

Enviar fotos con contenido erótico o sexual, ¿riesgoso o inofensivo?: validación de una escala de sexting con estudiantes de secundaria en Colombia

*Sending photos with erotic or sexual content, risky or harmless?
Validation of a sexting scale with high school students in Colombia*

*Envio de fotos com conteúdo erótico ou sexual, arriscado ou inofensivo:
validação de uma escala de sexting com alunos do ensino médio
na Colômbia*

Fecha de recepción: 2021/05/11 | Fecha de evaluación: 2022/03/10 | Fecha de aprobación: 2022/05/30

Solbey Morillo Puentes

Doctora en Educación
Profesora titular, Facultad de Ciencias Sociales y Humanas
Universidad de Medellín
Medellín, Colombia.
solbey.morillo@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-2129-1121>

Iván Neftalí Ríos Hernández

Doctor en Comunicación Social
Profesor asistente, Facultad de Comunicación
Universidad de Medellín
Medellín, Colombia.
irios@udemedellin.edu.co
<https://orcid.org/0000-0002-3926-8480>

Marianela Luzardo Briceño

Doctora en Estadística
Profesora titular,
Universidad de Medellín
Medellín, Colombia.
mluzardo@udemedellin.edu.co
<https://orcid.org/0000-0002-8364-5378>

Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo: Morillo, S., Ríos, I., & Luzardo, M. (2022). Enviar fotos con contenido erótico o sexual, ¿riesgoso o inofensivo?: validación de una escala de sexting con estudiantes de secundaria en Colombia. *Revista Criminalidad*, 64(3), 117-136. <https://doi.org/10.47741/17943108.369>

Resumen

Enviar, recibir y reenviar fotos, videos o mensajes con contenido sexual, explícito o implícito, conocido como *sexting*, es cada vez más frecuente entre adolescentes. Esta investigación tiene como objetivo validar la escala de *sexting* en estudiantes de secundaria y estimar su prevalencia. La validez de contenido se determinó según juicio de expertos y la de constructo mediante el Análisis Factorial Exploratorio y Confirmatorio. El exploratorio se realizó con aproximadamente 40% de la muestra ($n = 565$) y mostró dos factores que explican el 72% de la varianza, denominados “conductas y consecuencias del sexting”. El confirmatorio, con casi 60%, empleó el método

de máxima verosimilitud para la estimación de los parámetros. Se encontraron dos factores de primer orden que confirman la estructura subyacente de los datos, así como un buen ajuste por el modelo bidimensional formado por los ítems que exploraban recepción (22.8%), envío (14.7%) y reenvío de fotos o videos (15.9%) y las consecuencias de haber enviado esas fotos (siete ítems), entre los que destacaron vergüenza (12.9%), amenaza de publicar la foto (10.1%) y publicación o difusión del video (10.3%). En conclusión, la escala de *sexting* validada es una herramienta de medición útil para fortalecer los estudios sobre este fenómeno.

Palabras clave

Adolescencia, victimización (fuente: Tesoro Criminológico - Instituto Interregional de las Naciones Unidas para la Investigación sobre la Delincuencia y la Justicia - UNICRI). Sexting, validación, tecnología de la información (fuente: autores).

Abstract

Sending, receiving and forwarding photos, videos or messages with explicit or implicit sexual content, known as *sexting*, is increasingly frequent among adolescents. This research aims to validate the *sexting* scale in high school students and to estimate its prevalence. Content validity was determined by expert judgment and construct validity was determined by Exploratory and Confirmatory Factor Analysis. The exploratory analysis was performed with approximately 40% of the sample ($n = 565$) and showed two factors explaining 72% of the variance, called "behaviors and consequences of *sexting*". The confirmatory, with almost 60%, employed the maximum likelihood method for

parameter estimation. Two first-order factors were found that confirm the underlying structure of the data, as well as a good fit for the two-dimensional model formed by the items that explored receiving (22.8%), sending (14.7%) and forwarding photos or videos (15.9%) and the consequences of having sent those photos (seven items), among which embarrassment (12.9%), threat of publishing the photo (10.1%) and publication or dissemination of the video (10.3%) stood out. In conclusion, the validated *sexting* scale is a useful measurement tool to strengthen studies on this phenomenon.

Keyword

Adolescents, victimization (source: Criminological Thesaurus - United Nations Interregional Crime and Justice Research Institute- UNICRI). Sexting, validation, information technology (source: authors).

Resumo

O envio, recebimento e encaminhamento de fotos, vídeos ou mensagens com conteúdo sexual explícito ou implícito, conhecido como *sexting*, é cada vez mais comum entre adolescentes. Esta pesquisa tem como objetivo validar a escala de *sexting* em estudantes do ensino médio e estimar sua prevalência. A validade do conteúdo foi determinada pelo julgamento de especialistas e a validade da construção foi determinada pela Análise Exploratória e Confirmação de Fatores. A análise dos fatores exploratórios foi realizada com aproximadamente 40% da amostra ($n = 565$) e mostrou dois fatores que explicam 72% da variação, denominados "comportamentos e conseqüências do *sexting*". O

confirmatório, com quase 60%, utilizou o método de máxima probabilidade para a estimativa dos parâmetros. Foram encontrados dois fatores de primeira ordem que confirmam a estrutura subjacente dos dados, assim como um bom ajuste para o modelo bidimensional formado pelos itens explorando recepção (22,8%), envio (14,7%) e envio de fotos ou vídeos (15,9%) e as conseqüências de ter enviado essas fotos (sete itens), entre os quais se destacaram a vergonha (12,9%), a ameaça de publicação da foto (10,1%) e a publicação ou divulgação do vídeo (10,3%). Em conclusão, a escala de *sexting* validada é uma ferramenta de medição útil para reforçar os estudos sobre este fenômeno.

Palavras-chave

Adolescentes, vitimização (fonte: Thesaurus Criminológico - Instituto Inter-regional de Pesquisa em Crime e Justiça das Nações Unidas - UNICRI). Sexting, validação, tecnologia da informação (fonte: autores).

Introducción

El *sexting*, entendido como enviar y recibir fotos, así como reenviar videos o mensajes de texto con contenido sexual, bien sea explícito o implícito, es una conducta cada vez más frecuente entre adolescentes, que se ha incrementado por el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) (Pascoe, 2011), que incluyen conexión a internet, uso de redes sociales, tenencia de portátil, tableta o computador y celular (Marín Díaz, 2019); este último, al incorporar cámara y acceso a la red posibilitan estas prácticas (Morales, 2020; Rojas-Díaz, 2019).

En Colombia, la Encuesta Nacional de Calidad de Vida revela que el 73% de las personas mayores de cinco años usa internet y el 76% lo hace diariamente, siendo aún mayores estos porcentajes en Antioquia, departamento en el cual se llevó a cabo esta investigación, con 75% y 82.3%, respectivamente (DANE, 2022). Por otra parte, las estadísticas a nivel nacional revelan que de cada tres personas mayores de cinco años, al menos una usa el computador en cualquier lugar, tres de cada cuatro acceden a internet en cualquier lugar y el 90.9% usa el celular. A nivel departamental, los porcentajes son similares a los valores nacionales, teniendo así un 32.4% que usa el computador en cualquier sitio, 75% se conecta a internet sin

importar el lugar y el 91.5% utiliza el celular. Estos valores implican que son el escenario propicio para que los jóvenes usen la tecnología y, eventualmente, incurrir en prácticas de *sexting*.

La palabra *sexting* es la unión de dos vocablos que provienen del inglés *sex*, que significa sexo, y *texting*, que equivale al envío de mensajes de texto (Tavares et al., 2019). Según Ola (2018), es “una práctica que consiste en el envío de mensajes sexuales, erótico o pornográficos a través de teléfono inteligente” y en esta práctica puede estar implicado “uno de cada siete menores de 18 años”. Bauermeister et al. (2014) afirman que es “una forma de comunicación sexual en la era de las tecnologías móviles y que es usado entre dos personas como un método de coqueteo” (p. 606). Es una actividad que involucra la visibilización y divulgación de imágenes de conductas sexuales propias y el uso de la tecnología.

Para Bianchi et al. (2019), el *sexting* consiste en el intercambio a través de la red, teléfonos inteligentes y redes sociales de contenido sexual con fines de seducción.

El *sexting* tiende a pasar desapercibido para los adultos, tal vez porque los jóvenes interactúan en redes sociales y ámbitos en los cuales sus padres o cuidadores no participan. Algunos afirman que este es un asunto poco atendido (Agustina & Gómez-Durán, 2016) y que a los jóvenes les parece poco importante, por lo que prestan poca atención a sus consecuencias dañinas (Doring, 2014). En torno a la percepción teórica de este envío de mensajes cuyo contenido es de índole sexual y que se realiza con dispositivos electrónicos (Morales, 2020) existen dos tendencias: una, que la reconoce como una manera de interacción íntima que puede ser considerada normal en la era digital y, otra, que la entiende

como comportamiento desviado y arriesgado. Por lo tanto, algunos estudios sugieren que este comportamiento es una diversión que se usa principalmente para comenzar o mantener una relación íntima y otros, con evidencia creciente, apoyan la perspectiva desviada, vinculando el *sexting* con sus complejas consecuencias negativas. (p. 23)

En ese mismo orden de ideas, Doring (2014) también califica el *sexting* como una conducta riesgosa, especialmente en niñas, cuya prevención puede lograrse mediante la difusión de información referida a los riesgos que conlleva. Enviar y recibir este tipo de fotos o videos no constituyen un problema *per se*, e incluso puede tomarse como una práctica inofensiva

usada para jugar e intentar seducir; pero si terceros usan estos mensajes con el fin de obtener favores, incluso sexuales, hostigar o amenazar a las personas que están en las imágenes, ya se convierte en un riesgo. Al respecto, Doring señala:

El sexteo consensuado debe diferenciarse de presionar o chantajear a alguien para que proporcione imágenes sexuales, así como del acto de tomar o reenviar imágenes reveladoras sin el consentimiento de la(s) persona(s) en la imagen, lo cual es una violación de los derechos personales en muchos países. (2014, p. 1)

Esta idea es apoyada por Festl et al. (2019), quienes afirman que el uso malintencionado de este tipo de mensajes, por parte de terceros, “puede resultar en experiencias dañinas y resultados psicosociales negativos” (p. 102). Además de estos riesgos, puede haber sanciones legales (Agustina & Gómez-Durán, 2016) y particularmente en Colombia, según la Corte Suprema de Justicia, “obligar a una persona a desnudarse ante una cámara a través de redes sociales o a tener cibersexo mediante amenazas constituye el delito de acto sexual violento y no el de constreñimiento ilegal o extorsión” (¿Violación 2.0?, 2019).

También, puede tener repercusiones emocionales para los adolescentes que pueden llegar a ser graves, incluso llevarlos al suicidio, como lo advierte Doring (2014), y se reporta en medios de comunicación con titulares alarmantes tales como “Desde humillación pública hasta el suicidio, consecuencias del *sexting*” (Notimex, 2019); “Conmoción tras suicidarse Amanda Todd, víctima de *bullying* y *sexting*” (Protestante Digital, 2012); “Sobornó a niña de 8 años para no publicar fotos íntimas y fue capturado” (Rozo Galán, 2021); “*Sexting*: del erotismo íntimo a la criminalización social” (Cuesta-Cano, 2019); “Me amenazó con colgar mis videos sexuales y etiquetar a mi familia” (Alfageme, 2019) y “Seis casos en el que el *sexting* terminó en tragedia” (Sociedad, 2016). Otras noticias hacen alusión a las consecuencias legales del *sexting*: “Alerta por caso de extorsión sexual a niña de 13 años” (Justicia, 2019); “Policía Nacional informa de los delitos por acoso hacia menores mediante la modalidad del ‘*sexting*’ y ‘*sextorsion*’” (20m EP, 2021); “Detienen a tres menores por enviar fotos y comentarios de índole sexual sobre otro joven sin su consentimiento” (20m EP, 2020); “*Sexting*, delito que más afecta a jóvenes en Tamaulipas” (Álvarez, 2021); “Las 4.000 víctimas de la mayor red de ‘*sextorsión*’” (López-Fonseca & Álvarez, 2020).

La pandemia por COVID-19 obligó a las personas a estar aisladas en casa y esto hizo aumentar los casos de *sexting*, en especial a las menores de edad, quienes están en una situación de vulnerabilidad y mayor exposición al riesgo al tener que conectarse a internet para atender sus actividades obligatorias, al tiempo que buscaban mitigar el aislamiento físico decretado por los países (Antena 3 Noticias, 2020; Del Valle, 2020; Lordello et al., 2021).

Aunque la mayoría de los autores incluyen en el *sexting* solo fotos y videos, Lordello et al. (2021) afirman que, con el desarrollo de la tecnología, ya no solo son este tipo de archivos, sino que hoy en día incluyen mensajes de texto y de voz. Una precisión que hacen las autoras, es que el *sexting* no es producto de una coerción, por el contrario, son de producción propia o hay consentimiento para ser producidos, lo que constituye un aporte importante en la comprensión de este fenómeno.

Lo anterior muestra que no existe una definición única del *sexting*, por lo que no es posible comparar los resultados de las diversas investigaciones (Agustina & Gómez-Durán, 2016; Doring, 2014; Klettke et al., 2014; Morillo et al., 2022). Por otra parte, pocas investigaciones han desarrollado instrumentos para medir este constructo (Chacón-López et al., 2016; Chacón-López et al., 2018; Del Rey et al., 2021; Marcos, 2019; Penado et al., 2019; Quezada & Robles, 2021; Rodríguez-Castro et al., 2021; Rojas-Díaz, 2019; Vizzueth et al., 2015) y hay pocos instrumentos que hayan sido creados para el contexto colombiano, como es el caso de Gil-Llario et al. (2020), quienes encontraron que casi la mitad (48.9%) de los adolescentes colombianos han participado en *sexting*, en tanto que, entre los jóvenes españoles, este porcentaje es 20 puntos menor. Del mismo modo, Guevara et al. (2019) diseñaron un instrumento para “identificar las motivaciones y preferencias de la práctica del *sexting*”, pero dirigido a mayores de edad y no a la población adolescente que es el interés de este artículo.

Tal como lo afirman Molla Esparza et al. (2020), “varios instrumentos validados recientemente se han centrado en evaluar el *sexting* en adultos, como la ‘Escala de Conductas sobre *Sexting*’ (ESC, solo disponible en español en este momento) y la ‘*Sexting* Behavior Scale’ (SBS)” (p. 3). Y agregan que hasta el 2020, solo hay un instrumento dirigido a adolescentes que ha sido probado, haciendo referencia a la Escala de Difusión de Imágenes Íntimas (Edima), el cual fue validado con adolescentes españoles. Por ello, se propusieron desarrollar y validar la Adolescent Sexting Scale (A-SextS), para medir el *sexting* entre

adolescentes, que unificara la variedad de elementos conceptuales en la definición de *sexting*. Determinaron la validez de contenido, la validez concurrente y la validez de criterio y reportan que la escala tiene validez aparente y de contenido.

Es oportuno reiterar que estos instrumentos se caracterizan por la diversidad de definiciones utilizadas, que van desde el envío y recepción de fotos y videos con contenido erótico y sexual, hasta los que incluyen las consecuencias sufridas por practicar el *sexting*, tales como *sextortion*, que consiste en recibir amenazas de publicar ese tipo de fotos donde la persona aparece y en la que coaccionan a las víctimas para que proporcionen fotos, sexo u otros favores adicionales (Wolak et al., 2018).

Por lo anterior, el objetivo de esta investigación de campo, transversal, cuantitativa, observacional, es validar un instrumento para medir el *sexting* en estudiantes adolescentes en Colombia, ya que estos son quienes más exhiben conductas sexuales que representan riesgos de diversos tipos (Ybarra et al., 2007, citado en Vizzueth et al., 2015). Además, la pandemia del COVID-19 llevó a que los estudiantes aumentaran su frecuencia de conexión a internet y mayor acceso a dispositivos tecnológicos.

Validez y confiabilidad

Un instrumento de medición debe cumplir con dos requisitos indispensables: la validez y la confiabilidad, con la finalidad de garantizar las mediciones y las inferencias que se deriven de su aplicación (López Fernández et al., 2019).

Para Bernal (2010), “un instrumento de medición es válido cuando mide aquello para lo cual está destinado” (p. 247) y agrega que la validez es la que permite hacer inferencias y conclusiones con base en los datos recolectados y los resultados obtenidos. Para Lara Guijarro y Ballesteros Velásquez (2008), la validez de un instrumento es un procedimiento clave, ya que permite examinar el grado en que el instrumento mide el constructo esperado y comprobar la utilidad de la medición. La confiabilidad se refiere al grado en que el instrumento produce resultados consistentes y coherentes, tal como lo señalan Kerlinger y Howard (2002), la aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce los mismos resultados.

Existen diferentes evidencias para determinar la validez de instrumento; por ello, la literatura especializada distingue tres tipos de validez: de contenido, de constructo, y predictiva o de criterio (Becerra, 2012; Bernal, 2010; Lara Guijarro & Ballesteros Velásquez, 2008; Ruiz, 2013). En este

artículo se determinaron la validez de contenido y de constructo de la escala de sexting para estudiantes de secundaria en Colombia. A continuación, se explican estos tipos de validez.

Validez de contenido

Se refiere al “grado en que el contenido de un test constituye una muestra representativa de los elementos del constructo que pretende evaluar” (Martínez Arias, 1996, p. 335), y hace referencia al proceso de pasar de lo teórico a lo empírico. Por tanto, es necesario tener claro el constructo y todos los aspectos conceptuales y teóricos que lo acompañan (Díaz Nova et al., 2020). Este tipo de validez evalúa “el grado en que el instrumento representa la variable objeto de medición, es decir, el grado en que representa el universo de la variable objeto de estudio” (Bernal, 2010, p. 248) y “está vinculada con la exactitud con que pueden efectuarse medidas de interés y adecuadas a los propósitos de un estudio, mediante un instrumento” (Becerra, 2012, p. 29).

Existen métodos cuantitativos para determinar la validez de contenido mediante el juicio de expertos. La selección de los jueces para participar en el estudio va a depender del nivel de experticia y la diversidad del conocimiento. Algunos sugieren de dos a veinte expertos, otros afirman que diez jueces darán una buena estimación de la validez de contenido de un instrumento (Hyrkäs et al., 2003, citado en Escobar-Pérez & Cuervo Martínez, 2008).

Esta validez puede cuantificarse a partir de descriptivos, como el promedio y la desviación estándar de la valoración dada por los jueces a los ítems, y a partir de un punto de corte para cada ítem, se pueden descartar aquellos en los cuales los jueces coincidieron que no deben incluirse en el instrumento. Escobar-Pérez y Cuervo Martínez (2008) afirman que varios autores coinciden en que “si el 80% de los jueces han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento” (p. 29).

Otra manera de cuantificar la validez de contenido es a través del índice propuesto por Lawshe (1975, citado en Pedrosa et al., 2013) que fluctúa entre -1 y 1 , siendo las positivas las que indican mayor validez de contenido.

$$IVC = \frac{n_e - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

Donde:

n_e : número de expertos que han valorado el ítem como esencial.

N : número total de expertos que han evaluado el ítem.

Otro método es el índice de congruencia ítem-objetivo de Rovinelli y Hambleton (1977, citado en Pedrosa et al., 2013). En este caso, el juez debe valorar cada ítem como $+1$ o -1 según mida o no el objetivo deseado. Luego

$$I_{jk} = \frac{N}{2N-2} (\bar{X}_{jk} - \bar{X}_j)$$

Donde:

N : número de objetivos.

\bar{X}_{jk} : es el promedio de los jueces para el ítem j en el objetivo k .

\bar{X}_j : es el promedio para el ítem j en todos los objetivos. Aiken (1980, citado en Pedrosa et al., 2013) desarrolló el índice V de Aiken, que evalúa la relevancia de cada ítem respecto a su constructo, teniendo en cuenta el número de expertos participantes. El índice oscila entre 0 y 1 ; entre más cercano a 1 , mayor grado de acuerdo entre los jueces.

$$V = \frac{\bar{X} - l}{k}$$

Donde:

\bar{X} : es el promedio de las calificaciones de los jueces.

l : es la puntuación más baja que es posible obtener.

k : es la diferencia entre el mayor y menor puntaje que es posible.

El coeficiente de validez de contenido (CVC) de Hernández Nieto (2002, citado en Pedrosa et al., 2013), valora el grado de acuerdo de los expertos (entre tres y cinco) sobre los ítems y el instrumento en general. A partir del promedio de cada ítems, se calcula el CVC para cada elemento. El autor recomienda “mantener exclusivamente aquellos ítems con un CVC superior a 0.80 ” (p. 11).

$$CVC_i = \frac{M_x}{V_{max}}$$

Donde:

M_x : representa el promedio de la puntuación dada al ítem por los expertos.

V_{max} : es la puntuación máxima que el ítem podría alcanzar.

Una vez establecido este valor, se calcula el error asignado a cada ítem (Pe_i), con el fin de reducir el posible sesgo de alguno de los jueces.

$$Pe_i = \left(\frac{1}{j}\right)^j$$

Donde:

j : es el número de expertos participantes.

Por último, el CVC se calcula mediante:

$$CVC = CVC_i - Pe_i$$

Validez de constructo

Hernández-Sampieri et al. (2010) indican que la validez de constructo refiere a qué tan exitosamente un instrumento representa y mide un concepto teórico. Para Martínez Arias (1996), esta validación es “la acumulación de evidencias que apoyan que la puntuación del test es una de sus manifestaciones. Cuando se establece la validez de constructo, pueden hacerse inferencias o interpretaciones del test” (p. 349).

Ponce Rosas et al. (2002) sostienen que al obtener validez de constructo se logra también la validez de contenido y la de criterio relacionado. Son varios los métodos de estimación de la validez de constructo, entre los que se encuentran: (a) Métodos correlacionales; (b) Análisis factorial (AF) en sus dos modalidades: exploratorio (AFE) y confirmatorio (AFC). El AFE busca describir la estructura subyacente de los datos, mientras que el AFC, intenta confirmar

o deducir la estructura (modelo) ya conocida de los datos (Pérez-Gil et al., 2000); (c) Análisis de las diferencias individuales (Abanto, 2015); (d) Análisis de los cambios en las diferencias individuales; (e) Análisis lógico de los elementos de la prueba se refiere al análisis que tienen los ítems en relación con el constructo (Abanto, 2015).

Método

Participantes

Se llevó a cabo una investigación de campo, transversal, observacional en la que se empleó la técnica de la encuesta por muestreo, mediante un cuestionario autoadministrado. La muestra estuvo compuesta por 1.362 estudiantes matriculados para cursar secundaria (grados 6 – 11) en instituciones oficiales, mayormente urbanas (89.1%) y rurales de los departamentos de Antioquia y Chocó de Colombia, cuyas edades fluctuaron entre los 11 y 18 años y con ligera prevalencia del sexo femenino (51.7%). Entre las características de estos estudiantes, resalta que casi nueve de cada diez estudiantes (84.9%) tienen acceso a la red en su colegio y el 45.4% accede a internet desde cualquier lugar. Estas características se resumen en la tabla 1.

Tabla 1.

Clasificación según sexo, grado de estudio y ubicación de la escuela. Estudiantes de secundaria, Colombia 2020.

Variable	Categorías	Número de estudiantes	Porcentaje (%)
Sexo	Masculino	658	48.3
	Femenino	704	51.7
Grado	Sexto	227	16.7
	Séptimo	237	17.4
	Octavo	293	21.5
	Noveno	236	17.3
	Décimo	201	14.8
	Once	168	12.3
Área de ubicación	Rural	149	10.9
	Urbana	1213	89.1
Acceso a internet en cualquier lugar	Sí	619	45.4
	No	74	54.6
Conexión a internet en la institución educativa	Sí	1.156	84.9
	No	206	15.1

Fuente: Archivo de resultados del SPSS.

Para que todos los estudiantes de secundaria estuvieran representados, en cada una de las escuelas rurales y urbanas se seleccionó aleatoriamente un grupo de cada grado (6 – 11), y en cada uno de los salones escogidos se les aplicó el instrumento a todos los alumnos. Antes de responder el instrumento de forma anónima, se les informó que los datos serían utilizados con fines académicos. La muestra en estudio tuvo que llenar un consentimiento informado, según lo establecido por los organismos internacionales que promueven los lineamientos éticos de la investigación científica.

Instrumentos

Para la medición de la variable objeto de estudio denominada sexting, se tomó la definición de Panizo (2011), quien hace referencia a la circunstancia en la que “dos menores de forma voluntaria intercambian fotografías o videos semidesnudos, desnudos o con contenido erótico a través de telefonía móvil o internet” (p. 27), a partir de la cual se realizó la definición operacional que derivó en 10 ítems medidos en escala Likert de frecuencia de realización de cada conducta, en un marco temporal de las cuatro semanas previas a la encuesta (0 = nunca; 1 = una vez; 2 = dos veces; 3 = tres veces; 4 = cuatro veces y 5 = cinco o más veces). Los enunciados de los ítems se presentan en la tabla 2.

Tabla 2.
Ítems escala de sexting.

Enunciado En el último mes...	Veces					
	Nunca	1	2	3	4	5 o más
¿Has enviado a través de internet o redes sociales a un amigo de más o menos tu misma edad, fotos o videos tomados por ti con contenido erótico o sexual donde aparecen tú u otra persona?						
¿Un amigo de más o menos tu misma edad te ha enviado fotografías o videos en los que él u otra persona está semidesnudo, desnudo o con contenido erótico o sexual?						
¿Has reenviado a través de internet o redes sociales fotos o videos con contenido erótico o sexual?						
¿Te amenazaron con publicar la foto o video con contenido erótico o sexual que enviaste a través de internet o redes sociales?						
¿Publicaron la foto o video con contenido erótico o sexual que enviaste a través de internet o redes sociales?						
¿Tus padres se enteraron de la foto o video con contenido erótico o sexual que enviaste a través de internet o redes sociales?						
¿Imprimieron la foto o video con contenido erótico o sexual que enviaste a través de internet o redes sociales para mostrarla?						
¿Te pidieron favores sexuales a cambio de no publicar la foto o video con contenido erótico o sexual que enviaste a través de internet o redes sociales?						
¿Te sentiste avergonzado luego de haber enviado fotos o videos con contenido erótico o sexual?						
¿Fuiste acosado luego de haber enviado fotos o videos con contenido erótico o sexual?						

Fuente: Elaboración propia a partir de las definiciones teóricas de Sexting

En la parte final se indagaron características como sexo, edad, grado de estudio y área de ubicación de la escuela.

Procedimiento

El cuestionario validado se alojó en Google Forms y se proporcionó el enlace al coordinador de la institución educativa, quien estuvo presente en la sala de informática donde los estudiantes respondieron el cuestionario, pero no tuvo interacción con ellos, para

evitar que los estudiantes se sintieran intimidados al responder. Se solicitó el consentimiento informado antes de la aplicación de la encuesta y se garantizó el anonimato y la confidencialidad de los datos.

Análisis de datos

Los ítems del instrumento se sometieron a validación de contenido mediante el juicio de expertos; se calculó el coeficiente de validez de contenido (CVC) (Hernández

Nieto, 2011) antes de que los estudiantes respondieran el instrumento. Luego de su implementación, se determinó la validez de constructo, para lo cual se llevó a cabo un análisis factorial. Dado que el tamaño de la muestra es grande (> 1.000), se realizó una validación cruzada, siguiendo las recomendaciones de Ferrando et al. (2022) de dividir la muestra para “evaluar si el modelo explorado en una submuestra se replica en la segunda” (p. 9). En este orden de ideas, se tomó el 40% de la muestra ($n = 545$) y se ejecutó el análisis factorial exploratorio (AFE) y con el resto el análisis factorial confirmatorio (AFC). El AFE permitió examinar la estructura factorial de la escala de *sexting*; para la extracción de los factores se empleó el método de máxima verosimilitud con rotación Varimax.

Para obtener el modelo exploratorio, se utilizó el AFE; se tomaron en cuenta los diferentes estadísticos y procedimientos que este conlleva. En primer lugar, se verificaron las medidas estadísticas descriptivas que permiten validar la viabilidad del análisis factorial (AF), a saber: la adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin, la prueba de esfericidad de Bartlett (Méndez & Rondón, 2012; Zamora & Esnaola, 2015).

Una vez obtenido el modelo, se validó con el 60% de la muestra, utilizando un AFC de ecuaciones estructurales. Para la estimación del modelo, se utilizó la librería lavaan, del paquete estadístico R, el cual mediante la expresión “se=”robust”,test=”Satorra.Bentler”” se obtienen estimaciones robustas cuando no se cumple el supuesto de normalidad multivariante.

Escobedo et al. (2016) indican que las fases de un modelo de ecuaciones estructurales son principalmente seis:

- A. Especificación: se establecen las relaciones hipotéticas entre las variables latentes y observadas. En este caso, las relaciones obtenidas del AFE.
- B. Identificación: se establecen los parámetros que permiten determinar si el modelo puede ser ajustado a partir de una expresión algebraica.
- C. Estimación de parámetros: se estiman los parámetros desconocidos, así como se establece el error de medida.
- D. Evaluación de la bondad del ajuste: se busca determinar si los datos analizados son apropiados para los propósitos del investigador. Son varios los indicadores utilizados:
 - Error cuadrático medio de aproximación (RMSEA): se utiliza para medir la diferencia entre el modelo proporcionado por el AFE y los datos, debe ser menor o igual a 0.05.
 - Índices de bondad de ajuste incremental: permiten comparar el modelo que se propone

con otro existente denominado “modelo nulo”. Se encuentran entre ellos: Normed Fit Index (NFI > 0.90) y el Comparative Fit Index (CFI > 0.95); Tucker-Lewis Index (TLI > 0.90).

- Medida de ajuste de parsimonia: consiste en el cociente del valor de una Chi-cuadrado sobre los grados de libertad, se caracteriza porque relaciona la calidad de ajuste del modelo y el valor necesario para conseguir el nivel de ajuste.
- E. Re-especificación del modelo: con este paso se indaga por el mejor modelo partiendo del obtenido en un primer instante. Esto se logra añadiendo o eliminando parámetros del modelo original.
- F. Interpretación de resultados: se aceptan o rechazan las hipótesis establecidas para dar concluida la investigación.

Finalmente, se determinó la confiabilidad de consistencia interna empleando el coeficiente Alfa de Cronbach. Para el AFE y el AFC se recurrió a las librerías lavaan, semPlot, nFactors, psych del *software* estadístico R y la confiabilidad se calculó con el paquete estadístico del *software* SPSS, versión 21.

Resultados

Validación de contenido

Tres expertos en el área evaluaron la escala de *sexting*. La selección de los jueces se realizó siguiendo las recomendaciones de Escobar-Pérez y Cuervo Martínez (2008), a saber: que tuviesen probada experticia en el tema, la cual se determinó a partir de su trayectoria en publicaciones y direcciones de trabajos de grados, y también la diversidad del conocimiento. En tanto que incluyó tres doctores: una en Educación, cuya tesis doctoral versaba sobre el ciberacoso y temas relacionados; una doctora en Criminología y Psicología Social, con experiencia en temas relacionados con los riesgos de los jóvenes al usar internet, y, por último, una experta en Lingüística que apoyó en la redacción en cuanto a la sintaxis y pertinencia de los términos.

A estos jueces se les suministró un formato con las instrucciones para realizar la valoración de los ítems y se les indicó que en esta investigación se tomó el *sexting* como el intercambio voluntario entre dos menores de edad, de fotos o videos con contenido erótico o sexual, en los que los protagonistas aparecen desnudos o semidesnudos, grabados por ellos mismos,

así como la escala Likert de frecuencia, donde 0 = nunca; 1 = una vez; 2 = dos veces; 3 = tres veces; 4 = cuatro veces, y 5 = cinco o más veces. También se les informó que a partir de dicha definición y con base en los criterios de pertinencia, relevancia y redacción, le asignaran a cada ítem un valor entre 1 y 3, tal como se muestra en la tabla 3.

Se pidió a los jueces que tomaran en cuenta la definición teórica de sexting antes de leer cada ítem del instrumento, y luego completaran el formato marcando con una equis (x) la puntuación que consideraban adecuada para cada ítem. Además, se proporcionó un espacio para que hicieran las recomendaciones que consideraran necesarias, con el fin de mejorar el instrumento.

Tabla 3.

Criterios para la valoración de los ítems de la escala de sexting para estudiantes de secundaria.

Puntaje	Criterio de valoración
1	El ítem no es pertinente y debe eliminarse, dado que no es claro, o carece de relación lógica con el constructo, se relaciona de manera tangencial con el constructo. Si se elimina, la medición del constructo no se afecta. Otro ítem ya expresa lo que plantea el ítem, es redundante.
2	El ítem debe mantenerse como parte de la escala, pero requiere que se modifique. Posibles razones: se deben cambiar las palabras de acuerdo con la semántica y sintaxis de la oración. Hay que cambiar algunos términos específicos del enunciado. La relación con el constructo no es suficiente. El ítem es relativamente importante, pero se debe reformular.
3	Mantener el ítem, porque es pertinente. Esto implica que la semántica y sintaxis del ítem son adecuadas, expresa correctamente la idea planteada. Hay una gran relación entre el constructo a medir y el ítem. La relevancia del ítem y su redacción indica que debe ser incluido sin modificaciones sustanciales. El ítem requiere pequeños ajustes de escritura.

Fuente: Elaboración propia

La validez de contenido de la escala se determinó mediante el coeficiente de validez de contenido (CVC; Hernández Nieto, 2011) y para su cálculo se empleó una matriz de Excel que incluía las fórmulas desarrolladas por el autor. En la tabla 4 se presentan los cálculos preliminares del CVC.

Hernández-Nieto (2002, citado por Pedrosa et al., 2013) recomienda “mantener únicamente aquellos ítems con un CVC superior a 0.80, aunque algunos criterios menos estrictos establecen valores superiores a 0.70. Por tal razón, se decidió que todos los ítems planteados formen parte de la escala. Los resultados de la validación muestran que la escala es válida para medir el sexting.

Tabla 4.

Valoración de los jueces a los ítems de la escala de sexting para estudiantes de secundaria.

Ítem	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Media del elemento	CVCi	PEli	CVC
1	3	2	3	2.67	0.89	0.037	0.85
2	3	2	3	2.67	0.89	0.037	0.85
3	2	2	3	2.33	0.78	0.037	0.74
4	3	2	3	2.67	0.89	0.037	0.85
5	3	2	3	2.67	0.89	0.037	0.85
6	3	2	3	2.67	0.89	0.037	0.85
7	3	2	3	2.67	0.89	0.037	0.85
8	3	3	3	3.00	1.00	0.037	0.96
9	3	2	3	2.67	0.89	0.037	0.85
10	2	2	3	2.33	0.78	0.037	0.74

Media del elemento = media del elemento en la puntuación dada por los expertos.
CVCi = coeficiente de validez para cada elemento o ítem.
PEli = error asignado a cada ítem (P_e), para evitar el sesgo de cada juez.
CVC = $CVCi - P_e$.

Validación de constructo

La muestra de 1.362 estudiantes se particionó en dos grupos de manera aleatoria a partir de la opción “seleccionar – muestra aleatoria de casos – aproximadamente 40% de los casos”. Este primer grupo se utilizó para realizar un análisis factorial exploratorio, que permitiera conocer la estructura subyacente de la información alcanzada en el instrumento de recolección, es decir, para definir el modelo conceptual, y con el resto se confirmaron las relaciones obtenidas del modelo propuesto. Se verificó que la distribución por sexo y grado de estudio fuese similar en ambas muestras y garantizar la equivalencia (véase tabla 5).

Tabla 5.

Distribución según sexo del estudiante y grado de estudio de las dos submuestras del análisis factorial.

Variable	Categorías	Submuestra 1 AFE		Submuestra 2 AFC	
		Nro.	%	Nro.	%
Sexo	Masculino	277	49.0	380	47.6
	Femenino	288	51.0	418	52.4
	Total	565	100.0	798	100.0
Grado de estudio	Sexto	97	17.2	128	16.0
	Séptimo	96	17.0	141	17.7
	Octavo	119	21.1	177	22.2
	Noveno	92	16.3	143	17.9
	Décimo	92	16.3	110	13.8
	Undécimo	69	12.2	99	12.4
		565	100.0	798	100.0

El análisis factorial exploratorio (AFE) se realizó con aproximadamente el 40% de la muestra, que equivale a 565 estudiantes. La prueba de esfericidad de Barlett resultó significativa (Chi-cuadrado = 4925.963, *g.l.* = 45, *p-value* = 0.00); la prueba de Myer-Kaiser-Olkin *KMO* = 0.92, dando por sentado que la técnica de análisis factorial es viable para modelar el conjunto de datos. En este orden de ideas, se utilizó el método de extracción de máxima verosimilitud para la extracción de los factores con rotación Varimax. En la tabla 6 se presentan los resultados que indican que se obtuvieron dos

variables latentes o factores que se denominaron conductas del sexting (3 ítems; 24%) y consecuencias del sexting (7 ítems; 48%), los cuales explican el 72% de la variabilidad total de los datos.

Tabla 6.

Factores de la escala de sexting para estudiantes de secundaria.

Ítem	Conductas del sexting (24%) I	Consecuencias del sexting (48%) I
¿Has enviado a un amigo fotos o videos?	0.73	0.36
¿Un amigo te ha enviado fotos o videos?	0.76	0.20
¿Has reenviado fotos o videos?	0.72	0.30
¿Te amenazaron con publicar la foto o video?	0.34	0.79
¿Publicaron la foto o video?	0.30	0.82
¿Tus padres se enteraron de que enviaste foto o video?	0.23	0.78
¿Imprimieron la foto o difundieron el video?	0.30	0.85
¿Te pidieron favores sexuales a cambio de no publicar la foto o video?	0.26	0.88
¿Te sentiste avergonzado luego de haber enviado fotos o videos?	0.47	0.66
¿Fuiste acosado luego de haber enviado fotos o videos?	0.34	0.80

I. Se establecen las relaciones hipotéticas entre las variables latentes y observadas. En este caso, las relaciones obtenidas del AFE.

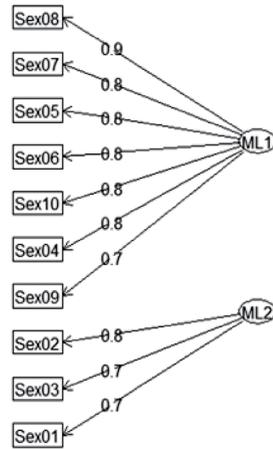
Fuente: Salida del R

La figura 1 muestra las cargas factoriales y los factores o variables subyacentes generadas por el AFE.

Una vez obtenido el modelo teórico, se realizó un AFC para dar por confirmado el comportamiento del modelo especificado por el AFE. Para ello, se tomó casi el 60% de la muestra, 798 casos. Para la confirmación del modelo, se utilizó el método de estimación de máxima verosimilitud robustos (NLMINB), en virtud de que las opciones de respuesta toman más de cuatro alternativas de respuesta (Rossee, 2022).

Figura 1.

Análisis factorial exploratorio de la escala de sexting.



Fuente: AFC generado por el programa R

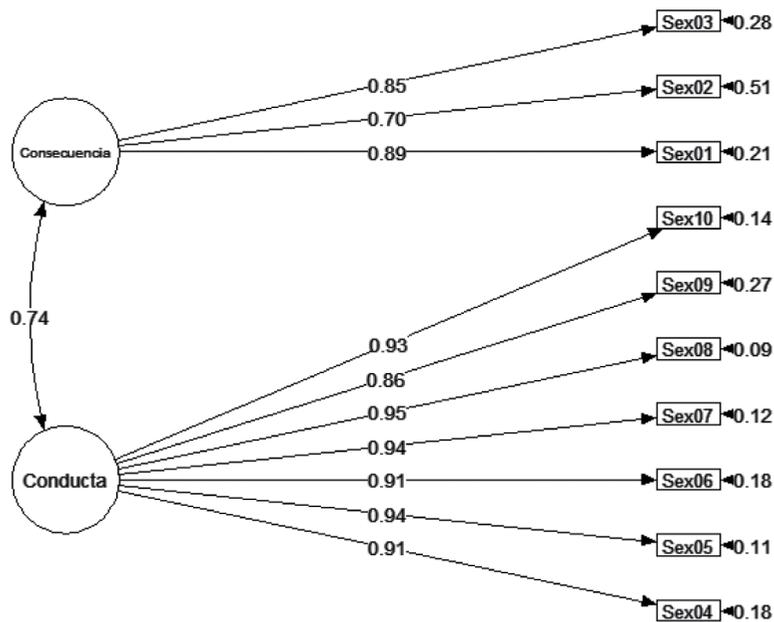
En el primer modelo (véase figura 2), no se obtuvo la medida de la bondad del ajuste adecuado (RMSEA = 0.1119 > 0.05), que es lo mínimo aceptado para el modelo. En este orden de ideas, se corrió de nuevo el modelo incluyendo los índices de modificación, logrando que el indicador alcanzara el valor establecido como aceptable (RMSEA = 0.046 > 0.05); Comparative Fit Index (CFI = 0.983 > 0.95); Tucker-Lewis Index

(TLI = 0.973 > 0.90). De igual manera, este modelo cumple con el valor Chi-cuadrado de 26.517, con una significación de 0.545.

Comparando los estadísticos Akaike (AIC); el criterio bayesiano (BIC) y el índice bayesiano ajustado por el tamaño de muestra (BICajust), se aprecia en la tabla 7 que los menores valores los representa el modelo 2 que incluye los índices de modificación.

Figura 2.

Modelo nulo de ecuaciones estructurales.



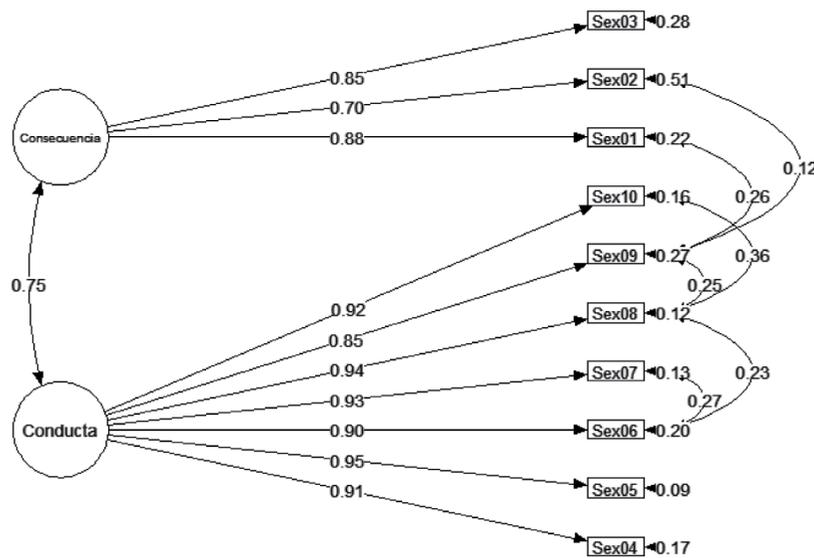
Fuente: salida del R.

Tabla 7.
Criterios de comparación

Criterio	Modelo original	Modelo final
Akaike (AIC)	10.232.271	10.016.312
Bayesian (BIC)	10.263.909	10.142.729
Sample-size adjusted Bayesian (BICajust)	10.263.909	10.056.989

En síntesis, se está dando por confirmada la estructura subyacente de los datos representados por dos dimensiones o factores (consecuencia y conducta), tal como se grafica en la figura 3.

Figura 3. Modelo final de ecuaciones estructurales.



Fuente: salida del R.

Confiabilidad

La consistencia interna de los dos factores determinados por el AFE y confirmados por el AFC se determinó con el coeficiente Alfa de Cronbach. El valor de Alfa de Cronbach para el primer factor o escala “conductas de sexting” es mayor a 0.8, tanto en el AFE (0.814) como en el AFC (0.846), lo cual revela que la escala es confiable. La tabla 8 resume los valores de Alfa de la escala en caso de que se elimine el ítem, así como la correlación elemento-total corregida, que es el coeficiente de homogeneidad corregido. Como ninguno de los valores es igual a cero o negativo, no se debe eliminar ningún ítem. La columna con los valores de Alfa de Cronbach si se elimina el elemento, muestra el valor que asumiría Alfa si se eliminase algún

ítem. Tanto en el AFE como en el AFC, si se elimina alguno de los tres ítems, la confiabilidad de la escala disminuiría, es decir, todos los ítems son necesarios para medir conductas de sexting.

El Alfa de Cronbach del segundo factor denominado “consecuencias de sexting” alcanzó un valor de 0.949 en el AFE y 0.973 en el AFC, indicando alta confiabilidad de consistencia interna en esta escala. La tabla 9 presenta los valores de Alfa de la escala en caso de que se elimine algún ítem y también la correlación elemento-total corregida, cuyos valores para todos los ítems son positivos; por tanto, se deben conservar todos los ítems de la escala. Los valores de Alfa de Cronbach, si se elimina el elemento, sugieren que para el AFE y el AFC, son necesarios todos los ítems, ya que si se elimina alguno disminuye la confiabilidad de la escala.

Tabla 8.

Valores de los estadísticos ítem-total de la escala conductas de sexting (3 ítems). Estudiantes de secundaria, Colombia 2020.

Ítems Conductas de sexting	AFE (n = 595)		AFC (n = 798)	
	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach ¹	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach ¹
¿Has enviado a un amigo fotos o videos con contenido erótico o sexual?	0.698	0.739	0.764	0.747
¿Un amigo te ha enviado fotos o videos con contenido erótico o sexual?	0.669	0.782	0.664	0.854
¿Has reenviado fotos o videos con contenido erótico o sexual?	0.690	0.725	0.739	0.763

1. Si se elimina el elemento.

Tabla 9.

Valores de los estadísticos ítem-total de la escala de consecuencias del sexting. Estudiantes de secundaria, Colombia 2020.

Ítems Consecuencias de sexting	AFE (n = 595)		AFC (n = 798)	
	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach ¹	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach ¹
¿Te amenazaron con publicar la foto o video con contenido erótico o sexual?	0.835	0.941	0.894	0.970
¿Publicaron la foto o video con contenido erótico o sexual?	0.849	0.939	0.929	0.967
¿Tus padres se enteraron de que enviaste una foto o video con contenido erótico o sexual?	0.790	0.945	0.889	0.970
¿Imprimieron la foto o video con contenido erótico o sexual?	0.875	0.938	0.921	0.968
¿Te pidieron favores sexuales a cambio de no publicar la foto o video con contenido erótico o sexual?	0.888	0.935	0.945	0.966
¿Te sentiste avergonzado luego de haber enviado fotos o videos con contenido erótico o sexual?	0.764	0.948	0.840	0.974
¿Fuiste acosado luego de haber enviado fotos o videos con contenido erótico o sexual?	0.842	0.939	0.911	0.968

1. Si se elimina el elemento.

Prevalencia de sexting

Los resultados del AFE y del AFC identificaron que hay dos factores claramente diferenciados. El primero, que recibió el nombre de conductas de sexting y, el segundo, consecuencias del sexting. A continuación, se presenta la distribución de frecuencia de los ítems que formaban los factores y el resumen de ambos.

Conductas de sexting

Las conductas de sexting implican haber enviado, recibido y también reenviado fotos o videos con contenido erótico o sexual y abarcaba tres ítems, cuyas frecuencias con la muestra tomada para el AFE (n = 565) se sintetizan en la tabla 10. Los resultados muestran que la conducta que más admiten los estudiantes es haber recibido este tipo de fotos (22.8%), en tanto que enviarla o reenviar representan menores proporciones (14.7% y 15.9%, respectivamente).

Tabla 10.
Conductas de *sexting*. Estudiantes de secundaria, Colombia 2020.

En el último mes... ¹	Frecuencia de la conducta (%)						Al menos una vez ²
	Nunca	1 vez	2 veces	3 veces	4 veces	5 veces o más	
¿Has enviado a un amigo de tu misma edad, fotos o videos donde apareces?	85.3	9.7	2.1	1.6	0.2	1.1	14.7
¿Un amigo te ha enviado fotografías o videos en los que está semidesnudo o desnudo?	77.2	11.3	5.3	2.3	0.9	3.0	22.8
¿Has reenviado a través de internet o redes sociales fotos o videos?	84.1	9.4	3.0	1.6	0.4	1.6	15.9

1. Cada uno de los ítems tenía este encabezado y son fotos o videos con contenido erótico o sexual.

2. Fusiona en un valor la presencia de la conducta (desde una vez hasta cinco veces o más).

Consecuencias del *sexting*

Las consecuencias del *sexting* aluden a lo que los jóvenes indicaron sentir tras haber enviado fotos con contenido erótico o sexual, en las que aparecían desnudos o semidesnudos. Estas consecuencias incluían vergüenza, acoso, amenazas, entre otras; siendo la vergüenza (12.9%), la amenaza de publicar la foto (10.1%) y la concreción de esta amenaza (10.3%) las consecuencias más prevalentes en estos estudiantes. Otras consecuencias como la difusión del video o la impresión de la foto (9.4%), la exigencia de favores sexuales para no publicar la foto o video (9.9%) al igual que el acoso también fueron reconocidas por los estudiantes, luego de haber incurrido en conductas de *sexting* (véase tabla 11).

Por último, la prevalencia de conductas de *sexting*, entendida como la presencia a la vez de los tres ítems de manera conjunta, indica que cerca de tres de cada diez estudiantes (28.3%) han participado en *sexting*; dicho de otro modo, al menos una vez en el mes, previo a la encuesta, habían enviado, recibido y también reenviado fotos o videos con contenido erótico o sexual. Por otra parte, el porcentaje de jóvenes que se sintieron avergonzados, fueron acosados o que padecieron todas las consecuencias del *sexting* expresadas en los siete ítems de este factor exhibidos en la tabla 11, es de 18.4%. Estos porcentajes, aunque no parezcan muy elevados, deben tomarse en cuenta debido a las posibles consecuencias adversas que se derivan de dar a conocer videos, audios o fotos sin la debida autorización.

Tabla 11.
Consecuencias del *sexting*. Estudiantes de secundaria, Colombia 2020.

En el último mes... ¹	Frecuencia de la consecuencia (%)						Al menos una vez ²
	Nunca	1 vez	2 veces	3 veces	4 veces	5 veces o más	
¿Te amenazaron con publicar la foto o video?	89.9	7.3	1.4	0.7	0.4	0.4	10.1
¿Publicaron la foto o difundieron el video que enviaste a través de internet o redes sociales?	89.7	6.4	2.1	0.5	0.5	0.7	10.3
¿Tus padres se enteraron que enviaste la foto o video?	90.1	5.5	2.3	0.5	0.5	1.1	9.9
¿Imprimieron la foto o difundieron el video?	90.6	5.7	2.1	1.1	0.5	--	9.4
¿Te pidieron favores sexuales a cambio de no publicar la foto o difundir el video?	90.1	5.8	1.9	0.7	1.1	0.4	9.9
¿Te sentiste avergonzado luego de haber enviado fotos o videos?	87.1	7.8	1.9	1.4	1.2	0.5	12.9
¿Fuiste acosado luego de haber enviado fotos o videos?	90.1	6.2	1.4	1.2	0.5	0.5	9.9

1. Cada uno de los ítems tenía este encabezado y son fotos o videos con contenido erótico o sexual.

2. Fusiona en un valor la presencia de la conducta (desde una vez hasta cinco veces o más).

Fuente: elaboración propia a partir de resultados del SPSS

Tabla 12.

Conductas y consecuencias del sexting. Estudiantes de secundaria, Colombia 2020.

Factor o dimensión	Sí		No		Total
	N	%	N	%	
Conducta de <i>sexting</i> : haber enviado, recibido y reenviado fotos o videos 1.	160	28.3	405	71.7	565
Consecuencias de <i>sexting</i> : haber sido acosado, amenazado, solicitado favores sexuales, vergüenza, etc.2.	104	18.4	461	81.6	565

1. Representa las respuestas conjuntas a los tres ítems de la escala.

2. Representa las respuestas conjuntas a los siete ítems de la escala.

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados del SPSS

Conclusiones y discusión

La validez de las escalas de medición es cada vez más necesaria, dado que la coyuntura histórica permite a los jóvenes de diversas edades enviar, recibir y reenviar fotos, videos o mensajes con contenido sexual. Esta situación que continúa en aumento en diversos lugares del globo, demanda de análisis y el desarrollo de escalas de medición que permitan estudiar las actitudes, conductas y formas de interactuar de los jóvenes a través de las diversas herramientas de comunicación provistas por las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

El presente estudio tiene como objetivo presentar evidencias de validez de contenido y de constructo, así como la confiabilidad de una escala diseñada para medir el *sexting* en adolescentes que estudian secundaria en Colombia.

La evidencia se aporta a partir de la valoración de los jueces, así como de la estructura interna subyacente en los ítems que forman la escala, al igual que la confiabilidad de la escala de *sexting*. La estructura de dos factores obtenida a partir del AFE y confirmada por el AFC, reveló que los ítems incluidos en la escala para medir el *sexting* son indicadores del constructo.

Disponer de un instrumento para medir el *sexting* en estudiantes colombianos es un aporte a la literatura y permite que se recaben datos en otros contextos y hacer comparaciones a partir de una definición y una operacionalización común; y puede utilizarse para diagnosticar la prevalencia del *sexting* y sus consecuencias, con lo cual se podrían sugerir medidas de prevención para este fenómeno que ha venido aumentando de manera alarmante en Colombia.

La validación de la escala de *sexting* con estudiantes de secundaria implicó: (1) determinar la validez de contenido mediante el juicio de expertos;

(2) establecer la validez de constructo; (3) describir la confiabilidad de consistencia interna, y (4) identificar la prevalencia de *sexting* en estudiantes de secundaria de Colombia. Los expertos coincidieron en que el cuestionario tiene validez de contenido; es decir, se logró traducir el concepto teórico a sus indicadores empíricos, expresado en diez ítems que cubre el universo teórico planteado en torno al *sexting*. De igual modo, tiene validez de constructo y también es confiable.

Los resultados demostraron la existencia de dos factores o dimensiones en el AFE, ratificados por el AFC: (1) conductas del *sexting*, con tres ítems, que hacían alusión al envío, reenvío y recepción de fotos, videos o mensajes con contenido erótico o sexual donde el adolescente aparece y (2) consecuencias del *sexting*, abarcó siete ítems referidos a situaciones que se le presentaron a los adolescentes luego de haber participado en *sexting*, tales como amenazas, vergüenza, entre otros.

Se encontró que la conducta de *sexting* más frecuente, es recibir este tipo de contenidos, seguido por enviar (14.7%) o reenviar (15.9%). La presencia conjunta de estas conductas reveló que la prevalencia de *sexting* es cercana al 3%, menor al 48.9% reportado en jóvenes colombianos y similar a las cifras de participación en *sexting* de los jóvenes españoles (Gil-Llario et al., 2020). Esta prevalencia es mayor a la indicada por Ola (2018), quien afirma que el 14% de los menores de 18 años envía mensajes sexuales, eróticos o pornográficos usando el teléfono inteligente.

En cuanto la prevalencia de las consecuencias del *sexting*, casi dos de cada diez estudiantes admitieron haber sido acosados, sentirse avergonzados, entre otras repercusiones.

Entre las limitaciones de esta investigación, se puede mencionar que el uso de la encuesta bajo la modalidad de cuestionario autoadministrado, puede

verse afectado por el sesgo de la deseabilidad social que está implícito en los comportamientos de *sexting* que socialmente se consideran inapropiados, podrían tender a no reportarse en su verdadera magnitud. Además, para la selección de la muestra se empleó un muestreo de conveniencia, debido a las posibilidades de acceso a las escuelas, por lo que puede no ser representativa de la población de estudiantes de secundaria de Colombia, aunque se trató de abarcar un gran número de pupilos en escuelas del contexto urbano y rural. Se deben realizar otros estudios para profundizar en este tipo de conductas de *sexting* y poder comprender aún más este fenómeno.

En conclusión, nuestros resultados aportan evidencia de que el *sexting* es una práctica que realizan los jóvenes con diversos fines. El instrumento se convierte en una reciente herramienta de medición que podría utilizarse por diversas instituciones educativas para detectar tempranamente los riesgos asociados al *sexting* y diseñar políticas y programas de prevención para los adolescentes.

Referencias

- 20m EP. (2 de marzo de 2020). Detienen a tres menores por enviar fotos y comentarios de índole sexual sobre otro joven sin su consentimiento. *20minutos*. <https://www.20minutos.es/noticia/4171436/0/detienen-tres-menores-sexting-sin-consentimiento/>
- 20m EP. (16 de junio de 2021). Policía Nacional informa de los delitos por acoso hacia menores mediante la modalidad del 'sexting' y 'sextorsion'. *20minutos*. <https://www.20minutos.es/noticia/4731811/0/policia-nacional-informa-de-los-delitos-por-acoso-hacia-menores-mediante-la-modalidad-del-sexting-y-sextorsion/>
- Abanto Castillo, S. C. (2015). *Relación entre la inteligencia emocional del personal docente y administrativo en el rendimiento académico de los alumnos del nivel secundario del Asentamiento Humano Tablada de Lurín del distrito de Villa María del Triunfo, Lima 2013*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/8484>
- Aiken, L. R. (1980). Content Validity and Reliability of Single Items or Questionnaires. *Educational and Psychological Measurement*, 40(4), 955-959. <https://doi.org/10.1177/001316448004000419>
- Agustina, J., & Gómez-Durán (2016). Factores de riesgo asociados al *sexting* como umbral de diversas formas de victimización: estudio de factores correlacionados con el *sexting* en una muestra universitaria. *Revista de Internet, Derecho y Política*, 22, 1-24.
- Alfageme, A. (6 de julio de 2019). Me amenazó con colgar mis videos sexuales y etiquetar a mi familia. *El País*. https://elpais.com/sociedad/2019/07/03/actualidad/1562184376_183250.html
- Antena 3. Noticias (23 de abril de 2020). *Sexting* el confinamiento, ¿Cómo ha cambiado nuestra sexualidad? <https://bit.ly/3yk3q7M>
- Álvarez, E. (24 de marzo de 2021). *Sexting, delito que más afecta a jóvenes en Tamaulipas*. Milenio. <https://www.milenio.com/policia/sexting-delito-que-mas-afecta-a-jovenes-en-tamaulipas>
- Bauermeister, J., Yeagley, E., Meanley, S., & Pingel, E. (2014). *Sexting among young men who have sex with men: Results from a national survey*. *Journal of Adolescent Health*, 54, 606-611. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2013.10.013>
- Becerra, E. (2012). *Elaboración de instrumentos de medición*. https://www.academia.edu/12594995/Elaboración_de_Instrumentos_de_Investigación
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. (3ª ed.). Pearson Educación.
- Bianchi, D., Morelli, M., Baiocco, R., & Chirumbolo, A. (2019). Individual differences and developmental trends in *sexting* motivations. *Current Psychology*, 40, 4531-4540. <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00398-4>
- Chacón-López, H., Romero, J., Aragón, Y., & Caurcel, M. (2016). Construcción y validación de la escala de conductas sobre *sexting*. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 27(2), 99-115. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.27.num.2.2016.17116>
- Chacón-López, H., Romero-Barriga, J., & Caurcel, M. (2018). Adaptación y validación de la escala de conductas sobre *sexting* para adolescentes. *Profesorado Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 22(3), 375-390. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i3.8007>
- Cuesta-Cano, L. (30 de mayo de 2019). *Sexting: del erotismo íntimo a la criminalización social*. *The Conversation*. <https://theconversation.com/sexting-del-erotismo-intimo-a-lacriminalizacion-social-118086>
- DANE. (2022). *Encuesta Nacional de Calidad de Vida -ECV- 2021*. <https://bit.ly/3fl0yLi>

- Del Rey, R., Ojeda, M., & Casas, J. (2021). Validación del cuestionario de comportamientos y motivos desexting (SBM-Q). *Psicothema*, 33(2), 287-295. <https://reunido.uniovi.es/index.php/PST/article/view/17098>
- Del Valle, S. (27 de octubre de 2020). Cada minuto, 5 adolescentes y jóvenes son víctimas de la violencia digital. *Animal Político*. <https://www.animalpolitico.com/pluma-purpura-repensar-la-educacion/cada-minuto-5-adolescentes-y-jovenes-son-victimas-de-la-violencia-digital/>
- Díaz Nova, A., López, G., & Morales Chocontá, N. (2020). Validación de contenido por jueces de dos tareas computarizadas de control cognitivo. [Trabajo de grado, Pontificia Universidad Javeriana]. <https://bit.ly/3rxgVgo>
- Doring, N. (2014). Consensual sexting among adolescents: Risk prevention through abstinence education or safer sexting? *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 8(1), article 9. <https://cyberpsychology.eu/article/view/4303/3352>. 10.5817/CP2014-1-9
- Escobar-Pérez, J., & Cuervo-Martínez, Á. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6(1), 27-36. <https://xdoc.mx/preview/validez-de-contenido-y-juicio-de-expertos-602f4831619ae>
- Escobedo, M., Hernández, J., Estebané, V., & Martínez, G. (2016). Modelos de ecuaciones estructurales: características, fases, construcción, aplicación y resultados. *Ciencia & Trabajo*, 18(55), 16-22. <https://doi.org/10.4067/S0718-24492016000100004>
- Ferrando, P., Lorenzo-Seva, U., Hernández-Dorado, A., & Muñiz, J. (2022). Decálogo para el análisis factorial de los ítems de un test. *Psicothema*, 34(1), 7-17. <https://doi.org/10.7334/psicothema2021.456>
- Festl, R., Reer, F., & Quandt, T. (2019). Online sexual engagement and psychosocial well-being: The mediating role of sexual victimization experiences. *Computers in Human Behaviors*, 98, 102-110. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.04.010>
- Gil-Llario, M., Morell-Mengual, V., Giménez García, C., & Ballester-Arna, R. (2020). The phenomenon of sexting among Spanish teenagers: Prevalence, attitudes, motivations and explanatory variables. *Anales de Psicología*, 36(2), 210-219. <https://doi.org/10.6018/analesps.390481>
- Guevara García, L., Jiménez González, D., & Herrera Gutiérrez, P. (2019). *Sexting: diferencias de género y cambios en las necesidades sexuales*. [Trabajo de grado, Universidad Católica de Colombia]. <https://bit.ly/3T5QkDg>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Hernández-Nieto, R. (2011). *Instrumentos de recolección de datos. Validez y confiabilidad. Normas y formatos*. Consejo de Estudios de Postgrado, Universidad de los Andes, Mérida.
- Justicia. (7 de octubre de 2019). Alerta por caso de extorsión sexual a niña de 13 años. *El Tiempo*. <https://www.eltiempo.com/justicia/delitos/nina-de-13-anos-victima-de-sexting-en-cajica-cundinamarca-420568>
- Kerlinger, F., & Howard, L. (2002). *Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en Ciencias Sociales*. McGraw-Hill.
- Klettke, B., Hallford, D., & Mellor, D. (2014). Sexting prevalence and correlates: A systematic literature review. *Clinical Psychology Review*, 34(1), 44-53. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2013.10.007>
- Lara Guijarro, E., & Ballesteros Velásquez, B. (2008). *Métodos de investigación en educación social*. Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- López Fernández, R., Avello Martínez, R., Palmero Urquiza, D. E., Sánchez Gálvez, S., & Quintana Álvarez, M. (2019). Validación de instrumentos como garantía de la credibilidad en las investigaciones científicas. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 48(2 sup), 441-450. <http://scielo.sld.cu/pdf/mil/v48s1/1561-3046-mil-48-s1-e390.pdf>
- López-Fonseca, O., & Álvarez, D. (13 de enero de 2020). Las 4.000 víctimas de la mayor red de 'sextorsión'. *El País*. https://elpais.com/politica/2020/01/13/actualidad/1578948756_399262.html
- Lordello, S., Deamici da Silveira, I., Dos Santos Paludo, S., & Souza, L. (2021). Sexting in Covid-19 times: Should we care? *Estudos de Psicologia*, 26(2), 197-206.
- Marcos, M. (2019). *Construcción y validación de un instrumento de detección de conductas sobre sexting en adolescentes*. <https://bit.ly/3UZQUnt>
- Marín Díaz, N. (2019). El acceso a las TIC como activo en el estudio de la generación de ingresos y la vulnerabilidad de los jóvenes en Colombia. *Investigación y Desarrollo*, 27(2), 110-130. <https://doi.org/10.14482/indes.27.2.302.23>

- Martínez Arias, R. (1996). *Psicometría: teoría de los tests psicológicos y educativos*. Síntesis.
- Méndez, C., & Rondón, M. (2012). Introducción al análisis factorial exploratorio. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 41(1), 197-207. [https://doi.org/10.1016/S0034-7450\(14\)60077-9](https://doi.org/10.1016/S0034-7450(14)60077-9)
- Molla Esparza, C., Nájera, P., López-González, E., & Losilla, J. (2020). Development and validation of the adolescent sexting scale (A-SextS) with a Spanish sample. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 8042. <https://doi.org/10.3390/ijerph17218042>
- Morales, M. (2020). *Conductas sobre sexting y dependencia al móvil en estudiantes de enfermería*. [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Nayarit]. <https://bit.ly/3SIPI6e>
- Morillo Puente, S., Ríos Hernández, I., & Henao-López, G. (2022). Evaluación empírica del sexting y las actividades rutinarias de los adolescentes en Colombia. *OBETS Revista de Ciencias Sociales*, 17(2), 285-304. <https://doi.org/10.14198/OBETS2022.17.2.07>
- Notimex. (19 de junio de 2019). Desde humillación pública hasta el suicidio, consecuencias del sexting. *20 Minutos*. https://sernoticia.com/index.php?pag=m_blog&gad=detalle_entrada&entry=1434
- Ola, A. (14 de noviembre de 2018). Sexting alcanza a uno de cada siete niños. *Prensa Libre*. Periódico líder de Guatemala. <https://www.prensalibre.com/guatemala/comunitario/sexting-alcanza-a-uno-de-cada-siete-nios/>
- Panizo, V. (2011). El ciber-acoso con intención sexual y el *child-grooming*. *Quadernos de Criminología y Ciencias Forenses*, (15), 22-23. <https://bit.ly/3RGzoSr>
- Pascoe, C. (2011). Resource and risk: Youth sexuality and new media use. *Sexuality Research & Social Policy*, 8, 5-17. <https://doi.org/10.1007/s13178-011-0042-5>
- Pedrosa, I., Suárez-Álvarez, J., & García-Cueto, E. (2013). Evidencias sobre la validez de contenido: avances teóricos y métodos para su estimación. *Acción Psicológica*, 10(2), 3-18. <https://doi.org/10.5944/ap.10.2.11820>
- Penado, M., Rodicio-García, M. L., Marcos Cuesta, M., & Corrás, T. (2019). Construction and validation of the intimate images diffusion scale among adolescents. *Frontiers in Psychology*, 10(1485), 1-11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01485>
- Pérez-Gil, J., Chacón Moscoso, S., & Moreno Rodríguez, R. (2000). Validez de constructo: el uso de análisis factorial exploratorio-confirmatorio para obtener evidencias de validez. *Psicothema*, 12(Supl. 2), 442-446.
- Ponce Rosas, E., Gómez Clavelina, F. J., Terán Trillo, M., Irigoyen Coria, E., & Landgrave Ibáñez, S. (2002). Validez de constructo del cuestionario FACES III en español (México). *Atención Primaria*, 30(10), 624-630. [https://doi.org/10.1016/S0212-6567\(03\)76319-7](https://doi.org/10.1016/S0212-6567(03)76319-7)
- Protestante Digital. (14 de octubre de 2012). Conmoción tras suicidarse Amanda Todd, víctima de bullying y sexting. *Protestante Digital*. <https://protestantedigital.com/sociedad/28194/conmocion-tras-suicidarse-amanda-todd-victima-de-bullying-y-sexting>
- Quezada, A., & Robles, M. (2021). Construcción y validación de tres instrumentos para evaluar sexting en jóvenes mexicanos. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 24(2), 743-774. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=100848>
- Rodríguez-Castro, Y., Alonso-Ruido, P., González-Fernández, A., Lameiras-Fernández, M., & Faílde-Garrido, J. (2021). Validación de la escala de comportamientos de sexting en adolescentes: prevalencia y consecuencias asociadas. *Psicología Educativa*, 27(2), 177-185.
- Rojas-Díaz, J. (2019). *Sexting: incidencia de los teléfonos inteligentes en la sexualidad de los universitarios*. [Tesis de maestría, Universidad Internacional de la Rioja]. <https://bit.ly/3M6DjHg>
- Rosseeel, Y. (2022). *The lavaan tutorial*. Ghent University Belgium. <https://lavaan.ugent.be/tutorial/tutorial.pdf>
- Rozo Galán, K. (25 de junio de 2021). Sobornó a niña de 8 años para no publicar fotos íntimas y fue capturado. *Caracol Radio*. https://caracol.com.co/radio/2021/06/25/tecnologia/1624647001_418369.html
- Ruiz Bolívar, C. (2013). *Instrumentos y técnicas de investigación educativa. Un enfoque cuantitativo y cualitativo para la recolección y análisis de datos*. (3ª ed.). DANAGA Training and Consulting.
- Sociedad. (9 de marzo de 2016). Seis casos en el que el sexting terminó en tragedia. *TN*. https://tn.com.ar/sociedad/seis-casos-en-el-que-el-sexting-termino-en-tragedia_657925/

- Tavares, A., Falcke, D., & Pereira, C. (2019). *Sexting* en la adolescencia: percepciones de los padres. *Ciencias Psicológicas*, 13(1), 19-31. <https://doi.org/10.22235/cp.v13i1.1806>
- ¿Violación 2.0? (30 de octubre de 2019). Obligar a tomarse fotos o videos desnudos es un delito. La Corte Suprema de Justicia dijo que la conducta penal en esos casos es acto sexual violento. *Caracol Radio*. https://caracol.com.co/radio/2019/10/31/judicial/1572477514_393785.html
- Vizzueth, A., García, M., & Guzmán, R. (2015). Construcción y validación de dos escalas para usuarios de redes sociales virtuales: conductas sexuales de riesgo y motivación hacia el sexo en línea. *Psicología Iberoamericana*, 23(1), 66-74. <https://doi.org/10.48102/pi.v23i1.134>
- Wolak, J., Finkelhor, D., Walsh, W., & Treitman, L. (2018). Sextortion of minors: Characteristics and dynamics. *Journal of Adolescent Health*, 62, 72-79. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2017.08.014>
- Zamora, R., & Esnaola, J. (2015). *Análisis factorial y análisis de componentes principales*. Universidad de Chile.

