

Validación psicométrica de la Adaptación Mexicana de la Technology-facilitated Abuse in Relationships Scale (AMTAR) para medir ciberviolencia en el noviazgo

Psychometric validation of the Mexican adaptation of the Technology-facilitated Abuse in Relationships Scale (AMTAR) to measure cyber dating abuse.

Validação psicométrica da adaptação mexicana da Technology-facilitated Abuse in Relationships Scale (AMTAR) para medir a violência cibernética no namoro



Julián Méndez-Rizo
Gabriela Navarro-Contreras
Christian Enrique Cruz-Torres
Yessica Ivet Cienfuegos Martínez

20
26

LightFieldStudios

Vista recortada de un abusador

Rip
191

Volumen 19 #1 ene-abr
19 Años



Revista Iberoamericana de
Psicología

ISSN-L: 2027-1786 | e-ISSN: 2500-6517
Publicación Cuatrimestral

ID: [10.33881/2027-1786.rip.19103](https://doi.org/10.33881/2027-1786.rip.19103)

Title: Psychometric validation of the Mexican adaptation of the Technology-facilitated Abuse in Relationships Scale (AMTAR) to measure cyber dating abuse.

Título: Validación psicométrica de la Adaptación Mexicana de la Technology-facilitated Abuse in Relationships Scale (AMTAR) para medir ciberviolencia en el noviazgo

Titulo: Validação psicométrica da adaptação mexicana da Technology-facilitated Abuse in Relationships Scale (AMTAR) para medir a violência cibernética no namoro.

Alt Title / Título alternativo:

[en]: Psychometric validation of the Mexican adaptation of the Technology-facilitated Abuse in Relationships Scale (AMTAR) to measure cyber dating abuse.

[es]: Validación psicométrica de la Adaptación Mexicana de la Technology-facilitated Abuse in Relationships Scale (AMTAR) para medir ciberviolencia en el noviazgo

[pt]: Validação psicométrica da adaptação mexicana da Technology-facilitated Abuse in Relationships Scale (AMTAR) para medir a violência cibernética no namoro.

Author (s) / Autor (es):

Méndez-Rizo, Navarro-Contreras, Cruz-Torres & Cienfuegos Martínez

Keywords / Palabras Clave:

[en]: Cyber dating abuse, Cyber dating violence, Mexican university students, Psychometric validation, TAR Scale

[es]: Ciberviolencia, Estudiantes universitarios mexicanos, Noviazgo, TAR Scale, Validación psicométrica

[pt]: Ciberviolência, Escala TAR, Estudantes universitários mexicanos, Namoro, Validação psicométrica

Submitted: 2024-12-05

Accepted: 2025-06-11

Julián Méndez-Rizo, [MSc] Psi
ORCID: [0000-0002-6013-521X](https://orcid.org/0000-0002-6013-521X)

Source | Filiacion:
Universidad de Guanajuato

BIO:
Licenciado en Psicología. Estudiante de Maestría en Ciencias del Comportamiento. Sus líneas de investigación son violencia y ciberviolencia en el noviazgo

City | Ciudad:
León Guanajuato [mx]

e-mail:
j.mendezrizo@ugto.mx

Dra Gabriela Navarro-Contreras,
Dra Psi
ORCID: [0000-0003-4744-2351](https://orcid.org/0000-0003-4744-2351)

Source | Filiacion:
Universidad de Guanajuato

BIO:
Licenciatura y Doctorado en Psicología. Docente e Investigadora

City | Ciudad:
León Guanajuato [mx]

e-mail:
g.navarro@ugto.mx

Dr Christian Enrique Cruz-Torres,
Dr Psi
ORCID: [0000-0002-4286-4697](https://orcid.org/0000-0002-4286-4697)

Source | Filiacion:
Universidad de Guanajuato

BIO:
Licenciado en Psicología social. Doctor en Psicología. Docente Investigador

City | Ciudad:
León Guanajuato [mx]

e-mail:
christian.cruz@ugto.mx

Dra Yessica Ivet Cienfuegos Martínez, Dra Psi
ORCID: [0000-0003-3366-6565](https://orcid.org/0000-0003-3366-6565)

Source | Filiacion:
Universidad de Guanajuato

BIO:
Licenciada y Doctora en Psicología. Docente Investigadora con intereses en violencia contra las mujeres, violencia feminicida, acoso sexual en espacios universitarios y acceso al aborto seguro en contextos de ilegalidad.

City | Ciudad:
León Guanajuato [mx]

e-mail:
yc.martinez@ugto.mx

Resumen

Las relaciones de noviazgo han sido influenciadas por el avance de las nuevas tecnologías y espacios digitales, dicho desarrollo ha dado origen a un nuevo problema dentro de las dinámicas de pareja: la ciberviolencia en el noviazgo. Para la medición de la ciberviolencia se han usado diversas escalas, tal es el caso de la TAR Scale que mide la frecuencia con la que se vivieron experiencias de ciberviolencia en el último año. Objetivo: Realizar una adaptación cultural y validación psicométrica de la TAR Scale en población de estudiantes universitarios mexicanos. Método: se realizó un estudio instrumental, para el cual se contó con una muestra de 255 estudiantes universitarios mexicanos. La validación psicométrica constó del análisis de discriminación de ítems a través de la prueba t de Student, análisis de consistencia interna por medio del Omega de McDonald y del Alfa de Cronbach. Como evidencia de validez de constructo se realizó un análisis factorial exploratorio por mínimos cuadrados generalizados con rotación promax. Resultados: Se obtuvieron valores KMO = .91, χ^2 de Bartlett con p asociada < .001 y una estructura de tres factores, con 11 ítems que explican el 64.8% de la varianza total y coeficientes de confiabilidad ω que oscilaron entre .80 y .87 y α entre .86 y .87. Discusión: La presente versión muestra ser una adaptación culturalmente adecuada y con buenos índices de consistencia interna, así como evidencias de validez de constructo para la medición de la ciberviolencia en el noviazgo en muestras de universitarios mexicanos.

Abstract

Romantic relationships have been influenced by the advancement of new technologies and digital spaces. This development has given rise to a new problem within couple dynamics: cyber dating abuse. To measure cyber dating abuse, various scales have been used, such as the TAR Scale, which assesses the frequency of cyber dating abuse experiences over the past year. Objective: To conduct a cultural adaptation and psychometric validation of the TAR Scale in a sample of Mexican university students. Method: An instrumental study was carried out with a sample of 255 Mexican university students. Psychometric validation included item discrimination analysis using Student's t-test, internal consistency analysis via McDonald's Omega and Cronbach's Alpha, and construct validity evidence through an exploratory factor analysis (EFA) using generalized least squares with promax rotation. Results: The analysis yielded a KMO = .91, Bartlett's chi-square with $p < .001$, and a three-factor structure. The 11-item scale explained 64.8% of the total variance, with reliability coefficients ranging from $\omega = .80$ to .87 and $\alpha = .86$ to .87. Discussion: The adapted version demonstrates cultural appropriateness, good internal consistency, and evidence of construct validity for measuring cyber violence in dating relationships among Mexican university students.

Resumo

Os relacionamentos de namoro têm sido influenciados pelo avanço das novas tecnologias e espaços digitais, desenvolvimento que deu origem a um novo problema nas dinâmicas conjugais: a ciberviolência no namoro. Para a medição da ciberviolência têm sido utilizadas diversas escalas, como é o caso da TAR Scale, que mede a frequência com que se vivenciaram experiências de ciberviolência no último ano. Objetivo: Realizar uma adaptação cultural e validação psicométrica da TAR Scale em população de estudantes universitários mexicanos. Método: Foi realizado um estudo instrumental, com uma amostra de 255 estudantes universitários mexicanos. A validação psicométrica consistiu na análise de discriminação de itens por meio do teste t de Student, análise de consistência interna através do Ômega de McDonald e do alfa de Cronbach. Como evidência de validade de construto foi realizada uma análise fatorial exploratória por mínimos quadrados generalizados com rotação promax. Resultados: Foram obtidos valores KMO = .91, qui-quadrado de Bartlett com p associada < .001 e uma estrutura de três fatores, com 11 itens que explicam 64.8% da variância total e coeficientes de confiabilidade ω entre .80 e .87 e α entre .86 e .87. Discussão: A presente versão mostra ser uma adaptação culturalmente adequada e com bons índices de consistência interna, assim como evidências de validade de construto para medição da ciberviolência no namoro em amostras de universitários mexicanos.

Citar como:

Méndez-Rizo, J., Navarro-Contreras, G., Cruz-Torres, C. E. & Cienfuegos Martínez, Y. I. (2026). Validación psicométrica de la Adaptación Mexicana de la Technology-facilitated Abuse in Relationships Scale (AMTAR) para medir ciberviolencia en el noviazgo. *Revista Iberoamericana de Psicología*, 19 (1), 1-12. Obtenido de: <https://reviberopsicologia.ibero.edu.co/article/view/3154>

Validación psicométrica de la Adaptación Mexicana de la Technology-facilitated Abuse in Relationships Scale (AMTAR) para medir ciberviolencia en el noviazgo

Psychometric validation of the Mexican adaptation of the Technology-facilitated Abuse in Relationships Scale (AMTAR) to measure cyber dating abuse.

Validação psicométrica da adaptação mexicana da Technology-facilitated Abuse in Relationships Scale (AMTAR) para medir a violência cibernética no namoro

Julián Méndez-Rizo

Gabriela Navarro-Contreras

Christian Enrique Cruz-Torres

Yessica Ivet Cienfuegos Martínez

Introducción

La comunicación es indispensable para cualquier relación social, puede considerarse el motor que regula e impulsa la interacción entre las personas; además permite construir y mantener las redes sociales que sustentan al mundo (Rizo, 2013). El surgimiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ha derivado en una modificación e innovación de las formas de interacción y comunicación, transformando así las relaciones interpersonales de los individuos (Asensio, 2019). En la actualidad las redes sociales se han convertido en las principales fuentes de interacción entre las y los adolescentes y jóvenes (Sánchez-Hernández et al., 2020), lo cual ha generado diversas consecuencias positivas y negativas para las conexiones humanas. Por ejemplo, algunos beneficios son la rapidez e inmediatez de los medios y recursos, menor coste de tiempo para interactuar, selectividad y proximidad de las relaciones interpersonales (Asensio, 2019), la libertad para responder mensajes de acuerdo con el tiempo libre de cada persona (Alvídrez & Rojas-Solís, 2017), aumentar el apoyo social y potenciar las posibilidades de encontrar una pareja romántica (Okdie & Ewoldsen, 2018). Por otro lado, entre los efectos negativos destacan el aislamiento, la creación de un yo irreal, interpretación negativa de las relaciones interpersonales cara a cara, invasión de la vida privada, poca protección y vulneración de la seguridad virtual (Asensio, 2019). En este contexto, las relaciones de noviazgo también han sido afectadas de manera negativa por el avance de las nuevas tecnologías y espacios digitales (González-Ortega et al., 2020), lo que ha permitido el origen de un nuevo problema dentro de las dinámicas de pareja: la ciberviolencia en el noviazgo.

Ciberviolencia en el noviazgo

El término de ciberviolencia en el noviazgo hace alusión a la perpetración de diferentes tipos de violencia (psicológica, control, acoso, exclusión y/o sexual) hacia la pareja o expareja en el contexto de una relación de noviazgo a través de cualquier medio digital. En ese sentido, el estudio de este fenómeno ha proporcionado algunas posibles dimensiones que componen esta variable, como la ciberagresión psicológica, cibercontrol, acoso público, exclusión y cibercoerción sexual (Martínez & Ibabe, 2022).

En ese tenor, la ciberviolencia se ha convertido en un problema alarmante en la sociedad actual, debido principalmente a su creciente incidencia. Un estudio realizado por Euan y Pinto (2022) en Yucatán reveló que el 14.7% de los participantes informaron haber experimentado ciberviolencia por parte de su pareja o expareja. Además, investigaciones anteriores, como la de Jaen-Cortés et al. (2017), han encontrado que el 44.3% de los estudiantes mexicanos encuestados fueron objeto de control, monitoreo intrusivo y vigilancia cibernética. Otros estudios, como el de Velázquez (2020), muestran que el 58.71% de los estudiantes de preparatoria en México han sido víctimas de ciberviolencia, mientras que el 40.56% también ha sido perpetrador. Por último, el estudio de Rojas-Alonso y Fuentes (2023) reveló una prevalencia del 51.4% y 54% en control sufrido y cometido respectivamente, y del 39.6% y 33.3% en agresión directa sufrida y cometida.

Ahora bien, resulta pertinente mencionar que la ciberviolencia en el noviazgo posee características diferentes de aquellas que presenta la violencia cara a cara. La naturaleza virtual de este fenómeno le permite desafiar y superar las barreras geográficas y temporales (Brown & Hegarty, 2024; Jaen-Cortés et al., 2017; Romo-Tobón et al., 2020; Wallace et al., 2023), permitiendo la perpetración de acciones violentas en cualquier momento y desde cualquier lugar, lo cual puede generar mayor sufrimiento en las víctimas (Romo-Tobón et al., 2020; Wallace et al., 2023). Algunas de las consecuencias de este fenómeno son la sintomatología depresiva (Rey et al., 2023), la ansiedad (Brown et al., 2022), el aumento en la probabilidad de realizar conductas de riesgo como el consumo de alcohol o drogas (Aguilar-Hernández et al., 2022), el aislamiento (Domínguez, 2019), la pérdida de control, la culpa, los conflictos familiares (Rial et al., 2014) y los sentimientos de impotencia (Durkin, 2018).

Recientemente se han desarrollado escalas para medir tanto la perpetración como la victimización de este fenómeno. Martínez e Ibabe (2022) realizaron una revisión y evaluación de 23 instrumentos creados para medir ciberviolencia, de entre los que destacaron el CDAQ (Hidalgo-Rasmussen et al., 2020), el CARPA (Calvete et al., 2021) y la TAR Scale (Brown & Hegarty, 2021) por su calidad metodológica. De este modo, de acuerdo con las autoras, la TAR Scale destacó por su validez de contenido y de estructura; además de proporcionar una definición clara de la relación de noviazgo, el período de haber tenido una previo a la aplicación del instrumento está bien delimitado, lo cual puede reducir sesgos de olvido, y considera situaciones que pueden vivir a través de todos los dispositivos y plataformas digitales.

TAR Scale

La TAR Scale (Brown & Hegarty, 2021) fue diseñada para medir la victimización de ciberviolencia en una muestra de jóvenes australianos de 16 a 24 años con una relación de noviazgo en los últimos 12 meses. Las autoras examinaron la estructura interna de la escala mediante un análisis factorial exploratorio, con método de extracción por mínimos cuadrados generalizados y con rotación promax. Encontraron una estructura de 30 ítems distribuidos en cuatro dimensiones: La primera es Humillación (31.60% de varianza explicada), la cual fue definida como tal debido a que concuerda con otras mediciones de ciberviolencia que evalúan humillaciones, así como con otras discusiones sobre diversas formas de ciberviolencia y su impacto. Incluye afirmaciones como “Changed an aspect of my online profile without my permission”/“Editó mis perfiles en redes sociales sin mi permiso”.

El segundo factor se denominó Monitoreo y control (8.89 de varianza explicada), cuya presencia refuerza el rol significativo de estas conductas en la ciberviolencia; además su definición como factor de la TAR Scale está sustentada en otros instrumentos que también poseen esta dimensión y en reportes de comportamientos de monitoreo y control en otros estudios sobre este fenómeno. Se describen conductas como “Made me disclose digital conversation(s) I’ve had with another person(s) to them”/“Me hizo mostrarle conversaciones que he tenido con otra(s) persona(s)” (Brown & Hegarty, 2021).

La tercera subescala definida fue coerción sexual (7.97% de varianza explicada), este resultado por parte de las autoras fue apoyado por otros estudios; sin embargo, la mayoría de los instrumentos que existen no consideran esta forma de ciberviolencia dentro de sus factores, mientras que las pocas escalas que sí han encontrado esta dimensión confirman la relevancia y presencia de estas conductas en la investigación de esta problemática, por lo que esta dimensión dentro de la TAR Scale sugiere ser una aportación de significancia considerable. Describe situaciones como “Pressured me to engage in phone sex”/“Me presionó para tener sexo por teléfono o por audios” (Brown & Hegarty, 2021).

Finalmente, el factor Amenazas (4.87% de varianza explicada) fue un resultado que concordaba con otro estudio, pues generalmente en la literatura científica se incluyen las conductas amenazantes en otras dimensiones, por lo que la aparición de esta subescala dentro de la TAR Scale respalda la premisa de que las amenazas son una dimensión importante en la medición de la ciberviolencia. Aquí se incluyen conductas como “Sent me threatening messages on a digital device”/“Me envió mensajes amenazantes” (Brown & Hegarty, 2021).

Ahora bien, las autoras de la escala original mencionan que futuras investigaciones podrían orientarse a fortalecer la evidencia de fiabilidad y validez del instrumento; además realizar estos análisis en otras poblaciones ampliaría la versatilidad de la escala y reforzaría su posición como medida válida y útil del TAR. Debido a lo anterior, y dado que la mayoría de los instrumentos validados en México no incluyen adecuadamente la dimensión de ciberviolencia sexual, el objetivo del presente estudio fue realizar una adaptación cultural y validar la TAR Scale en población estudiantil universitaria mexicana.

Método

Diseño

Se trató de un estudio instrumental con enfoque cuantitativo-psicométrico, de diseño no experimental-transversal y con alcance exploratorio.

Participantes

Los criterios de inclusión que se consideraron para participar en la investigación fueron: 1) Ser estudiante de universidad, 2) ser de nacionalidad mexicana y 3) estar o haber estado en una relación de noviazgo en los últimos 12 meses. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia. Participaron 255 estudiantes universitarios con una edad media de 21.45 años ($DE = 3.04$), de los cuales el 74.1% se identificó como mujer, 24.3% como hombre, 1.2% como "otro" y 0.4% prefirió no mencionarlo. La muestra procedió de 14 estados de la República Mexicana, siendo Puebla ($n = 128$, 50.19%), Veracruz ($n = 78$, 30.58%) y Guanajuato ($n = 30$, 11.76%) aquellas entidades en donde residía la mayor parte de la muestra.

La distribución por semestres fue cuatro personas de primer semestre (1.57%), 17 de segundo (6.67%), 43 de tercero (16.86%), 30 de cuarto (11.76%), 12 de quinto (4.71%), 75 de sexto (29.41%), 26 de séptimo (10.20%), 20 de octavo (7.84%), siete de noveno (2.75%) y 21 de décimo (8.24%). Con respecto al área de conocimiento en el que estudian las personas, la muestra se distribuyó de la siguiente manera: 29 personas en carreras económico-administrativas (11.37%), 23 en ciencias exactas e ingenierías (9.02%), 17 en ciencias de la salud (6.67%), 8 en ciencias sociales (3.14%), cuatro en humanidades (1.57%), 17 en educación (6.67%), cinco en ciencias naturales (1.96%), una en carrera técnica (0.39%) y 150 en psicología (58.82%).

Instrumentos

Se aplicó la Technology-facilitated Abuse in Relationships Scale (Brown & Hegarty, 2021), conformada por 30 ítems distribuidos en cuatro factores: Humillación (10 ítems), Monitoreo y control (siete ítems), Coerción sexual (ocho ítems) y Amenazas (cinco ítems); los cuales se responden con una escala Likert de seis puntos que van desde 1= Nunca a 6 = Diaria o casi diariamente. La escala original presentó un Alfa de Cronbach de .91 para la escala total; mientras que los valores de α de las subescalas oscilaron entre .80 y .88.

Procedimiento

Se realizó un proceso de traducción-re traducción para los reactivos de la escala, para lo cual se contó con el apoyo de una experta en lengua inglesa para que los ítems mantuvieran consistencia en la interpretación y no presentaran cambios en el significado, que la traducción de los reactivos demostrara una comprensión profunda del contenido original y que la redacción se ajustara al contexto cultural del idioma destino sin alterar el significado original (véase Anexo 1).

Posterior a la traducción, se realizó la validación a través de jueceo por cuatro personas expertas: Tres de ellas con conocimiento en el ámbito psicométrico, dos han abordado el tema de la violencia

y todos cuentan con dominio amplio del idioma inglés. Se evaluó la consistencia en el significado, la comprensión del contenido y la inclusión de matices y contexto cultural. Para analizar la concordancia entre jueces en el proceso la validez de contenido de instrumentos de medición, se realizó el análisis de V de Aiken. Posteriormente, se hicieron las adecuaciones pertinentes solicitadas, destacando la creación de dos nuevos ítems, para un segundo jueceo con las V obtenidas más altas.

Una vez obtenida la aprobación de la traducción de ítems, se conformó un instrumento virtual de evaluación a través de Google Forms, el cual fue compartido a través de redes sociales y personalmente en las aulas de una universidad pública, lo que permitió a los y las participantes contestar desde sus celulares o computadoras en el horario que más les conviniera.

Análisis de datos

En un primer momento, se realizó el proceso de análisis de discriminación de ítems, a través de la prueba t de Student (Correa et al., 2018). Para poder realizar este análisis se realizó la sumatoria de los puntajes de la escala por participante para posteriormente dividir en cuartiles los resultados y poder crear una variable en la que se agruparon a los participantes de la muestra con puntajes altos (Q4) y a los de puntajes bajos (Q1). Con esta variable de agrupación se llevó a cabo la prueba t de Student para determinar si cada uno de los ítems eran capaces o no de discriminar entre las personas que obtuvieron puntajes altos de las que tuvieron puntajes bajos. El criterio para determinar si los ítems discriminaban a través de la prueba t de Student, fue que tuvieran una significancia bilateral menor a .05.

Posteriormente, se realizó el análisis de Alfa de Cronbach inicial con el fin de evaluar la consistencia interna de la escala en el cual se identificaron los ítems con una correlación elemento-total menor de .20 y que al eliminarlos mejoraran la consistencia de la escala, como criterio para su eliminación (Correa et al., 2018). Estos dos primeros pasos se realizaron con el programa estadístico SPSS.

Se verificó que era posible la factorización de la escala mediante el indicador Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) con valores $\geq .7$ y valores estadísticamente significativos en la prueba de Bartlett. El número óptimo de dimensiones a extraer se determinó mediante el análisis paralelo de implementación óptima. Se utilizó el método mínimos cuadrados generalizados con rotación promax. Se descartaron los ítems con cargas factoriales $< .40$ o bien si cargaban en más de un factor con valores $> .30$ (Lloret-Segura et al., 2014; Pérez & Medrano, 2010), además de aquellos que presentaran covarianza residual compartida mayor a 10 en la matriz de residuales (Brown, 2015). Para la bondad se consideraron valores de $\chi^2 p < .05$, RMSEA $\leq .08$, SRMR $\leq .08$, TLI $\geq .90$ y CFI $\geq .95$ (Browne & Cudeck, 1993; Hu & Bentler, 1999; Xia & Yang, 2019). La confiabilidad de la escala final fue analizada para cada factor mediante el Omega de McDonald y Alfa de Cronbach. Todo esto se realizó en el programa JASP 0.19 (JASP Team, 2024).

Consideraciones éticas

Se le compartió a los participantes la carta de consentimiento informado en extenso, en donde se describieron de manera detallada que su participación era voluntaria, anónima y confidencial, además se les compartió el medio de contacto con el investigador principal en caso de tener alguna duda. Al final del cuestionario se les compartió una infografía sobre el fenómeno de la ciberviolencia y el medio de

contacto con las autoridades correspondientes en caso de necesitar ayuda. Si bien no se contó con aprobación por comité de ética – aspecto que no ha sido reportado en estudios previos (Rojas-Solís et al., 2021)– las medidas implementadas (anonimato, recursos de apoyo y consentimiento explícito) buscaron reducir los riesgos al mínimo.

Todo lo anterior se realizó teniendo en consideración los requerimientos éticos establecidos en el Código de Ética de las y los Psicólogos Mexicanos (Federación Nacional de Colegios, Sociedades y Asociaciones de Psicólogos de México, A. C., 2018). Por otro lado, con respecto al procedimiento para la validación psicométrica se garantiza que no se realizó ninguna omisión en los análisis desarrollados ni en los resultados obtenidos.

Resultados

En primer lugar, se realizó el análisis de V de Aiken para evaluar el grado de acuerdo entre los jueces respecto a la validez de contenido de la escala TAR adaptada. La primera versión contenía los ítems redactados en presente perfecto y se obtuvieron V que oscilaron entre 0.75 y 1. Tras el primer jueceo se realizaron las adecuaciones solicitadas; por lo que se cambió la redacción de los reactivos al tiempo pasado y se anexaron dos ítems nuevos a la escala (“Difundió información negativa sobre mí en redes sociales” y “Me reclamó por cosas que encontró revisando mis redes sociales”). Lo anterior dio como resultado puntuaciones V=1.

El segundo paso consistió en el análisis de discriminación de ítems a través de la prueba t de Student para todos los reactivos, sin embargo, debido a que el tamaño del efecto fue reducido, al final únicamente se decidió eliminar el ítem 1 por presentar varianza igual a cero, el resto de los reactivos continuó en el proceso (véase Tabla 1).

Tabla 1
Ítems que no discriminan de acuerdo al análisis de t de Student

Reactivo	t	gl	p	d
1 Mi pareja o expareja me registró en un sitio pornográfico sin mi permiso	NA	NA	NA	NA
2 Mi pareja o expareja creó una página en las redes sociales para publicar información negativa sobre mí	-1.34	91	.18	.22
4 Mi pareja o expareja me mandó mensajes diciéndome que me hiciera daño a mí mismo/a/e	-1.26	98.02	.20	.21
5 Mi pareja o expareja editó fotos o vídeos míos con intenciones ofensivas y me los envió	-1.00	91	.32	.17
8 Mi pareja o expareja publicó algo negativo desde mis cuentas sin mi permiso	-0.55	253	.58	.05

Nota. t= t de Student, gl=Grados de libertad, p=significancia, d=d de Cohen.

La siguiente etapa del proceso de validación psicométrica fue el análisis de la consistencia interna inicial de la escala, cuyo objeto fue identificar a aquellos ítems que tuvieran una baja correlación con el resto o que aumentarían la confiabilidad de la escala si eran eliminados. La escala total, con 31 ítems, presentó índices de confiabilidad iniciales de $\alpha = .94$ y $\omega = .95$. Durante este proceso se eliminaron los ítems 2 y 5 por presentar correlaciones $> .2$ con el resto de la escala, $.08$ y $.17$ respectivamente.

Una vez realizado lo anterior, se realizó el análisis factorial exploratorio por el método mínimos cuadrados generalizados con rotación promax. Se obtuvo un valor de $KMO = .91$. La prueba de

Bartlett arrojó una χ^2 de 5989.35, $p < .001$. A través de este análisis se descartaron cinco ítems, debido a que poseían cargas factoriales menores a $.40$ o cargaron en más de uno de los factores con valores $> .3$ (ítems 7, 10, 18, 27, 31). Por otro lado, se descartaron otros 12 ítems debido a la covarianza residual mayor a 10 que compartían con el resto de los reactivos (ítems 4, 8, 9, 11, 15, 16, 19, 23, 26, 27 y 32). Posteriormente se volvió a confirmar la estructura factorial exploratoria tras descartar aquellos ítems con altas covarianzas residuales, lo que resultó en la eliminación de otros dos ya que no cargaban en ningún factor (29 y 30).

Lo anterior dio como resultado una estructura de tres factores que explican el 64.8% de la varianza total (véase Tabla 2). El primer factor fue nombrado ciber control debido a las conductas descritas orientadas a controlar aspectos de la vida de la pareja. El segundo factor se denominó ciberviolencia sexual, donde se especifican conductas que buscan ejercer presión para que la pareja se involucre en actos sexuales. El último se nombró ciberviolencia psicológica, el cual incluye acciones orientadas a dañar a la pareja. Las modificaciones a la estructura están sustentadas tanto en los resultados presentados, en la teoría, y en estudios previos, así como en el análisis paralelo, donde solo los primeros tres factores mostraron eigenvalores superiores a los esperados por el azar (Factor 1: 4.75 frente a 0.49; Factor 2: 1.34 frente a 0.25; Factor 3: $.34$ frente a 0.18).

Tabla 2
Estructura factorial de la AMTAR

Ítems	Factor 1	Factor 2	Factor 3
1. Mi pareja o expareja me presionó para que le compartiera mis contraseñas	.88	-.01	.00
2. Mi pareja o expareja entró sin mi permiso a mis dispositivos electrónicos y/o redes sociales	.82	-.06	.05
3. Mi pareja o expareja me prohibió la interacción virtual con otra(s) persona(s)	.82	.06	-.07
4. Mi pareja o expareja me hizo mostrarle conversaciones que he tenido con otra(s) persona(s)	.76	-.00	-.04
5. Mi pareja o expareja me presionó para que le enviara mensajes sexuales explícitos (“sexting”)	.18	.84	-.11
6. Mi pareja o expareja me mandó “nudes” indeseadas	.00	.82	.04
7. Mi pareja o expareja me presionó virtualmente para participar en actos sexuales	-.15	.73	-.00
8. Mi pareja o expareja me presionó para tener sexo por teléfono o por audios	.04	.68	.06
9. Mi pareja o expareja me amenazó con compartir mis “nudes”	-.11	.00	.79
10. Mi pareja o expareja me amenazó virtualmente con dañar cosas que son importantes para mí	.29	.00	.64
11. Mi pareja o expareja me amenazó virtualmente con lastimarme físicamente	.32	.00	.55
Autovalores iniciales	4.75	1.34	.34
Varianza explicada	28.7%	22.1%	13.9%
Varianza explicada acumulada	28.7%	50%	64.8%

Nota. Factor 1= Ciber control, Factor 2=Ciberviolencia sexual, Factor 3=Ciberviolencia psicológica.

Las pruebas de bondad de ajuste muestran valores en su mayoría adecuados (RMSEA= $.06$, IC 90% [$.036$ -. $.084$]; SRMR = $.01$; TLI = $.96$; CFI = $.98$) con excepción de la prueba χ^2 ($\chi^2=51.13$, $p < .001$). Finalmente, se procedió a obtener las medidas de tendencia central, de dispersión, la consistencia interna final y se determinaron las correlaciones entre

factores mediante rho de Spearman de los ítems resultantes (véase Tabla 3).

Tabla 3
Análisis descriptivos, confiabilidad y correlaciones de los factores de la AMTAR

Factor	Estadísticos descriptivos				Análisis de fiabilidad		Correlaciones entre factores		
	M	DE	Mín.	Máx.	α	ω	1	2	3
1	1.37	0.74	1	6	.87	.87	-		
2	1.18	0.52	1	4.75	.85	.87	.28**	-	
3	1.08	0.41	1	5	.80	.86	.32**	.25**	-

Nota. Mín.=Mínimo, Máx.=Máximo, 1= Ciber control, 2 = Ciberviolencia sexual, 3= Ciberviolencia psicológica. **p < .01 bilateral.

Discusión

La AMTAR se conformó por una estructura de tres dimensiones. Al respecto, es preciso mencionar que los factores Monitoreo y control y Coerción sexual no sufrieron reconfiguración y sí mantuvieron la misma estructura en esta versión, solamente fueron renombrados como Ciber control y Ciberviolencia sexual respectivamente. Por su parte, con respecto a los factores Humillación y Amenazas, ambos se reconfiguraron en una sola dimensión denominada Ciberviolencia psicológica.

Esta decisión de renombrar los factores fue basada en los conceptos y definiciones propuestos por Martínez e Ibabe (2022), quienes señalan que el ciber control implica el uso medios virtuales para controlar; la ciberviolencia psicológica incluye insultos o amenazas de hacer daño, y la ciberviolencia sexual se refiere a presionar o amenazar para realizar actividades sexuales no consentidas. Con respecto a las dos primeras, estudios previos realizados también en México (Borrajo et al., 2015), han encontrado dimensiones que implican estas conductas; sin embargo, en el caso de la ciberviolencia psicológica se han agrupado estas conductas en una dimensión denominada ciberagresión directa, esto sugiere la necesidad de revisar conceptualmente los términos utilizados en la investigación de este fenómeno, con el fin de lograr mayor consenso. Mientras que en el caso de la ciberviolencia sexual, aunque escasos, existen instrumentos que incluyen este tipo de conductas (Jaén-Cortes et al., 2017; Watkins, 2016) ya que representan situaciones que sí suceden dentro de las relaciones de pareja (Powell & Henry, 2016). Cabe resaltar que los datos obtenidos a través del análisis paralelo indican que solo los tres primeros factores poseen eigenvalores mayores a aquellos obtenidos por el azar.

Con respecto a las posibles razones del porqué algunos ítems fueron descartados, reactivos como “Mi pareja o expareja creó una página en las redes sociales para publicar información negativa sobre mí” hacen alusión a acciones que podrían implicar una mayor inversión de tiempo y esfuerzo que otros tipos de ataques, por lo que la persona perpetradora podría no estar dispuesta a realizar estas acciones y recurrir a otras agresiones, por lo menos en el contexto de la población bajo estudio.

Por otro lado, cuando se trata de conductas como “Mi pareja o expareja editó fotos o vídeos míos con intenciones ofensivas y me los envió” o “Mi pareja o expareja compartió memes hirientes sobre mí” puede que no sean percibidas como violentas debido al significado que estas conductas tienen en nuestro contexto. México se ha distinguido como un lugar en donde predomina el humor y el “relajo”,

donde el primero abre las puertas a poder reírse de uno mismo y el segundo implica desestimar la seriedad que se le otorga a un grupo de valores, lo cual a veces es referido como el “valemadrismo” (Sotres, 2009), definido como el mostrar indiferencia, desinterés o pasividad. En ese tenor, es posible que la elaboración de memes y videos no sean considerados ofensivos dentro de esta sociedad, pues el carácter humorístico intrínseco de los memes (Juárez, 2022) como forma de expresión puede llevar a la desestimación de estos medios como una agresión (López, 2020).

Asimismo, en versión original de la TAR Scale, únicamente se reportó la consistencia interna a través del análisis de Alfa de Cronbach, donde el instrumento total obtuvo $\alpha = .91$, mientras que para las subescalas Humillación fue $\alpha = .87$, Monitoreo y control $\alpha = .82$, Coerción sexual $\alpha = .84$ y Amenazas $\alpha = .80$ (Brown & Hegarty, 2021). En el caso de la presente validación se realizaron análisis de Alfa de Cronbach y de Omega de McDonald, $\alpha = .87$ y $\omega = .87$ para Ciber control, $\alpha = .85$ y $\omega = .87$ para Ciberviolencia sexual y $\alpha = .80$ y $\omega = .86$ para Ciberviolencia psicológica. En el presente estudio la varianza explicada fue mayor que en lo reportado por las autoras de la escala original: Los cuatro factores del instrumento original explicaban el 53.35% de la varianza (Brown & Hegarty, 2021), mientras que la presente escala explicó el 64.8% de la varianza. Lo anterior sugiere que esta adaptación puede medir de manera adecuada la victimización de la ciberviolencia en la población bajo estudio.

Con respecto a las cargas factoriales, en la Tabla 4 se puede observar la comparación de los ítems en la escala original con los de la presente versión adaptada, donde los reactivos de la AMTAR obtuvieron cargas factoriales más altas y con una estructura parsimoniosa.

Tabla 4
Comparación de cargas factoriales entre la TAR Scale y la AMTAR

Ítem	Factor en versión original	Carga factorial original	Factor en versión adaptada	Carga factorial en versión adaptada
1	Monitoreo y control	.65	Ciber control	.88
2		.48		.82
3		.85		.82
4		.63		.76
5	Coerción sexual	.77	Ciberviolencia sexual	.84
6		.45		.82
7		.68		.73
8		.72		.62
9	Humillación	.69	Ciberviolencia psicológica	.79
10	Amenazas	.58		.64
11	Humillación	.57		.59

Nota. El orden de los ítems es el mismo de la tabla de estructura factorial de la AMTAR.

Referente a los índices de bondad de ajuste de la escala, los indicadores sugieren que el modelo presenta una adecuación aceptable. El valor de χ^2 es significativo, lo cual indica que hay una diferencia entre la matriz de covarianzas esperada y la observada (Hu & Bentler, 1999); no obstante, es preciso señalar que este indicador es sensible a la muestra y su significancia es común en muestras grandes (Bentler & Bonnet, 1980). Añadido a esto, el TLI y el CFI se encuentran dentro de los valores óptimos, por lo que se puede decir que la estructura de la escala es diferente de un modelo de correlaciones nulas (Xia & Yang, 2019). Por su parte, el indicador RMSEA obtuvo valores aceptables, lo cual sugiere que el ajuste observado se replicaría en otras muestras equivalentes de la misma población (Byrne, 1998). Finalmente, el valor del SRMR indica un ajuste excelente, donde las

diferencias entre las predicciones de las correlaciones del modelo y las relaciones reales son muy pequeñas (Hooper et al., 2008).

Ahora bien, con respecto a las aportaciones del presente trabajo resulta preciso destacar la pertinencia de esta escala en el contexto mexicano. Actualmente la mayoría de los instrumentos que se usan para medir ciberviolencia no consideran las violencias de carácter sexual en el contexto digital (Brown & Hegarty, 2021), sino que se han enfocado al análisis de ciber-agresiones directas –conductas deliberadas que buscan dañar a la pareja, como insultos, amenazas, difamación, humillación, difusión de información privada y robo de identidad (Borrajó et al., 2015; Cava y Buelga, 2018)– y a situaciones de control y aislamiento (Fernández et al., 2023), las cuales describen situaciones que las mujeres pueden realizar en la misma frecuencia que los hombres, aunque con diferente impacto (Brown et al., 2022).

Lo anterior es un hecho relevante si consideramos la gravedad de las violencias sexuales en México. Por ejemplo, datos del 2023 indicaron que los delitos sexuales contra mujeres superan a los cometidos contra hombres en una proporción de nueve a uno (INEGI, 2024), estos actos se han trasladado al ámbito digital, donde ser mujer eleva las probabilidades de vivir acoso (Franceschi et al., 2024) y lo cual ha derivado en la creación de leyes para atender esta problemática. Tal es el caso de la Ley Olimpia, la cual surgió tras la lucha de Olimpia Coral y mujeres feministas por reconocer la difusión a través de redes sociales de contenido sexual propio sin consentimiento (Ruiz, 2020).

De este modo, la validación en población mexicana de la TAR Scale como una herramienta que sí considere ciberviolencias de carácter sexual se convierte en un aporte significativo a la investigación de este fenómeno en el contexto mexicano, pues ayuda a identificar la prevalencia de este problema en la sociedad, específicamente en las mujeres, quienes pueden experimentar estas violencias con mayor frecuencia y con consecuencias más graves (Straus, 2011). Esta herramienta puede aportar a la comprensión de la magnitud y las características de la ciberviolencia sexual en el país, lo cual podría funcionar como base para futuras investigaciones y estrategias de intervención dirigidas a proteger a las mujeres y promover entornos digitales seguros.

Limitaciones y futuras líneas de investigación

Si bien los resultados psicométricos obtenidos por la adaptación mexicana de la TAR Scale fueron positivos, es preciso mencionar algunas limitaciones al respecto. En primer lugar, resulta pertinente considerar la posible presencia de deseabilidad social como factor mediador en las respuestas de los estudiantes, pues este sesgo puede derivar en respuestas que tiendan a la mentira en aras de generar o mantener una imagen favorable de sí mismos, de sus parejas o de sus relaciones (Domínguez et al., 2012), lo que podría estar afectando la variabilidad de las respuestas.

Por otro lado, el estudio se realizó en población universitaria, lo que limita la generalización de los resultados a otros grupos etarios o niveles educativos. Dado que la experiencia y el acceso a la tecnología pueden variar en entornos no académicos (i.e. adolescentes o población no escolarizada), se sugiere tener cautela al extrapolar los hallazgos. Por lo tanto, se recomienda aplicar el instrumento en muestras no universitarias y de otras franjas etarias con el fin de obtener datos acerca de cómo se vive este problema en diferentes

sectores de la población. Además, se invita a realizar análisis por sexo, edad o identidad de género, debido a que mujeres y hombres viven ciberviolencia de formas distintas, adolescentes pueden normalizar conductas de control como muestras de interés, y las experiencias en la población LGBTQ+ tiene sus características propias.

Asimismo, aunque se utilizó análisis paralelo y rotación oblicua para optimizar la estructura factorial, la ausencia de un análisis factorial confirmatorio (AFC) impide verificar la estabilidad de los tres factores identificados. Por lo que futuros estudios podrían replicar este modelo en muestras independientes mediante AFC, complementado con estudios de validez convergente (empleando escalas validadas en México, como el CDAQ) y discriminante.

Conclusión

La adaptación de la AMTAR para muestras en México resulta ser una escala con buenas características psicométricas y culturalmente relevante para medir victimización de ciberviolencia en estudiantes universitarios mexicanos, lo que constituye una contribución significativa a la investigación científica de este fenómeno en el contexto mexicano. Esta escala podría sumarse a los demás instrumentos que actualmente son utilizados para la medición de esta problemática tan importante y presente en las sociedades actuales.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de interés con organismos estatales ni privados que se puedan ver afectados o en situación irregular por los contenidos, resultados o conclusiones del artículo.

Referencias

- Aguilar-Hernández, M., Uscanga-Almaraz, V., & Blanco-Enríquez, F. (2022). Conductas sobre sexting en adolescentes mexicanos de secundaria y preparatoria. *Sociedad e Infancias*, 6(2), 139-150. <https://dx.doi.org/10.5209/soci.84002>
- Alvídrez, S., & Rojas-Solís, J. L. (2017). Los amantes en la época del smartphone: Aspectos comunicativos y psicológicos relativos al inicio y mantenimiento de la relación romántica. *Global Media Journal*, 14(27), 1-18. <https://www.redalyc.org/pdf/687/68753898001.pdf>
- Asensio, N. (2019). Las nuevas tecnologías y su influencia en las relaciones interpersonales. *La Razón Histórica*, (42), 179-193. <http://hdl.handle.net/10201/67479>
- Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88(3), 588-606. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.88.3.588>
- Borrajó, E., Gámez-Guadix, M., & Calvete, E. (2015). Cyber dating abuse: prevalence, context, and relationship with offline dating aggression. *Psychological Reports: Relationships & Communications*, 116(2), 565-585. <https://doi.org/10.2466/21.16.PR0.116k22w4>
- Brown, C., & Hegarty, K. (2021). Development and validation of the TAR Scale: A measure of technology-facilitated abuse in relationships. *Computers in Human Behavior Reports*, 3, Article e100059. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2021.100059>

- Brown, C., & Hegarty, K. (2024). Fear and distress: How can we measure the impact of technology-facilitated abuse in relationships? *Social Sciences*, 13(71), 1-16. <https://doi.org/10.3390/socsci13010071>
- Brown, C., Flood, M., & Hegarty, K. (2022). Digital dating abuse perpetration and impact: The importance of gender. *Journal of Youth Studies*, 25(2), 193-208. <https://doi.org/10.1080/13676261.2020.1858041>
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research*. The Guilford Press.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Sage.
- Byrne, B. M. (1998). *Structural equation modeling with LISREL, PRELIS, and SIMPLIS: Basic concepts, applications, and programming*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Cava, M. J., & Buelga, S. (2018). Propiedades psicométricas de la Escala de Ciber-Violencia en Parejas Adolescentes (Cib-VPA). *Suma Psicología*, 25(1), 51-61. <http://dx.doi.org/10.14349/sumapsi.2018.v25.n1.6>
- Calvete, E., Fernández-González, L., Orue, I., Machimbarrena, M., & González-Cabrera, J. (2021). Validación de un cuestionario para evaluar el abuso en relaciones de pareja en adolescentes (CARPA), sus razones y las reacciones. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 8(1), 60-69. <http://doi.org/10.21134/rpcna.2021.08.1.8>
- Correa, F. E., García, L. F., García, T., & Cruz, C. E. (2018). Evaluación cuantitativa y cualitativa de necesidades sociales. Indagando lo que pensamos y sentimos. Pearson.
- Domínguez, A. C., Aguilera, S., Acosta, T. T., Navarro, G., & Ruiz, Z. (2012). La deseabilidad social revalorada: Más que una distorsión, una necesidad de aprobación social. *Acta de Investigación Psicológica*, 2(3), 808-824. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=358933342005>
- Domínguez, R. A. (2019). El ciberacoso en Tamaulipas: caracterización, conductas y violencias asociadas. El Colegio de Tamaulipas.
- Durkin, K. F. (2018). Cyberstalking. En B. Warf (Ed.), *The SAGE Encyclopedia of the Internet* (pp. 165-167). SAGE Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781473960367>
- Euan, A. J., & Pinto, M. F. (2022). Variables asociadas a la violencia digital de pareja en una muestra de adultos jóvenes de Yucatán, México, entre el 2015 y 2020. *Revista Logos Ciencia & Tecnología*, 14(3), 73-85. <https://doi.org/10.22335/rlct.v14i3.1609>
- Federación Nacional de Colegios, Sociedades y Asociaciones de Psicólogos de México, A. C. (2018). Código de Ética de las y los psicólogos mexicanos.
- Fernández, S., Molero, M. M., y Molina, P. (2023). Conductas de riesgo y tipos de violencia ejercida en la pareja adolescente: Una revisión sistemática. *Acción Psicológica*, 20(1), 57-70. <https://doi.org/10.5944/ap.20.1.3918>
- Franceschi, A., De Luca, L., Nocentini, A., y Menesini, E. (2024). Cybervictimization and online sexual harassment: prevalence, association, and predictors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(12). <https://doi.org/10.3390/ijerph21121555>
- González-Ortega, J. L., Romero-Méndez, C. A., Rojas-Solís, J. L., & López, V. A. (2020). Violencia cara a cara (offline) y en línea (online) en el noviazgo de adolescentes mexicanos. *Civilizar: Ciencias Sociales y Humanas*, 20(38), 65-80. <https://doi.org/10.22518/jour.cssh/2020.1a09>
- Hidalgo-Rasmussen, C. A., Javier-Juárez, P., Zurita-Aguilar, K., Yanez-Peñúñuri, L. Y., Franco-Paredes, K., & Chávez-Flores, Y. V. (2020). Adaptación transcultural del "Cuestionario de abuso cibernético en la pareja" (CDAQ) para adolescentes mexicanos. *Behavioral Psychology/Psicología Conductual*, 28(3), 435-453. https://www.behavioralpsycho.com/wp-content/uploads/2020/12/04.Hidalgo_28-3-1.pdf
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. R. (2008). Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit. *The Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60. <https://core.ac.uk/download/pdf/297019805.pdf>
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, & Instituto Federal de Comunicaciones. (2024). Encuesta nacional sobre disponibilidad y uso de tecnologías de la información en los hogares (ENDUTIH) 2023. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2024/ENDUTIH/ENDUTIH_23.pdf
- Jaen-Cortés, C. I., Rivera-Aragón, S., Reidl-Martínez, L. M., & García-Méndez, M. (2017). Violencia de pareja a través de medios electrónicos en adolescentes mexicanos. *Acta de Investigación Psicológica*, 7, 2593-2605. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-48322017000102593
- JASP Team. (2024). JASP (Versión 0.19) [Software]. <https://jasp-stats.org/>
- Juárez, K. (2022). El meme digital como herramienta política en México. Cuicuilco. *Revista de Ciencias Antropológicas*, (85), 215-238. <https://www.scielo.org.mx/pdf/crcv/v29n85/2448-8488-crcv-29-85-215.pdf>
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A., & Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- López, L. (2020). El chiste y su uso contemporáneo. Un acercamiento a partir de Freud y Lacan. *Ciencia Ergo Sum*, 27(2), 1-9. <https://www.redalyc.org/journal/104/10462656010/html/>
- Martínez, A., & Ibabe, I. (2022). Recommended instruments for analyzing cyber dating violence: A systematic review. *The Spanish Journal of Psychology*, 25, 1.20. <https://doi.org/10.1017/SJP.2021.50>
- Okdie, B. M. & Ewoldsen, D. R. (2018). To boldly go where no relationship has gone before: Commentary on interpersonal relationships in the digital age. *The Journal of Social Psychology*, 158(4), 508-513. <https://doi.org/10.1080/00224545.2018.1473835>
- Pérez, E., & Medrano, L. (2010). Análisis factorial exploratorio: Bases conceptuales y metodológica. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 2(1). <https://doi.org/10.32348/1852.4206.v2.n1.15924>
- Powell, A., & Henry, N. (2016). Technology-facilitated sexual violence victimization results from an online survey of Australian adults. *Journal of Interpersonal Violence*, 34(17), 1-29. <https://doi.org/10.1177/0886260516672055>
- Rey, C. A., Ocampo, E. M. & Martínez, J. A. (2023). Ciberviolencia en el noviazgo: Diferencias por edad, sexo y variables relacionadas on la victimización. *Suma Psicológica*, 30(2), 40-48. <https://doi.org/10.14349/sumapsi.2023.v30.n2.5>
- Rial, A., Gómez, P., Varela, J., & Braña, T. (2014). Actitudes, percepciones y uso de Internet y las redes sociales entre los adolescentes de la comunidad gallega (España). *Anales de psicología*, 30(2), 642-655. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.2.159111>
- Rizo, M. (2013). Comunicación interpersonal digital y nuevas formas de comunidad. Reflexiones sobre la comunicación pos-masiva. *Imagonautas*, 3(2), 52-65. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4781884.pdf>
- Rojas-Alonso, I., & Fuentes, E. (2023). Ciberviolencia de pareja y su relación con la sintomatología de depresión, ansiedad y estrés en jóvenes universitarios mexicanos. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 11(1), 1-21. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v11i1.3739>
- Rojas-Solís, J. L., Guzmán-Toledo, R. M., Sarquiz-García, G. C., García-Ramírez, F. D., & Hernández-Cruz, S. (2021). Ciber-violencia en parejas de jóvenes universitarios durante la pandemia por COVID-19. *Eureka*, 18(2), 227-243. <https://psicoeureka.com.py/sites/default/files/articulos/eureka-18-2-9.pdf>

- Romo-Tobón, R. J., Vázquez-Sánchez, V., Rojas-Solís, J. L., & Alvidrez, S. (2020). Cyberbullying y ciberviolencia de pareja en alumnado de una universidad privada mexicana. *Propósitos y Representaciones*, 8(2), 1-18. <https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8n2.303>
- Ruiz, R. (2020). Violencia digital contra la mujer en México: Honor, imagen y daño moral. El espectro del derecho penal simbólico en la 'Ley Olimpia'. *Revista Derecho y realidad*, 18(35), 29-74. https://www.researchgate.net/publication/346802563_Violencia_Digital_contra_la_mujer_en_Mexico_Honor_imagen_y_dano_moral_El_espectro_del_derecho_penal_simbolico_en_la_%27Ley_Olimpia%27
- Sánchez-Hernández, M. D., Herrera-Enríquez, M. C., & Expósito, F. (2020). Controlling behaviors in couple relationships in the digital age: Acceptability of gender violence, sexism, and myths about romantic love. *Psychosocial Intervention*, 29(2), 67-81. <https://doi.org/10.5093/pi2020a1>
- Sotres, C. (2009). Me duele cuando me río: El humor visto por una cabaretera. *Karpa* 2(2). https://www.academia.edu/7737113/Sotres_Cecilia_Me_duele_cuando_me_r%C3%ADo_el_humor_visto_por_una_cabaretera?auto=download
- Straus, M. A. (2011). Gender symmetry and mutuality in perpetration of clinical-level partner violence: Empirical evidence and implications for prevention and treatment. *Aggression and Violent Behavior*, 16(4), 279-288. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2011.04.010>
- Velázquez, L. M. (2020). Del cortejo hostigante al rompimiento en línea, ciberviolencia en preparatorianos. *Revista EDUCA UMCH*, (16), 183-202. <https://doi.org/10.35756/educaumch.202016.161>
- Wallace, A., Langevin, R., & Hébert, M. (2023). An analysis of risk and protective factors associated with cyber-dating violence victimization of adolescent girls: An ecological perspective. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 16, 1017-1029. <https://doi.org/10.1007/s40653-023-00558-6>
- Watkins, L. E., Maldonado, R. C., & DiLillo, D. (2016). The Cyber Aggression in Relationships Scale: A new multidimensional measure of technology-based intimate partner aggression. *University of Nebraska*, 25(5), 1-19. <https://doi.org/10.1177/1073191116665696>
- Xia, Y., & Yang, Y. (2019). RMSEA, CFI, and TLI in structural equation modeling with ordered categorical data: The story they tell depends on the estimation methods. *Behavior Research Method*, 51, 409-428. <https://doi.org/10.3758/s13428-018-1055-2>

Anexo 1.

Ítems revisados por los jueces

	Ítems en inglés	Ítems primer jueceo	Ítems finales
1	Signed me onto a pornography site without my permission	Me ha registrado en un sitio pornográfico sin mi permiso	Me registró en un sitio pornográfico sin mi permiso
2	Started a social networking page for posting negative information about me	Ha creado una página en las redes sociales para publicar información negativa sobre mí	Creó una página en las redes sociales para publicar información negativa sobre mí
3	Threatened to distribute nude image(s) of me	Me ha amenazado con compartir imágenes íntimas mías	Me amenazó con compartir mis “nudes”
4	Told me on a digital device to harm myself	Me ha dicho vía virtual que me hiciera daño	Me mandó mensajes diciéndome que me hiciera daño a mí mismo/a/e
5	Edited a photo or video of me in an offensive manner and sent it to me	Ha editado fotos o videos míos con intenciones ofensivas y me lo envió	Editó fotos o videos míos con intenciones ofensivas y me los envió
6	Threatened on a digital device to physically hurt me	Me ha amenazado vía virtual con hacerme daño físico	Me amenazó virtualmente con lastimarme físicamente
7	Changed an aspect of my online profile without my permission	Ha editado mis perfiles sin mi permiso	Editó mis perfiles en redes sociales sin mi permiso
8	Posted something negative through my account without my permission	Ha publicado algo negativo desde mis cuentas sin mi permiso	Publicó algo negativo desde mis cuentas sin mi permiso
9	Threatened on a digital device to physically hurt my family or friends	Me ha amenazado vía virtual con hacerle daño físico a mi familia o amigos	Me amenazó virtualmente con hacerle daño físico a mi familia o amigos
10	Shared a hurtful meme about me on a digital device	Ha compartido memes con intenciones hirientes sobre mí	Compartió memes hirientes sobre mí
11	Pressured me to send nude image(s) of myself	Me ha presionado para que le enviara imágenes íntimas mías	Me presionó para que le enviara “nudes”
12	Pressured me on a digital device to send sexually explicit messages	Me ha presionado para que le enviara mensajes sexuales explícitos	Me presionó para que le enviara mensajes sexuales explícitos
13	Pressured me to engage in phone sex	Me ha presionado para tener sexo por teléfono	Me presionó para tener sexo por teléfono o audios
14	Pressured me on a digital device to engage in sexual acts	Me ha presionado vía virtual para participar en actos sexuales	Me presionó virtualmente para participar en actos sexuales
15	Pressured me on a digital device to discuss sexual issues	Me ha presionado vía virtual para hablar de temas sexuales	Me presionó virtualmente para hablar de temas sexuales
16	Pressured me to engage in sexual activity via live video	Me ha presionado para tener relaciones sexuales por videollamada	Me presionó para tener relaciones sexuales por videollamada
17	Sent me unwelcome nude images	Me ha enviado imágenes íntimas sin que se las pidiera	Me mandó “nudes” indeseadas
18	Shared a nude photo or video of me without my permission	Ha compartido una foto o video íntimo mío sin mi permiso	Compartió “nudes” o videos íntimos míos sin mi permiso
19	Made me remove or add contact(s) on my digital device	Me ha hecho eliminar o añadir contactos	Me hizo eliminar o añadir contactos
20	Made me stop interacting with another person(s) on my digital device	Me ha prohibido la interacción virtual con otra(s) persona(s)	Me prohibió la interacción virtual con otra(s) persona(s)
21	Pressured me to share my password(s) with them	Me ha presionado para que le compartiera mis contraseñas	Me presionó para que le compartiera mis contraseñas
22	Made me disclose digital conversation(s) I’ve had with another person(s) to them	Me ha hecho mostrarle conversaciones que he mantenido con otra(s) persona(s)	Me hizo mostrarle conversaciones que he tenido con otra(s) persona(s)
23	Checked to see who I was communicating with on my digital device in a way that made me feel uncomfortable	Me ha hecho sentir incomodidad con la manera en la que revisó con quien me comunicaba	Revisó con quién me comunicaba en redes sociales de un modo que me hizo sentir incómodo/a/e
24	Logged onto my digital device without my permission	Ha accedido sin mi permiso a mis dispositivos electrónicos y/o redes sociales	Entró sin mi permiso a mis dispositivos electrónicos y/o redes sociales
25	Monitored where I am via tracking software	Ha vigilado mi ubicación mediante un software de localización	Vigiló mi ubicación mediante una app de localización sin mi permiso
26	Sent me threatening messages on a digital device	Me ha enviado mensajes amenazadores	Me envió mensajes amenazantes
27	Threatened on a digital device to emotionally hurt me	Me ha amenazado vía virtual con herirme emocionalmente	Me amenazó virtualmente con herirme emocionalmente
28	Threatened on a digital device to damage things that are important to me	Me ha amenazado vía virtual con dañar cosas que son importantes para mí	Me amenazó virtualmente con dañar cosas que son importantes para mí
29	Made me feel threatened if I ignored their calls or messages	Me ha hecho sentir bajo amenaza si ignoraba sus llamadas o mensajes	Me hizo sentir amenazado/a/e si ignoraba sus llamadas o mensajes
30	Threatened on a digital device to physically hurt themselves if I didn’t do what they wanted	Me ha amenazado vía virtual con hacerse daño físico si no hacía lo que me pedía	Me amenazó virtualmente con hacerse daño físico si yo no hacía lo que me pedía
31	Ítem nuevo:		Difundió información negativa sobre mí en redes sociales
32	Ítem nuevo:		Me reclamó por cosas que encontró revisando mis redes sociales

Nota. Elaboración propia.

Anexo 2.

Escala AMTAR (Méndez-Rizo et al., 2025)

A continuación, encontrarás una serie de afirmaciones relacionadas con situaciones que pueden ocurrir con tu pareja en entornos digitales. Por favor, indica con qué frecuencia has experimentado cada una de estas situaciones durante los últimos 12 meses.

1. Mi pareja o expareja me prohibió la interacción virtual con otra(s) persona(s)

Nunca	Una vez	Algunas veces	Mensualmente	Semanalmente	Diaria o casi diariamente
-------	---------	---------------	--------------	--------------	---------------------------

2. Mi pareja o expareja entró sin mi permiso a mis dispositivos electrónicos y/o redes sociales

Nunca	Una vez	Algunas veces	Mensualmente	Semanalmente	Diaria o casi diariamente
-------	---------	---------------	--------------	--------------	---------------------------

3. Mi pareja o expareja me hizo mostrarle conversaciones que he tenido con otra(s) persona(s)

Nunca	Una vez	Algunas veces	Mensualmente	Semanalmente	Diaria o casi diariamente
-------	---------	---------------	--------------	--------------	---------------------------

4. Mi pareja o expareja me presionó para que le compartiera mis contraseñas

Nunca	Una vez	Algunas veces	Mensualmente	Semanalmente	Diaria o casi diariamente
-------	---------	---------------	--------------	--------------	---------------------------

5. Mi pareja o expareja me presionó para que le enviara mensajes sexuales explícitos («sexting»)

Nunca	Una vez	Algunas veces	Mensualmente	Semanalmente	Diaria o casi diariamente
-------	---------	---------------	--------------	--------------	---------------------------

6. Mi pareja o expareja me mandó «nudes» indeseadas

Nunca	Una vez	Algunas veces	Mensualmente	Semanalmente	Diaria o casi diariamente
-------	---------	---------------	--------------	--------------	---------------------------

7. Mi pareja o expareja me presionó para tener sexo por teléfono o por audios

Nunca	Una vez	Algunas veces	Mensualmente	Semanalmente	Diaria o casi diariamente
-------	---------	---------------	--------------	--------------	---------------------------

8. Mi pareja o expareja me presionó virtualmente para participar en actos sexuales

Nunca	Una vez	Algunas veces	Mensualmente	Semanalmente	Diaria o casi diariamente
-------	---------	---------------	--------------	--------------	---------------------------

9. Mi pareja o expareja me amenazó con compartir mis «nudes»

Nunca	Una vez	Algunas veces	Mensualmente	Semanalmente	Diaria o casi diariamente
-------	---------	---------------	--------------	--------------	---------------------------

10. Mi pareja o expareja me amenazó virtualmente con dañar cosas que son importantes para mí

Nunca	Una vez	Algunas veces	Mensualmente	Semanalmente	Diaria o casi diariamente
-------	---------	---------------	--------------	--------------	---------------------------

11. Mi pareja o expareja me amenazó virtualmente con lastimarme físicamente

Nunca	Una vez	Algunas veces	Mensualmente	Semanalmente	Diaria o casi diariamente
-------	---------	---------------	--------------	--------------	---------------------------