas ciudades se detalla en la Tabla 1.

Tabla 1

Frecuencia de los jóvenes encuestados por ciudad

Ciudad	N	%
Granada	121	8,2

Málaga	131	8,9
Almería	111	7,5
Jaén	161	10,9
Córdoba	193	13,1
Sevilla	205	13,9
Cádiz	127	8,6
Huelva	89	6,0
Melilla	172	11,6
Ceuta	168	11,4
Total	1478	100,0

Nota. N (Número de participantes); % (Porcentaje de participantes)

La muestra se distribuyó en diversas categorías en función del origen cultural, el origen étnico y la afiliación religiosa, tal y como se muestra en la figura 1. En cuanto a la identidad cultural, 999 adolescentes (67,6 %) se identificaron como blancos, 303 (20,5 %) como latinos, 66 (4,5 %) como negros, 21 (1,4 %) como asiáticos, 14 (0,9 %) como nórdicos y 75 (5,1 %) no respondieron a esta pregunta. En cuanto al origen étnico, 47 adolescentes (3,2 %) se identificaron como romaníes, 7 (0,5 %) como de origen celta, 17 (1,2 %) como armenios, 197 (13,3 %) como mongoles, 976 (66,0 %) como castellanos y 234 (15,8 %) no respondieron.

En cuanto a la afiliación religiosa, 1020 participantes (69,0 %) se identificaron como cristianos, 79 (5,3 %) como judíos, 60 (4,1 %) como musulmanes, 16 (1,1 %) como taoístas y 5 (0,3 %) como budistas. Los 298 adolescentes restantes (20,2 %) declararon no tener afiliación religiosa.

En este sentido, la muestra presenta una paridad de género casi total, siendo los grupos de edad más representados los de 13 y 14 años (23,6 % y 23,4 %, respectivamente). Los participantes asistían principalmente a centros educativos públicos situados en Sevilla (13,9 %), Córdoba (13,1 %) y Melilla (11,6 %), entre otras ciudades. En cuanto a la religión, aproximadamente el 69 % se identificaba como cristiano, y la mayoría se identificaba como de etnia castellana (66,0 %) y de origen cultural blanco (67,6 %).

Estrategia de muestreo y criterios de inclusión

Se empleó una estrategia de muestreo no probabilístico intencional, guiada por criterios teóricos y contextuales alineados con los objetivos del estudio. Los criterios de inclusión fueron los siguientes:

- estar matriculado en la Educación Secundaria Obligatoria;
- tener entre 12 y 16 años;
- asistir a un centro educativo situado en un contexto sociocultural caracterizado por la diversidad étnica, cultural y religiosa;

- contar con el consentimiento informado tanto de los alumnos como de sus tutores legales.

La selección de los centros educativos no fue aleatoria, sino que se basó en criterios teóricos. Los centros se eligieron intencionadamente en las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla y en provincias de Andalucía identificadas como zonas ERACIS (Estrategia Regional Andaluza para la Cohesión e Inclusión Social), reconocidas oficialmente como áreas con altos niveles de vulnerabilidad social, heterogeneidad cultural y densidad de población inmigrante. Estos territorios constituyen regiones fronterizas del sur de España en las que coexisten desde hace tiempo múltiples grupos culturales, étnicos y religiosos, lo que los hace especialmente relevantes para examinar las dinámicas del ciberacoso en contextos multiculturales (Téllez y Ramírez, 2018). Este criterio contextual refuerza la validez ecológica del estudio, ya que garantiza que los participantes procedieran de entornos en los que la interacción intercultural y la posible discriminación basada en la identidad están estructuralmente presentes.

Instrumentos: Diseño de la encuesta

El instrumento utilizado fue la Escala de Ciberacoso para Estudiantes con Diversidad Cultural y Religiosa (CSCRD), adaptada y validada para el contexto español por Tomé-Fernández et al. (2019) (Apéndice A). La encuesta consta de dos secciones: la primera recoge datos sociodemográficos (edad, género, nacionalidad, ciudad de residencia, centro educativo, curso, origen étnico, bagaje cultural y religión), mientras que la segunda evalúa las experiencias de ciberacoso de los participantes mediante una escala tipo Likert de 38 ítems con cinco opciones de respuesta que van desde «nunca» (1) hasta «siempre» (5). Las variables religión y origen étnico se recopilaron mediante ítems sociodemográficos de respuesta cerrada incluidos en la primera sección del cuestionario. A efectos de transparencia y replicabilidad, el instrumento completo se ha incorporado como Apéndice A al final del manuscrito.

La afiliación religiosa se midió mediante una pregunta de opción múltiple con las siguientes opciones de respuesta: cristianismo, judaísmo, islam, budismo, taoísmo, sin religión y otra religión (especificar). Además, se incluyó la opción «Prefiero no responder» para respetar el derecho de los participantes a no revelar información sensible sobre su identidad. A efectos analíticos, las respuestas marcadas como «Prefiero no responder» se recodificaron como «Sin afiliación religiosa declarada» y se trataron como valores perdidos en los análisis inferenciales.

Cabe señalar que algunas expresiones utilizadas a lo largo del manuscrito (por ejemplo, «otras religiones», «sin afiliación religiosa declarada» o «cualquier religión») no se refieren a categorías conceptualmente equivalentes, sino más bien a agrupaciones analíticas creadas durante la fase de procesamiento de datos. Estas agrupaciones se aplicaron para garantizar tamaños de celda suficientes y estabilidad estadística en las

tablas de contingencia y los modelos de regresión, en consonancia con las recomendaciones metodológicas estándar para el análisis de datos categóricos.

De manera similar, la etnia se operacionalizó mediante una pregunta cerrada con las siguientes categorías de respuesta: romaní, celta, armenio, mongol, castellano y «otra etnia» (especificar), junto con la opción «Prefiero no responder». Al igual que en el caso de la religión, esta última opción se recodificó como datos faltantes para los análisis inferenciales.

Para evitar ambigüedades, se ha revisado el manuscrito a fin de diferenciar claramente entre (a) las opciones de respuesta originales presentadas a los participantes y (b) las categorías recodificadas o agregadas utilizadas en los análisis estadísticos. Esto garantiza que todas las interpretaciones y conclusiones extraídas en el estudio se basen estrictamente en la estructura real del instrumento de medición y en los procedimientos analíticos posteriores aplicados.

La etnicidad se midió mediante un ítem de autoidentificación de respuesta cerrada. Cabe señalar que esta variable refleja la autopercepción subjetiva de los participantes más que una clasificación genealógica o cultural objetiva. Dada la población adolescente y el contexto sociocultural de la recopilación de datos, es posible que algunos encuestados hayan interpretado el término «etnicidad» de manera no técnica o coloquial.

En particular, es posible que algunos participantes hayan utilizado la categoría «mongol» como una etiqueta genérica para personas con rasgos fenotípicos del este asiático, independientemente de su país de origen, religión o trasfondo cultural reales. Esta ambigüedad semántica puede haber contribuido a una frecuencia desproporcionada de esta categoría en relación con otras variables de identidad (por ejemplo, la religión o el trasfondo cultural). Por este motivo, la etnicidad debe interpretarse como un indicador aproximado de la identidad percibida, más que como una clasificación étnica estrictamente objetiva (Apéndice B y Apéndice C).

Esta segunda sección se estructura en tres dimensiones: Ciberacoso intercultural (el alfa de Cronbach fue $\alpha = 0,90$; $\omega \approx 0,91$), que se refiere al comportamiento irrespetuoso o intencionadamente agresivo en las interacciones digitales interculturales (Sánchez-Romero y Muñoz-Jiménez, 2021). Esta dimensión incluye comportamientos como realizar comentarios racistas sobre otras razas, etnias o religiones en las redes sociales, insultar a compañeros de clase por tener un color de piel e mente diferente a través de WhatsApp u otras plataformas digitales, o difundir mentiras en línea sobre personas de otros grupos étnicos o religiosos. Las amenazas racistas digitales ($\alpha = 0,82$; $\omega \approx 0,83$) incluyen mensajes vulgares, ofensivos o amenazantes destinados a difundir rumores falsos o a violar la privacidad en las redes sociales (Mills y Unsworth, 2018). Los ítems representativos se refieren a situaciones como ser amenazado a través de mensajes debido a las tradiciones religiosas o étnicas de uno, que la cuenta de una red social sea pirateada para avivar el odio contra un grupo racial o religioso, o recibir comentarios racistas publicados públicamente en las redes sociales. Por último, el robo de identidad ($\alpha = 0,76$; $\omega \approx 0,78$) abarca actos de suplantación de la identidad en línea de una víctima

para dañar su reputación e incitar a sentimientos racistas o xenófobos (Feijóo et al., 2021). Esta dimensión incluye comportamientos tales como que alguien se haga pasar por la víctima en una red social para ridiculizar tradiciones religiosas o étnicas, publicar fotos falsas en línea para burlarse de la raza o las actividades culturales de una persona, o compartir vídeos o imágenes humillantes relacionados con el origen étnico o religioso de una persona. La escala consta de ocho ítems para el ciberacoso intercultural (rango de puntuación: 8-40), siete para las amenazas racistas digitales (rango: 7-35) y cuatro para el robo de identidad (rango: 4-20). El análisis factorial confirmatorio (AFC) mostró un excelente ajuste del modelo: $\chi^2 = 2414,536$, $p = 0,00$; NNFI = 0,80; CFI = 0,83; IFI = 0,80; RMSEA = 0,05 (Lorenzo-Seva, 2025).

Diseño y análisis estadístico

Este estudio adopta un diseño cuantitativo, no experimental, transversal y explicativo, destinado a analizar las relaciones entre la cibervictimización y la ciberagresión en adolescentes, con un enfoque específico en las variables étnicas, culturales y religiosas. Se optó por un enfoque cuantitativo debido a su idoneidad para examinar constructos latentes y comprobar hipótesis con base teórica mediante modelos estadísticos (Henseler, 2018; Kline, 2011). El diseño no experimental se justifica por la imposibilidad ética y práctica de manipular variables sensibles como la afiliación religiosa, la identidad étnica o las experiencias de ciberacoso.

El carácter transversal del estudio permite identificar patrones asociativos y predictivos entre la cibervictimización y la ciberagresión en una etapa de desarrollo específica (la adolescencia), lo cual es especialmente relevante dada la rápida evolución de los comportamientos de interacción digital. Por último, la orientación explicativa del diseño se ve respaldada por el uso del modelado de ecuaciones estructurales (PLS-SEM), que permite evaluar las relaciones predictivas y los tamaños del efecto entre los constructos, en consonancia con el objetivo del estudio de poner a prueba la hipótesis del ciclo de la ciberviolencia.

Los análisis preliminares se realizaron utilizando el modelo de ecuaciones estructurales de mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM) con SmartPLS 3.2.8. Se seleccionó este método porque no asume la normalidad multivariante y reduce el riesgo de soluciones inadmisibles, como cargas factoriales superiores a uno, que son limitaciones comunes en el SEM basado en la covarianza (Fornell y Bookstein, 1982). El PLS-SEM está bien establecido en las ciencias sociales y se ha aplicado ampliamente en la investigación educativa en diferentes niveles y contextos (Ghasemy et al., 2020).

Para examinar las diferencias en el ciberacoso y la cibervictimización según la cultura, el origen étnico y la religión, se utilizaron pruebas de chi-cuadrado (χ^2) y tablas de contingencia para evaluar las relaciones entre las variables cualitativas.

Procedimiento

Tras la aprobación del Comité de Ética de la Universidad de Granada (Código 5352/CEIH/2025), el equipo de investigación se puso en contacto con la dirección de los centros educativos participantes para informarles de los objetivos del estudio y coordinar la administración de los instrumentos. La recopilación de datos se llevó a cabo mediante la distribución digital de cuestionarios a través de la plataforma Google Forms, durante el horario escolar habitual. Antes de la participación, se obtuvo el consentimiento informado tanto de los estudiantes como de sus padres o tutores legales, garantizando el cumplimiento de los principios éticos relativos a la confidencialidad, el anonimato y la participación voluntaria. La administración de los cuestionarios fue supervisada por un encuestador experto, miembro del equipo de investigación, quien proporcionó instrucciones detalladas y respondió a cualquier pregunta que surgiera durante el proceso. El tiempo estimado necesario para completar los cuestionarios fue de aproximadamente 20 a 25 minutos. Inicialmente se invitó a participar en el estudio a un total de 1.642 estudiantes. De ellos, 1.478 adolescentes completaron el cuestionario correctamente y cumplieron los criterios de inclusión, lo que supuso una tasa de respuesta del 90,0 %. Los cuestionarios con respuestas incompletas o sin consentimiento informado se excluyeron de la muestra final.

Resultados

Dada la naturaleza explicativa de este estudio, la atención se centra en el poder predictivo del modelo, así como en los tamaños del efecto y la inferencia estadística de las relaciones estructurales (Henseler, 2018). En consecuencia, el análisis comienza con una evaluación de la fiabilidad y la validez del modelo de medición, seguida de un examen del modelo estructural, que incluye la aplicación de las pruebas y los procedimientos estadísticos mencionados anteriormente.

Análisis de la fiabilidad y la validez del modelo de medición

Tras el análisis confirmatorio realizado previamente, se establecieron tres dimensiones para cada uno de los constructos. Para el constructo de cibervictimización (en adelante, CV), las dimensiones identificadas fueron: Amenazas racistas digitales (ARDcv), Robo de identidad (UIcv) y Cibervíctimas interculturales (CIcv). Para el constructo «ciberacoso» (en adelante, CA), las dimensiones correspondientes fueron: amenazas racistas digitales (ARDca), robo de identidad (UIca) y ciberacoso intercultural (CIca).

Posteriormente, el análisis de fiabilidad y validez a nivel individual del modelo de medición se presenta en la siguiente tabla, donde las cargas factoriales superiores a 0,70 indican una fiabilidad aceptable (Sudheesh et al., 2023). A nivel de constructo, se evaluó la fiabilidad e e utilizando la fiabilidad compuesta, considerándose óptimos los valores superiores a 0,70 (Henseler et al., 2015).

Se utilizó el análisis de validez discriminante para determinar en qué medida cada constructo se distingue de los demás. Para ello, la razón Heterotrait-Monotrait (HTMT)

debe ser inferior a 0,90 (Kline, 2011), una condición que se cumplió en este estudio. Los análisis de fiabilidad y validez, presentados tanto a nivel de indicador como de constructo, se muestran en las Tablas 2 y 3.

Tabla 2

Análisis de fiabilidad y validez del modelo de medición (constructos de segundo orden)

Segundo orden	Primer orden			Cargas factoriales (valor p)
Ciberacoso (CA)	Amenazas racistas digitales (ARDca)			0,866 (0,000)
	Robo de identidad (UIca)			0,951 (0,000)
	Ciberacoso intercultural (CIca)			0,926 (0,000)
Cibervíctima (CV)	Amenazas racistas digitales (ARDcv)			0,812 (0,000)
	Robo de identidad (UIcv)			0,912 (0,000)
	Cibervíctimas interculturales (CIcv)			0,916 (0,000)

Tabla 3

Análisis de fiabilidad y validez del modelo de medición (a nivel de constructo)

	Alfa de Cronbach	ρC	ρA	A.V.E	Razón heterotrait-monotrait	
					CA	CV
Ciberacoso (CA)	0,902	0,939	0,915	0,837	CA	
Cibervíctima (CV)	0,857	0,912	0,886	0,777	CV	0,554

Análisis del modelo estructural

La naturaleza explicativa del modelo requiere su interpretación en términos de poder predictivo, relevancia predictiva y el tamaño del efecto de las variables sobre la variable endógena «ciberacoso». El poder predictivo se evalúa utilizando el coeficiente de determinación (R^2), que, en este caso, arrojó un valor moderado y estadísticamente significativo para el modelo ($R^2 = 0,248$, $p = 0,000$) (Chin, 1998). Además, el modelo demostró relevancia predictiva, como indican los valores de Q^2 superiores a cero ($Q^2 = 0,204$), de acuerdo con los umbrales establecidos por Stone (1974) y Geisser (1975). Sobre esta base, y mediante el análisis del tamaño del efecto (f^2), se observó que la variable «Cibervictimización» ejercía un efecto moderado y significativo sobre la variable

endógena «Ciberacoso» ($f^2 = 0,330$, $p = 0,000$) (Cohen, 1988). La inferencia estadística de las relaciones estructurales se realizó mediante un procedimiento de bootstrapping con 10 000 remuestreos (Streukens y Leroi-Werelds, 2016), lo que proporcionó valores t , valores p e intervalos de confianza. Los resultados se presentan en la Tabla 4.

Tabla 4

Comprobación de hipótesis

	Muestra original (O)	t(P.val)	IC 95 %	
			5 %	95 %
H1: Cibervíctima Ciberacosador	0,498***	7,651 (0,000)	0,382	0,598

Los resultados obtenidos mediante el análisis ponen de relieve la influencia positiva de los comportamientos de cibervictimización, lo que indica que los estudiantes que han sido víctimas de ciberacoso tienen una alta probabilidad de participar ellos mismos en comportamientos de ciberacoso en el futuro. Este hallazgo respalda la hipótesis propuesta en el modelo. Las figuras 1 y 2 muestran el modelo estructural propuesto basado en la hipótesis inicial y el modelo estructural final tras el análisis de los resultados.

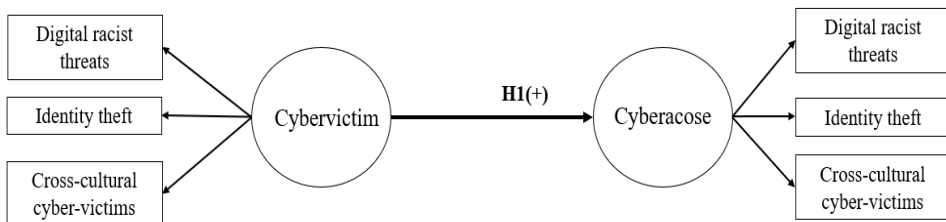


Figura 1. Modelo estructural propuesto

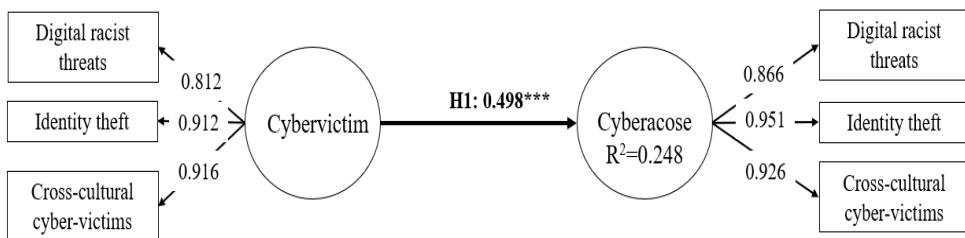


Figura 2. Modelo estructural final

Los resultados de la prueba de chi-cuadrado indican una relación significativa entre ser víctima de acoso cibernético y pertenecer a una religión, etnia o cultura específicas. Con valores elevados de χ^2 y niveles de significación asintóticos inferiores a 0,001, el análisis confirma que estas variables no son independientes, lo que sugiere que pertenecer a un grupo minoritario en términos de religión, etnia o cultura aumenta la probabilidad de sufrir acoso cibernético. Si bien esto no implica una relación causal directa, sí revela una desigualdad en las experiencias de acoso digital basada en las identidades culturales de las personas. Estos hallazgos subrayan la importancia de implementar medidas de protección y prevención dirigidas a los grupos minoritarios vulnerables (Tabla 5).

Tabla 5

Pruebas de chi-cuadrado (cibervíctima)

		Valor	gl	P
Cibervíctima	Chi-cuadrado de Pearson			
Religión	χ^2	672,581	195	<0,001
Origen étnico	χ^2	1006,860	195	<0,001
Cultura	χ^2	802,031	195	<0,001

Los resultados de la prueba de chi-cuadrado para los ciberagresores (Tabla 6) indican que la religión, la etnia y la cultura también están significativamente asociadas con la probabilidad de incurrir en comportamientos ciberagresivos. Con valores altos de χ^2 y niveles de significación asintóticos por debajo de 0,001, el análisis confirma que estas variables no son independientes, lo que sugiere que la identidad cultural influye en la probabilidad de convertirse en un agresor en entornos digitales.

Tabla 6

Pruebas de chi-cuadrado (ciberagresor)

		Valor	gl	P
Ciberacosador	Chi-cuadrado de Pearson			
Religión	χ^2	396,846	195	<0,001
Origen étnico	χ^2	724,848	195	<0,001
Cultura	χ^2	800,299	195	<0,001

Cuando este análisis se relaciona con los hallazgos previos sobre las víctimas de la ciberviolencia, sugiere la presencia del ciclo de la ciberviolencia, un fenómeno en el que las personas que han sido víctimas de la ciberviolencia pueden desarrollar agresividad digital como respuesta o mecanismo de defensa. Esto respalda la hipótesis de que la

discriminación o la marginación por motivos de religión, etnia o cultura no solo aumenta el riesgo de victimización en línea para ciertos grupos, sino que también puede conducir a la reproducción de comportamientos agresivos dentro de esos mismos grupos. Estos hallazgos se ven respaldados además por el poder predictivo y la relevancia del modelo, que demuestran una capacidad predictiva moderada y estadísticamente significativa.

Asociación entre la religión y los roles en el ciberacoso

Se utilizaron modelos de regresión logística binaria para analizar la asociación entre la afiliación religiosa y la participación en el ciberacoso, distinguiendo entre los roles de la cibervictimización y la ciberagresión, utilizando como grupo de referencia a los estudiantes sin afiliación religiosa.

En cuanto a la cibervictimización, los resultados indican que la afiliación judía (OR = 2,44; IC del 95 % [1,2–4,1]) y la musulmana (OR = 2,42; IC del 95 % [1,3–4,5]) se asocian con una mayor probabilidad de ser víctima de ciberacoso en comparación con el grupo de referencia. De manera similar, la afiliación budista también muestra una asociación positiva con la victimización (OR = 1,86; IC del 95 % [1,3–3,5]). Por el contrario, la afiliación cristiana se asocia con una menor probabilidad de cibervictimización (OR = 0,80; IC del 95 % [0,5–0,9]), lo que sugiere un posible efecto protector en este sentido, al igual que ocurre con el taoísmo (OR = 0,60; IC del 95 % [0,3–0,8]).

En lo que respecta a la ciberagresión, se observa un patrón diferente. La afiliación cristiana se asocia con una mayor probabilidad de participar en comportamientos de ciberacoso (OR = 4,73; IC del 95 % [1,2–6,0]). Del mismo modo, los participantes judíos (OR = 3,80; IC del 95 % [1,1–10,0]) y musulmanes (OR = 3,60; IC del 95 % [1,2–6,0]) muestran probabilidades significativamente mayores de comportamiento ciberagresivo en comparación con aquellos sin afiliación religiosa. Por el contrario, la afiliación budista se asocia con una menor probabilidad de ser un ciberagresor (OR = 0,30; IC del 95 % [0,3–0,4]), mientras que el taoísmo muestra un aumento moderado pero estadísticamente significativo en el riesgo de ciberagresión (OR = 1,29; IC del 95 % [1,1–2,3]). En conjunto, estos hallazgos revelan patrones diferenciados en función del papel asumido en la dinámica del ciberacoso. El hecho de que la afiliación cristiana se asocie con una menor probabilidad de ser víctima de ciberacoso y, simultáneamente, con una mayor probabilidad de cometer ciberagresión subraya la importancia de distinguir analíticamente entre ambos roles, ya que un grupo determinado puede presentar perfiles de riesgo divergentes. Esta aparente asimetría no constituye una inconsistencia estadística, sino que refleja la estimación de dos modelos logísticos independientes con variables dependientes distintas.

Por último, cabe señalar que el grupo cristiano representa la mayoría de la muestra (aproximadamente el 69 %), mientras que algunas categorías religiosas presentan tamaños de muestra reducidos (p. ej., el budismo). Por lo tanto, aunque las razones de probabilidades son estadísticamente significativas, las estimaciones correspondientes a

las categorías de baja frecuencia deben interpretarse con cautela debido a su posible inestabilidad, tal y como se analiza en la sección de Limitaciones (Tabla 7).

Tabla 7

Asociación entre las religiones y los roles en el ciberacoso: un análisis de regresión logística.

	Cibervíctimas	Ciberacosadores
Religiones	OR (IC del 95 %)	OR (IC del 95 %)
Judaísmo	2,44 (1,2–4,1)	3,80 (1,1–10,0)
Cristianismo	0,80 (0,5–0,9)	4,73 (1,2–6,0)
Islam	2,42 (1,3–4,5)	3,60 (1,2–6,0)
Budismo	1,86 (1,3–3,5)	0,30 (0,3–0,4)
Taoísmo	0,60 (0,3–0,8)	1,29 (1,1–2,3)

Asociación entre el origen étnico y los roles en el ciberacoso

La tabla 8 muestra que todos los grupos étnicos examinados presentan una asociación estadísticamente significativa con la participación en el ciberacoso, ya que todas las odds ratio (OR) ajustadas son superiores a uno y los intervalos de confianza excluyen el valor 1. La mayor probabilidad de ciberagresión se observa entre los estudiantes armenios (OR = 2,74; IC del 95 %: 1,30–3,50), seguidos de los estudiantes romaníes (OR = 2,10; IC del 95 %: 1,20–4,60) y los estudiantes celtas (OR = 2,03; IC del 95 %: 1,50–3,20). En cuanto a la cibervictimización, los estudiantes romaníes (OR = 1,53; IC del 95 %: 1,1–2,1) y armenios (OR = 1,21; IC del 95 %: 1,05–1,8) presentan los riesgos más elevados. En general, estos resultados indican que ciertos grupos étnicos son más vulnerables tanto como víctimas como agresores en contextos digitales.

Tabla 8

Asociación entre el origen étnico y los perfiles de ciberacoso entre los estudiantes: víctimas y agresores

	Cibervíctimas	Ciberagresores
Orígenes étnicos	OR (IC del 95 %)	OR (IC del 95 %)
Gitanos	1,53 (1,1–2,1)	2,10 (1,2–4,6)
Celtas	1,20 (1,05–1,6)	2,02 (1,5–3,2)
Armenia	1,21 (1,05–1,8)	2,74 (1,3–3,5)
Mongol	1,10 (1,02–1,3)	1,32 (1,1–1,8)

Asociación cultural y roles en el ciberacoso

La tabla 9 revela que el origen cultural de los estudiantes influye significativamente en su participación en el ciberacoso, tanto como víctimas como agresores, con resultados respaldados estadísticamente con un nivel de confianza del 95 %.

En cuanto a la cibervictimización, los estudiantes africanos (OR = 2,05; IC: 1,1–3,0) y asiáticos (OR = 2,27; IC: 1,2–4,0) tienen más del doble de probabilidades de ser víctimas en comparación con el grupo de referencia, mientras que los estudiantes indígenas también muestran un riesgo moderado pero significativo (OR = 1,33; IC: 1,1–1,6). Por el contrario, los estudiantes blancos presentan una probabilidad menor (OR = 0,58; IC: 0,4–0,8), lo que sugiere un efecto protector relativo.

En cuanto al perfil de los ciberagresores, los africanos (OR = 3,68; IC: 1,5–6,0), los asiáticos (OR = 4,04; IC: 1,3–8,0) y los estudiantes blancos (OR = 3,79; IC: 1,4–6,5) muestran probabilidades elevadas de participar en agresiones, mientras que los estudiantes indígenas muestran una asociación más débil, pero aún significativa (OR = 1,09; IC: 1,01–1,3).

En general, estos resultados indican que el origen cultural desempeña un papel relevante en la dinámica del ciberacoso, actuando a través de variables diferenciadas asociadas con la victimización y la agresión. La doble implicación de algunos grupos (en particular, los estudiantes africanos y asiáticos) como víctimas y agresores ilustra la complejidad del fenómeno. Esto refuerza la necesidad de intervenciones multifacéticas y sensibles a las diferencias culturales.

Tabla 9

Asociación significativa entre la cultura y los perfiles de ciberacoso entre los estudiantes.

	Cibervíctimas	Ciberagresores
Cultura	OR ajustado (IC del 95 %)	OR ajustado (IC del 95 %)
Africanos	2,05 (1,1–3,0)	3,68 (1,5–6,0)
Asiático	2,27 (1,2–4,0)	4,04 (1,3–8,0)
Indígenas	1,3 (1,1–1,6)	1,09 (1,01–1,3)
Blancos	0,58 (0,4–0,8)	3,79 (1,4–6,5)

Discusión

La literatura científica ha advertido en repetidas ocasiones de los efectos adversos asociados al uso problemático de los dispositivos móviles e Internet, especialmente entre los jóvenes. Aunque el presente estudio no evalúa directamente el uso problemático de Internet o de los dispositivos móviles, estas dinámicas proporcionan un marco contextual relevante para comprender los entornos digitales en los que surgen los comportamientos de ciberacoso durante la adolescencia. Aunque la prevalencia de este fenómeno en España todavía se considera relativamente baja (Pepler et al., 2021), ni la comunidad educativa ni los profesionales sanitarios pueden permanecer indiferentes ante las consecuencias que el uso disfuncional de la tecnología tiene sobre el bienestar psicosocial

de los adolescentes. El aumento de los comportamientos desadaptativos, impulsado por la desinformación, la exposición excesiva a las pantallas y el consumo acrítico de contenidos digitales, afecta no solo a la salud mental de los usuarios, sino también a la calidad de sus relaciones interpersonales (Giumetti et al., 2021). En respuesta a ello, se han puesto en marcha varias iniciativas en España para sensibilizar y educar a los jóvenes sobre el uso responsable de la tecnología a través de programas educativos basados en la evidencia (Wachs et al., 2020). Los resultados del presente estudio confirman empíricamente dos hipótesis centrales. En primer lugar, pertenecer a una minoría étnica, religiosa o cultural aumenta significativamente la probabilidad de sufrir cibervictimización, lo que respalda la hipótesis 1 (H1). En segundo lugar, ser víctima de ciberacoso aumenta en gran medida la probabilidad de convertirse en ciberagresor, lo que confirma la hipótesis 3 (H3) y refuerza un ciclo de violencia digital en el que los roles de víctima y agresor se entrelazan en una dinámica continua.

La relación entre la condición de minoría y una mayor exposición a la ciberviolencia concuerda con hallazgos previos (Cottom, 2020). Los entornos digitales amplifican los prejuicios y el discurso de odio a través del anonimato, la falta de regulación y la viralidad. Estas dinámicas se expresan a menudo como insultos, exclusión, memes o robo de identidad (Agus et al., 2025). La visibilidad de los marcadores de identidad, como la vestimenta religiosa, el idioma o el color de la piel, aumenta aún más la vulnerabilidad (CEDRE, 2024). Las consecuencias para las víctimas incluyen la estigmatización, la victimización secundaria, problemas de salud mental, un mayor consumo de sustancias y un riesgo elevado de suicidio (Borrego-Ruiz, 2025). El ciberacoso, por lo tanto, funciona como un mecanismo simbólico de dominio social (Finkelhor et al., 2021), ampliando las dinámicas de discriminación del mundo real (Rodríguez-Hidalgo y Ortega-Ruiz, 2017).

Las investigaciones también muestran que los adolescentes pertenecientes a minorías son percibidos de manera desproporcionada como inferiores, lo que los convierte en objetivos recurrentes de agresiones racistas y xenófobas (Esposito et al., 2024; Sánchez-Romero y Muñoz-Jiménez, 2021). Lejos de servir como un espacio inclusivo, el entorno digital a menudo reproduce la exclusión, con graves consecuencias como ansiedad, depresión, ideas suicidas y dificultades académicas (Keum y Cano, 2021). Estos hallazgos subrayan la importancia de los enfoques inclusivos para la convivencia en línea (de Alda y Merino-Arribas, 2020). En este sentido, el contexto cultural no debe entenderse como un factor homogéneo, sino más bien como un conjunto de variables diferenciadas, tales como la condición de minoría, la visibilidad de los marcadores de identidad, la pertenencia étnica y la afiliación religiosa, cuya influencia en la dinámica del ciberacoso puede variar según los perfiles de los adolescentes.

La hipótesis 3 (H3) también se ve respaldada, ya que la cibervictimización predice significativamente la ciberagresión posterior. Las víctimas pueden recurrir a la agresión como forma de represalia o de liberación emocional (Tomé-Fernández et al., 2020); sin embargo, aunque este trabajo se centra en etapas educativas anteriores, los presentes

hallazgos sugieren que estas dinámicas se vuelven más complejas y se intensifican durante la adolescencia, cuando aumentan la autonomía digital y la interacción con los compañeros. Los resultados estadísticos ($f^2 = 0,330$) confirman el valor predictivo de esta variable, en consonancia con Hood y Duffy (2018), quienes describen los límites difusos entre víctima y agresor. El efecto Coliseo (Montiel et al., 2025) intensifica aún más el daño, prolongando la victimización y reforzando la exclusión. El impacto psicológico resultante incluye baja autoestima, aislamiento, trastornos psicósomáticos y depresión (Feijóo et al., 2021).

Por último, las respuestas institucionales al ciberacoso siguen siendo insuficientes, especialmente cuando se aborda la intersección de la violencia digital con las formas de discriminación étnica, cultural y religiosa. La persistencia del «código de silencio» adolescente (Lo Cricchio et al., 2022) sigue obstaculizando la detección y la intervención oportuna, lo que facilita la transición de la victimización a la agresión. Estos hallazgos ponen de relieve la necesidad de tener en cuenta perspectivas interseccionales al analizar las dinámicas del ciberacoso, especialmente en relación con los grupos vulnerables, y señalan la importancia de respuestas coordinadas en los contextos educativos y sociales.

En conjunto, los resultados aquí presentados subrayan la urgente necesidad de replantear las estrategias de convivencia digital desde un enfoque interseccional que reconozca cómo se entrecruzan múltiples formas de discriminación en las experiencias de ciberacoso de los adolescentes. En este sentido, los patrones diferenciados observados entre los grupos étnicos, culturales y religiosos también respaldan la hipótesis 2 (H2), indicando que la condición de minoría se asocia no solo con la victimización, sino también con comportamientos ciberagresivos.

Este estudio demuestra que el ciberacoso entre los adolescentes no puede entenderse plenamente sin tener en cuenta las dimensiones étnicas, culturales y religiosas que configuran las experiencias de victimización y agresión en los entornos digitales. Los resultados confirman que pertenecer a un grupo minoritario —ya sea étnico, religioso o cultural— aumenta significativamente la probabilidad de sufrir ciberacoso, revelando que las estructuras sociales de exclusión, estigmatización y discriminación también se reproducen en los espacios de acción virtual. Esta realidad pone de relieve que la ciberviolencia no es un fenómeno aislado o meramente conductual, sino uno que refleja y amplifica las desigualdades preexistentes arraigadas en el tejido social.

El estudio también confirma una relación directa entre ser víctima de ciberacoso y la posterior adopción de comportamientos ciberagresivos, lo que evidencia la existencia de un ciclo de violencia digital alimentado por sentimientos de impotencia, frustración, venganza o la necesidad de reafirmación de la identidad. Este patrón es especialmente pronunciado entre los grupos históricamente marginados, lo que subraya la necesidad de enfoques que vayan más allá de marcos simplistas y tengan en cuenta el contexto sociocultural en el que se desarrollan estas dinámicas.

Conclusión

Los resultados obtenidos en este estudio permiten extraer varias conclusiones de interés para comprender el ciberacoso en la adolescencia desde una perspectiva étnica, cultural y religiosa. En primer lugar, se confirma que la pertenencia a minorías identitarias se asocia con una mayor exposición a situaciones de cibervictimización. Este hallazgo pone de relieve que los entornos digitales no son espacios neutros, sino que reproducen e incluso intensifican dinámicas de exclusión y discriminación ya presentes en los contextos sociales y educativos presenciales.

Asimismo, el análisis confirma la existencia de una estrecha relación entre haber sido víctima de ciberacoso y la posterior adopción de comportamientos ciberagresivos. Lejos de ser fenómenos independientes, los resultados muestran que ambos roles pueden entrelazarse, configurando un ciclo de violencia digital en el que la victimización previa actúa como un factor que aumenta la probabilidad de respuestas agresivas. Esta dinámica es particularmente relevante entre los adolescentes que se encuentran en situaciones de mayor vulnerabilidad social, cultural o religiosa.

Por otra parte, el estudio muestra que variables como la religión, la etnia y la cultura no operan de manera uniforme en las experiencias de ciberacoso, sino que influyen en los patrones de victimización y agresión de formas diferenciadas. Esta diversidad de patrones refuerza la necesidad de ir más allá de enfoques simplificados del fenómeno y avanzar hacia modelos analíticos que tengan en cuenta la intersección de múltiples dimensiones identitarias.

Desde una perspectiva aplicada, los resultados subrayan la importancia de desarrollar estrategias de prevención del ciberacoso que incorporen explícitamente un enfoque intercultural. Las intervenciones educativas deben reconocer la diversidad de identidades como un elemento central de la convivencia digital y no deben limitarse a respuestas genéricas. Del mismo modo, los hallazgos ponen de relieve la responsabilidad compartida de las instituciones educativas, las administraciones públicas y las plataformas digitales en la creación de entornos virtuales más seguros, inclusivos y respetuosos.

En general, los resultados de este estudio confirman que el ciberacoso adolescente no puede analizarse ni abordarse adecuadamente sin tener en cuenta las dimensiones étnicas, culturales y de e o religioso que configuran las experiencias de los jóvenes en los entornos digitales. La integración de esta perspectiva es esencial para avanzar hacia una convivencia digital más equitativa. También respalda el diseño de respuestas educativas en sintonía con la complejidad social contemporánea.

Limitaciones e implicaciones

Este estudio aporta evidencia relevante sobre el ciberacoso en adolescentes desde una perspectiva interseccional; sin embargo, presenta ciertas limitaciones metodológicas que deben reconocerse. El uso exclusivo de medidas de autoinforme puede introducir sesgos de deseabilidad social y de recuerdo; por lo tanto, las investigaciones futuras deberían complementarse con datos de múltiples informantes, como profesores, familias y

compañeros, así como con datos objetivos de huellas digitales cuando sea éticamente viable. Además, la naturaleza transversal del diseño del estudio limita la capacidad de establecer relaciones causales, lo que pone de relieve la necesidad de una investigación longitudinal que permita examinar las trayectorias de desarrollo y la dinámica temporal en el ciclo víctima-agresor. Se recomienda que los estudios futuros incorporen un conjunto más amplio de variables contextuales e individuales que quedaban fuera del alcance de la presente investigación, incluyendo la etapa educativa y el curso escolar (por ejemplo, diferentes niveles de la Educación Secundaria Obligatoria), el tipo de titularidad del centro (público, privado o concertado), el contexto territorial (zonas urbanas frente a rurales) y características a nivel escolar como el clima de diversidad o las políticas de convivencia. Del mismo modo, la inclusión del estatus socioeconómico, los antecedentes migratorios, el idioma hablado en el hogar y la estructura familiar contribuiría a una comprensión más matizada de las desigualdades estructurales que configuran las experiencias de ciberacoso. Además, se recomienda que las investigaciones futuras integren variables psicológicas y relacionales, como la identidad de género, los indicadores de salud mental (p. ej., ansiedad, depresión, regulación emocional), los estilos de crianza, el apoyo de los compañeros y el sentido de pertenencia a la escuela, con el fin de explicar mejor los patrones de vulnerabilidad y resiliencia entre los adolescentes.

La adopción de enfoques cualitativos o de métodos mixtos permitiría también una exploración más profunda de los significados subjetivos, las negociaciones de identidad y los factores contextuales que subyacen a las dinámicas del ciberacoso en entornos multiculturales. A nivel práctico, los resultados subrayan la urgente necesidad de implementar programas educativos con un enfoque intercultural explícito, destinados a promover el respeto por la diversidad y a prevenir el ciberacoso a través de la conciencia crítica. Es esencial que las escuelas adopten protocolos específicos que reconozcan las dimensiones relacionadas con la identidad como factores de riesgo y que garanticen que el personal educativo reciba formación en la detección y gestión de la violencia digital. Además, la promoción de las competencias emocionales, la empatía y las habilidades de resolución de conflictos entre los jóvenes es clave para romper el ciclo víctima-agresor. Por último, se hace hincapié en el papel de las plataformas digitales y las políticas públicas inclusivas en la creación de entornos virtuales seguros, equitativos y culturalmente respetuosos, destacando la responsabilidad compartida de las instituciones educativas, las empresas tecnológicas y los organismos gubernamentales a la hora de abordar el ciberacoso desde una perspectiva estructural e interseccional. Otra limitación se refiere a la coherencia interna de las variables sociodemográficas, en particular la etnia. La proporción relativamente alta de estudiantes que se autoidentifican como «mongoles» e es contrasta con la baja prevalencia de la identidad cultural asiática y la afiliación religiosa budista o taoísta. Esta inconsistencia sugiere un posible sesgo de autoidentificación y una comprensión no técnica del término «origen étnico» entre los adolescentes.

En los contextos socioculturales en los que se recopilaban los datos, es posible que la etiqueta «mongol» se haya utilizado coloquialmente para referirse a rasgos físicos de Asia Oriental más que a un origen étnico o nacional real. En consecuencia, algunas de las asociaciones estadísticas observadas relacionadas con la etnicidad —especialmente para esta categoría— deben interpretarse con cautela, ya que pueden reflejar en parte errores de clasificación más que efectos socioculturales sustantivos. Las investigaciones futuras deberían refinar la operacionalización de la etnicidad mediante medidas de múltiples ítems (p. ej., origen familiar, idioma hablado en casa, duración de la residencia, autoidentificación con múltiples categorías) y, cuando sea posible, aplicar procedimientos de verificación o triangulación para mejorar la validez del constructo.

Financiación

Este proyecto está financiado por el *Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades* en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica e Innovación 2024, en el marco de la Convocatoria de Proyectos de Investigación, titulada «Compromiso educativo y laboral a través del desarrollo del bienestar emocional y el sentido de pertenencia para la inclusión social y la integración comunitaria de los jóvenes migrantes» (Referencia: PID2024-161044OB-I00). Esta financiación apoya la investigación destinada a generar conocimiento científico con impacto social, centrándose en la promoción del bienestar emocional y el sentido de pertenencia como factores clave para la inclusión social y la integración comunitaria de los jóvenes migrantes.

Referencias

- Agus, A. A., Rizal, A., Muhajir, M., & Jamalong, A. (2025). From awareness to action: rethinking high school civic education for the digital generation in Indonesia. *Cogent Education*, 12(1), 1-18. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2025.2534156>
- Arroyo-Uriarte, P., Forcadell-Díez, L., Abiétar, D.G., Juárez, O., Sánchez-Martínez, F., López, M.J., Vives-Cases, C., Barbero, B.S., Pérez-Martínez, V., Albaladejo-Blázquez, N., & Perez, G. (2024). Risk Factors For Cyberbullying Among Secondary Students in Urban Settings in Spain: A Cross-Sectional Study. *Journal of Technology in Behavioral Science*, 9(3), 406–417. <https://doi.org/10.1007/s41347-023-00349-8>
- Betts, L. R., Spenser, K. A., & Baguley, T. (2021). Describing Disclosure of Cybervictimization in Adolescents from the United Kingdom: The Role of Age, Gender, Involvement in Cyberbullying, and Time Spent Online. *The Journal of Genetic Psychology*, 183(1), 40–53. <https://doi.org/10.1080/00221325.2021.2001413>
- Borrego-Ruiz, A. (2025). Ethnic-Cultural Bullying Among Adolescents: Key Insights from Global Evidence. *Cultural Conflict and Integration*, 2(1), 10–25. <https://doi.org/10.55121/ci.v2i1.553>

- Brey, E., Ezquiaga-Bravo, A., Fernández-Muñoz, C., & García-Guardia, M. L. (2023). *E-book on Nutrition and Well-Being: Fact-Checking for Higher Education - NUTRIWELLB*. Dykinson. <https://hdl.handle.net/20.500.14352/91002>
- Chen, L., Wang, Y., Yang, H., & Sun, X. (2020). Emotional warmth and attitudes toward cyberbullying perpetration in college students: The mediating roles of trait gratitude and empathy. *Plos One*, 15(7), e0235477. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0235477>
- Chin, W. W. (1998). Commentary: Issues and opinion on structural Equation modelling. *MIS Quarterly*, (22), 7–14. <https://www.jstor.org/stable/249674>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioural sciences* (2nd ed.). Erlbaum.
- Conde-Vélez, S. y Delgado-García, M. (2020). Percepciones del alumnado sobre diferentes tipos de violencia. Adaptación y validación del CUVE3-ESO al contexto Universitario. *Revista de Investigación Educativa*, 38(2), 567-581. <http://dx.doi.org/10.6018/rie.364431>
- Consejo para la Eliminación de la Discriminación Racial o Étnica (CEDRE). (2024). *Estudio sobre la percepción de la discriminación por origen racial o étnico por parte de sus potenciales víctimas en 2024*. Ministerio de Igualdad. <https://igualdadynodiscriminacion.igualdad.gob.es/estudiopercepcion2024/>
- Cosgun, M., & Kucuk, S. (2026). The impact of parental behaviour in the digital age on awareness of cyberbullying prevention: the role of technological literacy and parental stress. *Cosgun Demirdag and Kucuk BMC Psychology*, 14, 1-14. <https://doi.org/10.1186/s40359-026-04205-1>
- Cottom, T. M. (2020). Where Platform Capitalism and Racial Capitalism Meet: The Sociology of Race and Racism in the Digital Society. *Sociology of race and ethnicity*, 6(4), 441–449. <https://doi.org/10.1177/2332649220949473>
- De Alda, A. A. D., & Merino-Arribas, A. (2020). Analysis of Plans for the Prevention of Radicalisation in Europe from an Educational Perspective. *OBETS-Revista de ciencias sociales*, 15(2), 405-436. <https://doi.org/10.14198/OBETS2020.15.2.02>
- Dodge, A., Mendes, K., Dietzel, C., & Dunn, S. (2026). Desperately Seeking Non-Judgmental Supports: Young People's Perceptions of Adult Responses to Technology-Facilitated Harms. *Journal of Interpersonal Violence*, 0(0), 1-26. <https://doi.org/10.1177/08862605251414437>
- Esposito, C., De Masi, F., Dragone, M., & Bacchini, D. (2024). Technology-Based Interventions for Preventing Youth Violence: A Systematic Review of Programs, Tools, and Evidence. *Adolescent Research Review*, 9, 165–192. <https://doi.org/10.1007/s40894-023-00222-y>
- Falla, D., Ortega-Ruiz, R., & Romera, E. M. (2021). Mechanisms of Moral Disengagement in the Transition from Cybergossip to Cyberaggression: A Longitudinal Study. *International journal of environmental research and public health*, 18(3), 1-12. <https://doi.org/10.3390/ijerph18031000>
- Feijóo, S., Foody, M., Pichel, R., Zamora, L., & Rial, A. (2021). Bullying and Cyberbullying among Students with Cochlear Implants. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 26(1), 130–141. <https://doi.org/10.1093/deafed/enaa029>

- Finkelhor, D., Walsh, K., Jones, L., Mitchell, K., & Collier, A. (2021). Youth Internet Safety Education: Aligning Programs With the Evidence Base. *Trauma, Violence, & Abuse*, 22(5), 1233-1247. <https://doi.org/10.1177/1524838020916257>
- Fornell, C., & Bookstein, F. L. (1982). Two structural equation models – LISREL and PLS – are applied to the consumer exit-voice theory. *Journal of Marketing Research*, 19(4), 440–452. <https://doi.org/10.2307/3151718>
- Garaigordobil, M. (2025). Cyberbullying, problematic use of the Internet and social media: the dark side of the technological era / Ciberacoso, uso problemático de Internet y las redes sociales: el lado oscuro de la era tecnológica. *Journal for the Study of Education and Development: Infancia y Aprendizaje*, 48(3), 504-545. <https://doi.org/10.1177/02103702251352765>
- García-Fernández, C. M., Zych, I., Vega-Gea, E.M., & Llorent, V. J. (2024). Bullying and cyberbullying during school transition from Primary Education to Secondary Education. *European Journal of Education and Psychology*, 17(2), 1–15. <https://doi.org/10.32457/ejep.v17i2.2663>
- Ghasemy, M., Teeroovengadum, V., Becker, J. M., & Ringle, C. M. (2020). This fast car can move faster: a review of PLS-SEM application in higher education research. *Higher education*, 80(6), 1121–1152. <https://doi.org/10.1007/s10734-020-00534-1>
- Giumetti, G. W., Kowalski, R. M., & Feinn, R. S. (2021). Predictors and outcomes of cyberbullying among college students: A two-wave study. *Aggressive Behaviour*, 48(3), 1–15. <https://doi.org/10.1002/ab.21992>
- Hamilton, J., Purdy, N., Willems, R. A., Smith, P. K., Culbert, C., Brighi, A., Fiedler, No, Guarini, A., Mameli, C., Menin, D., Scheithauer, H., & Vollink, T. (2020). Using the quality circle approach to empower disadvantaged youth in addressing cyberbullying: an exploration across five European countries. *Pastoral Care in Education*, 38(3), 254–272. <https://doi.org/10.1080/02643944.2020.1788127>
- Harrison, T., & Polizzi, G. (2021). (In)civility and adolescents' moral decision making online: drawing on moral theory to advance digital citizenship education. *Education and information technologies*, 27, 3277–3297. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10710-0>
- Henseler, J. (2018). Partial least squares path modelling: Quo vadis? *Quality & Quantity*, 52(1), 1–8. <https://doi.org/10.1007/s11135-018-0689-6>
- Henseler, J., Hubona, G., & Ray, P.A. (2015). Using PLS path modelling in new Technology research: update guidelines. *Industrial Management & Data Systems*, 116(1), 2–20. <https://doi.org/10.1108/IMDS-09-2015-0382>
- Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2018). Connecting adolescent suicide to the severity of bullying and cyberbullying. *Journal of School Violence*, 17(4), 349–361. <https://doi.org/10.1080/15388220.2018.1492417>
- Hood, M., & Duffy, A. L. (2018). Understanding the relationship between cybervictimisation and cyber-bullying on Social Network Sites: The role of

- moderating factors. *Personality and Individual Differences*, 133, 103–108. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.04.004>
- Invernón-Gómez, A. I., Ortiz-Marcos, J. M., Medina García, M., & Higuera Rodríguez, L. (2025). *Interface between school violence and parental affectivity: The power of feeling protected and loved in the family*. En *Challenges of educational innovation in contemporary society* (pp. 497–518). IGI Global Scientific Publishing.
- Keum, B. T. H., & Cano, M. A. (2021). Online Racism, Psychological Distress, and Alcohol Use Among Racial Minority Women and Men: A Multi-Group Mediation Analysis. *American journal of orthopsychiatry*, 91(4), 524-530. <https://doi.org/10.1037/ort0000553>
- Kline, R. (2011). *Principles and practice of structural equation modelling* (3rd ed.). Guilford Press.
- Kowalski, R., Limber, S. P., & McCord, A. (2018). A developmental approach to cyberbullying: Prevalence and protective factors. *Aggression and Violent Behaviour*, 45, 20-32. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2018.02.009>
- Kreski, N. T., Chen, Q. X., Olfson, M., Cerda, M., Martins, S. S., Mauro, P. M., Branas, C. C., Rajan, S., & Keyes, K. M. (2022). Experiences of Online Bullying and Offline Violence-Related Behaviours Among a Nationally Representative Sample of US Adolescents, 2011 to 2019. *Journal of School Health*, 92(4), 376-386. <https://doi.org/10.1111/josh.13144>
- Lo Cricchio, M.G., Stefanelli, F., Palladino, B.E., Paciello, M., & Menesini, E. (2022). Development and Validation of the Ethnic Moral Disengagement Scale. *Frontiers in Psychology*, 12, 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.756350>
- Lorenzo-Seva, U. (2025). Mild-restricted confirmatory factor analysis: a new approach to assessing population factor models. *Communications in Statistics - Simulation and Computation*, 1–19. <https://doi.org/10.1080/03610918.2025.2453473>
- Lozano-Blasco, R., Cortés-Pascual, A., & Latorre-Martínez, P. (2020). Being a cybervictim and a cyberbully – The duality of cyberbullying: A meta-analysis. *Computers in Human Behaviour*, 111, 106444. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106444>.
- Mills, K. A., & Unsworth, L. (2018). The multimodal construction of race: a review of critical race theory research. *Language and Education*, 32(4), 313–332. <https://doi.org/10.1080/09500782.2018.1434787>
- Montiel, I., Greco, A. M., & Pereda, N. (2025). Adaptation and psychometric assessment of the Juvenile Victimization Questionnaire self-report for Children and Early Adolescents (JVQ-CEA). *Child Abuse & Neglect*, 163(1), 3–9. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2025.107424>
- Murray, D. W., Kurian, J., Hong, S. L. S., & Andrade, F. C. (2022). Meta-analysis of early adolescent self-regulation interventions: Moderation by intervention and outcome type. *Journal of Adolescence*, 94(2), 101-117. <https://doi.org/10.1002/jad.12010>
- Palomera, R., Fernández-Rouco, N., Briones, E., & González-Yubero, S. (2021). Adolescent Bystanders' Responses and the Influence of Social Values on Applying Bullying and Cyberbullying Strategies. *Journal of School Violence*, 20(4), 523-535. <https://doi.org/10.1080/15388220.2021.1979017>.

- Pepler, D., Mishna, F., Doucet, J., & Lameiro, M. (2021). Witnesses in Cyberbullying: Roles and Dilemmas. *Children & Schools*, 43(1), 45–53. <https://doi.org/10.1093/cs/cdaa027>
- Rodríguez-Hidalgo, A. J., & Ortega-Ruiz, R. (Eds.). (2017). *Acoso escolar, ciberacoso y discriminación: Educar en diversidad y convivencia*. Los Libros de la Catarata.
- Sánchez-Romero, C., & Muñoz-Jiménez, E. M. (2021). Social and Educational Coexistence in Adolescents' Perception in Current Social Problems through Networks. *Future Internet*, 13(6), 141. <https://doi.org/10.3390/fi13060141>
- Streukens, S., & Leroi-Werelds, S. (2016). Bootstrapping and PLS-SEM: A step-by-step guide to get more out of your bootstrap results. *European Management Journal*, 34(6), 618–632. <http://dx.doi.org/10.1016/j.emj.2016.06.003>
- Sudheesh, K. K., Anjana, S., & Xie, M. (2023). U-Statistics for left-truncated and right-censored data. *Statistics*, 57(4), 900–917. <https://doi.org/10.1080/02331888.2023.2217314>
- Télez, V., & Ramírez, A. (2018). The Anthropology of Muslim contexts from a Spanish perspective: Immigration, islamization and islamophobia. *Revista de Dialectología y Tradiciones Populares*. 73(2), 295-324. <https://doi.org/10.3989/rdtp.2018.02.002>
- Tomé-Fernández, M., Curiel-Marín, E., & Caraballo, E. (2020). Utilisation of Mobile Technologies in Personal Learning Environments of Intercultural Contexts: Individual and Group Tasks. *Electronics*, 9(5), 876. <https://doi.org/10.3390/electronics9050876>
- Tomé-Fernández, M., Ortiz-Marcos, J. M., & Olmedo-Moreno, E. M. (2019). Educational Environments with Cultural and Religious Diversity: Psychometric Analysis of the Cyberbullying Scale. *Religions*, 10(7), 1-16. <https://doi.org/10.3390/rel10070443>
- Vo, D.V., Nguyen, P.N.T., Huynh, V.T., & Nguyen, G. M. T. (2026). Cyberbullying among high school students: digital literacy as a protective factor? *Social Psychology of Education*, 29, 1-25. <https://doi.org/10.1007/s11218-026-10174-5>
- Wachs, S., Vazsonyi, A. T., Wright, M. F., & Ksinan Jiskrova, G. (2020). Cross-National associations among cyberbullying victimization, self-esteem, and internet addiction: Direct and indirect effects of alexithymia. *Frontiers in Psychology*, 11, 1368. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01368>

Traducido con  DeepL

Fecha de recepción: 1 de septiembre de 2025

Fecha de revisión: 8 de septiembre de 2025

Fecha de aceptación: 25 de marzo de 2026

Appendix A

Cyberbullying Scale for Students with Cultural and Religious Diversity (CSCRD) (Tomé-Fernández et al., 2019)

Sociodemographic Information

Sex: _____ Age: _____ City: _____
Institution: _____ Course: _____
Nationality: _____

Circle your answer:

Religion: Judaism – Christianity – Islamic – Buddhism – Taoism – I don't belong to any

Ethnicity: Roma – Celtic – Armenian – Mongolian – Don't know/no answer

Race / Cultural background: Asian – African – Latino – White – Don't know/no answer

Instructions

Mark an X in the following boxes where:

Level of cyber victim or cyberbullying in adolescents

1 = None 2 = Little 3 = Moderate 4 = Quite a lot 5 = A lot

Section A. Cybervictimization

1. Someone has insulted me or used swear words against me for having a different skin color using email, WhatsApp, or another social network.
2. Someone has insulted me or used swear words against me for being of a different ethnicity or religion using email, WhatsApp, or another social network.
3. Racist comments have been made about me on social networks because of my race, ethnicity, or religion.
4. Lies have been told to classmates about my race, ethnicity, or religion using the Internet, WhatsApp, or social networks.
5. I have been threatened through messages on Messenger, WhatsApp, or other social networks because of my religious or ethnic traditions.

6. Someone has illegally accessed my social network account and taken information to generate hatred against my racial, ethnic, or religious group.
7. Someone has accessed my account and pretended to be me on Facebook or Twitter to ridicule my religious or cultural traditions.
8. A false account has been created by someone pretending to be me in order to promote fear about my country's customs or my ethnicity or religion.
9. Someone has posted personal information about my family online to make fun of our traditions and customs.
10. Someone has posted videos or photos online about my group's religious or ethnic traditions to humiliate me.
11. Someone has posted videos or photos online about my race to humiliate me.
12. Fake images have been posted online to ridicule my group's religious or ethnic activity.
13. Fake images have been posted online to ridicule my race.
14. I have been excluded or ignored on social networks or chats for being of another race or belonging to a religion or ethnicity different from my classmates'.
15. I have been recorded being physically assaulted and the video was posted online because I am different (skin color, hair, clothing, traditions, or religion).
16. Someone has called me on my mobile phone and imitated my way of speaking to make fun of my language.
17. I have received threatening WhatsApp audios telling me that my race, religion, or ethnicity should be exterminated.
18. I have been mocked for fun for dressing or wearing different clothes from the rest of my classmates.
19. Someone has impersonated me on a forum or social network, insulting and threatening others to generate fear toward people of my race, ethnicity, or religion.

Section B. Cyberaggression

1. I have insulted or used swear words against classmates for having a different skin color using email, WhatsApp, or another social network.
2. I have insulted or used swear words against classmates for being of a different ethnicity or religion using email, WhatsApp, or another social network.
3. I have made racist comments on social networks about other races, ethnicities, or religions.
4. I have told lies to classmates about other races, ethnicities, or religions using the Internet, WhatsApp, or social networks.
5. I have threatened other religious or ethnic traditions using Messenger, WhatsApp, or other social networks.

6. I have illegally accessed a social network account and taken information to generate hatred against other racial, ethnic, or religious groups.
7. I have accessed an account and pretended to be someone else on Facebook or Twitter to ridicule religious or ethnic traditions different from mine.
8. I have created a false account posing as someone else in order to promote fear about customs of other countries or different ethnicities or religions.
9. I have posted personal information about classmates' families online to make fun of their traditions and customs.
10. I have posted videos or photos online about religious or ethnic traditions of other groups to humiliate them.
11. I have posted videos or photos online about the race of others to humiliate them.
12. I have posted fake images online to ridicule the religious or ethnic activities of another group.
13. I have posted fake images online to ridicule the race of another group.
14. I have excluded or ignored others on social networks or chats for being from a different race, religion, or ethnicity from the rest of my classmates.
15. I have physically assaulted classmates, recorded them, and posted the videos online because they are different from me (skin color, hair, clothing, traditions, or religion).
16. I have called a classmate on the phone and imitated their way of speaking to make fun of their language.
17. I have sent threatening WhatsApp audios saying that the race, religion, or ethnicity of other classmates should be exterminated.
18. I have mocked other classmates for dressing or wearing different clothing from the rest of my classmates.
19. I have impersonated someone else on a forum or social network, insulting and threatening to generate fear toward people of other races, ethnicities, or religions.

Appendix B

Table 10

Summary of ethnic-religious case processing

	Valid		Lost		Total	
	N	%	N	%	N	%
Ethnicity *Religion	1478	100,0%	0	0,0%	1478	100,0%

Table 11

*Cross-tabulation Ethnicity*Religion*

		Religion						Total	
		Judaism	Christianism	Islam	Buddhism	Taoism	Other		
Ethnicity	Gypsy	Count	7	29	5	0	0	6	47
	Expected count	2,5	32,4	1,9	,2	,5	9,5	47,0	
	% within Ethnicity	14,9%	61,7%	10,6%	0,0%	0,0%	12,8%	100,0%	
	Standardized residual	2,8	-,6	2,2	-,4	-,7	-1,1		
	Corrected residual	3,0	-1,1	2,3	-,4	-,7	-1,3		
Celtic	Count	2	4	1	0	0	0	7	
	Expected count	,4	4,8	,3	,0	,1	1,4	7,0	
	% within Ethnicity	28,6%	57,1%	14,3%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	
	Standardized residual	2,7	-,4	1,3	-,2	-,3	-1,2		
	Corrected residual	2,7	-,7	1,4	-,2	-,3	-1,3		
Armenian	Count	2	9	5	1	0	0	17	

	Expected count	,9	11,7	,7	,1	,2	3,4	17,0
	% within Ethnicity	11,8%	52,9%	29,4%	5,9%	0,0%	0,0%	100,0%
	Standardized residual	1,1	-,8	5,2	3,9	-,4	-1,9	
	Corrected residual	1,2	-1,4	5,3	4,0	-,4	-2,1	
Mongolian	Count	34	93	6	0	10	54	197
	Expected count	10,5	136,0	8,0	,7	2,1	39,7	197,0
	% within Ethnicity	17,3%	47,2%	3,0%	0,0%	5,1%	27,4%	100,0%
	Standardized residual	7,2	-3,7	-,7	-,8	5,4	2,3	
	Corrected residual	8,0	-7,1	-,8	-,9	5,8	2,7	
Others	Count	12	105	33	0	0	84	234
	Expected count	12,5	161,5	9,5	,8	2,5	47,2	234,0
	% within Ethnicity	5,1%	44,9%	14,1%	0,0%	0,0%	35,9%	100,0%
	Standardized residual	-,1	-4,4	7,6	-,9	-1,6	5,4	
	Corrected residual	-,2	-8,7	8,5	-1,0	-1,7	6,5	
Total	Count	79	1020	60	5	16	298	1478
	Expected count	79,0	1020,0	60,0	5,0	16,0	298,0	1478,0
	% within Ethnic group	5,3%	69,0%	4,1%	0,3%	1,1%	20,2%	100,0%

Table 12

Pruebas de chi-cuadrado ethnic-religious

	Value	Gl	Asymptotic significance (two-tailed)
Pearson's chi-square	352.797a	25	<.001
Likelihood ratio	283.615	25	<.001
Linear by linear association	13.200	1	<.001
N of valid cases	1478		

Note. a. 20 20 boxes (55.6%) have expected a count lower than 5. The minimum expected count is 02.

Table 13

Symmetrical ethnic-religious measures

		Value	Significations approximate
Nominal by Nominal	Phi	.489	<001
	V de Cramer	.218	<001
Number of valid cases		1478	

Appendix C

Table 14

Summary of Ethnic-Culture case processing

	Valid		Lost		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Ethnic-Culture	1478	100.0%	0	0.0%	1478	100.0%

Table 15

Cross-tabulation Ethnicity*Culture

		Culture							
		Africana	Asian	Indigenous	White	Nordic	Others	Total	
Ethnicity	Gypsy	Count	7	0	14	22	0	4	47
		Expected count	2,1	,7	9,6	31,8	,4	2,4	47,0
		% within Ethnicity	14,9%	0,0%	29,8%	46,8%	0,0%	8,5%	100,0%
		Standardized residual	3,4	-,8	1,4	-1,7	-,7	1,0	
		Corrected residual	3,5	-,8	1,6	-3,1	-,7	1,1	
Celtic		Count	1	0	0	2	2	2	7
		Expected count	,3	,1	1,4	4,7	,1	,4	7,0
		% within Ethnicity	14,3%	0,0%	0,0%	28,6%	28,6%	28,6%	100,0%
		Standardized residual	1,2	-,3	-1,2	-1,3	7,5	2,8	
		Corrected residual	1,3	-,3	-1,3	-2,2	7,6	2,8	
Armenian		Count	1	3	7	4	0	2	17
		Expected count	,8	,2	3,5	11,5	,2	,9	17,0

	% within Ethnicity	5,9%	17,6%	41,2%	23,5%	0,0%	11,8%	100,0%
	Standardized residual	,3	5,6	1,9	-2,2	-,4	1,2	
	Corrected residual	,3	5,7	2,1	-3,9	-,4	1,3	
	Count	14	2	125	50	4	2	197
	Expected count	8,8	2,8	40,4	133,2	1,9	10,0	197,0
	% within Ethnicity	7,1%	1,0%	63,5%	25,4%	2,0%	1,0%	100,0%
	Standardized residual	1,8	-,5	13,3	-7,2	1,6	-2,5	
	Corrected residual	1,9	-,5	16,0	-13,6	1,7	-2,8	
Mongolian	Count	31	12	75	59	4	53	234
	Expected count	10,4	3,3	48,0	158,2	2,2	11,9	234,0
	% within Ethnicity	13,2%	5,1%	32,1%	25,2%	1,7%	22,6%	100,0%
	Standardized residual	6,4	4,8	3,9	-7,9	1,2	11,9	
	Corrected residual	7,1	5,2	4,8	-15,1	1,3	13,4	
Others	Count	66	21	303	999	14	75	1478
	Expected count	66,0	21,0	303,0	999,0	14,0	75,0	1478,0
	% within Ethnic group	4,5%	1,4%	20,5%	67,6%	0,9%	5,1%	100,0%
Total	Count	66	21	303	999	14	75	1478
	Expected count	66,0	21,0	303,0	999,0	14,0	75,0	1478,0
	% within Ethnic group	4,5%	1,4%	20,5%	67,6%	0,9%	5,1%	100,0%

Table 16

Pruebas de chi-cuadrado ethnic-culture

	Value	Gl	Asymptotic significance (two-tailed)
Pearson's chi-square	847,659a	25	<,001
Likelihood ratio	696,318	25	<,001
Linear by linear association	21,926	1	<,001
N of valid cases	1478		

Note. a. 19 polling stations (52.8%) have expected a count of less than 5. The minimum expected count is 0.07.

Table 17

Symmetrical ethnic-culture measures

		Value	Significations approximate
Nominal by Nominal	Phi	,757	<001
	V de Cramer	,339	<001
Number of valid cases		1478	