


Validación de un instrumento que mide conductas sexuales de riesgo en línea

Validation of an instrument that measures risky sexual behaviors online

Andrea Paola Cruz-Moreno¹ ; Lucy Marcela Vesga-Gualdrón¹ 

*apcruz@unal.edu.co

Forma de citar: Cruz Moreno AP, Vesga Gualdrón LM. Validación de un instrumento que mide conductas sexuales de riesgo en línea. Salud UIS. 2024; 56: e24050 doi: <https://doi.org/10.18273/saluduis.56.e:24050> 

Resumen

Introducción: aunque las prácticas sexuales de riesgo en línea puedan parecer inocuas, en muchos casos comprometen la salud y seguridad de las personas o trascienden la dimensión virtual, convirtiéndose en conductas de riesgo. En la actualidad, la sexualidad también se ejerce a través de medios cibernéticos, con prácticas como los juegos o retos virales sexualizados en la internet, el sexting o el cibersexo. **Objetivo:** determinar la validez y confiabilidad de un instrumento que evalúa conductas sexuales de riesgo en línea. **Metodología:** estudio metodológico que determinó la validez facial y de contenido con panel de siete expertos, quienes evaluaron la comprensión, precisión y claridad de cada ítem. Se calculó el Kappa de Fleiss y porcentaje de cumplimiento. La validez de contenido evaluó la relevancia de cada enunciado y se calculó la razón e índice de validez de contenido. La validación de constructo contó con la participación de 244 adolescentes escolarizados, se realizó análisis factorial exploratorio y la confiabilidad se calculó con alfa de Cronbach. **Resultados:** la validación facial alcanzó en cada criterio al menos el 85 % de cumplimiento. La razón de validez de contenido osciló entre el 0,71 a 1,00 y el índice de validez de contenido estuvo en 0,948. En la validez de constructo el instrumento está conformado por dos dimensiones y tres factores, la confiabilidad fue de 0,97. **Conclusiones:** el instrumento obtuvo pruebas de validez y confiabilidad requeridas para ser utilizado en el contexto colombiano.

Palabras clave: Validación; Instrumento; Conductas sexuales de riesgo; Redes sociales; Adolescentes.

Abstract

Introduction: Although risky sexual practices online may seem innocuous, in many cases they compromise the health and safety of people or transcend the virtual dimension, becoming risk behaviors. Currently, sexuality is also exercised through cybernetic means, with practices such as sexualized viral games or challenges on the Internet, sexting or cybersex. **Objective:** To determine the validity and reliability of an instrument that evaluates risky sexual behaviors online. **Methodology:** Methodological study that determined facial and content validity with a panel of seven experts, who evaluated the comprehension, precision, and clarity of each item. Fleiss's Kappa and compliance percentage were calculated. Content validity evaluated the relevance of each statement and the content validity

¹Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

ratio and index were calculated. Construct validation included the participation of 244 school-age adolescents, an exploratory factorial analysis was performed, and reliability was calculated with Cronbach's alpha. **Results and Results:** The facial validation reached at least 85% compliance in each criterion. The content validity ratio ranged from 0.71 to 1.00 and the content validity index was 0.948. In construct validity, instruments are made up of two dimensions and three factors; reliability was 0.97. **Conclusions:** The instrument obtained validity and reliability tests required to be used in the Colombian context

Keywords: Validation; Instrument; Sexual risk behaviors; Social networks; Adolescents.

Introducción

Las nuevas tecnologías y formas de comunicación en el mundo han generado formas novedosas de socialización e interacción entre los seres humanos, de manera especial en los jóvenes y adolescentes. Las redes sociales se convierten en herramientas cada vez más importantes¹. Esta tendencia de comunicación, así como el natural deseo de explorar la sexualidad, ha llevado a los jóvenes a interesarse por una nueva modalidad para ejercerla a través de la internet y las redes sociales².

Las conductas sexuales de riesgo (CSR) implican la exposición que tiene un individuo a una situación que puede ocasionar perjuicios en su salud o en la salud de otros, especialmente por la posibilidad de transmitir infecciones o generar situaciones de embarazos no planeados³. Los juegos, los retos virales sexualizados en la internet, el sexting, cibersexo público, entre otras prácticas, se consideran CSR, pues son potencialmente riesgosas para la salud física y emocional de los adolescentes⁴.

Estos comportamientos pueden parecer inofensivos, porque se realizan detrás de una pantalla y no hay contacto directo con otra persona, pero estas prácticas trascienden la intimidad de las personas y las exponen en distintas dimensiones físicas y emocionales. Incluso prácticas como el envío de fotos o videos a personas conocidas o desconocidas implican riesgos adicionales que comprometen su propia seguridad y aumentan el riesgo para los adolescentes de ser víctimas de delitos, como por ejemplo la explotación sexual a través de engaños por la internet, amenazas o extorsiones. Enfrentar este tipo de eventos ha sido asociado como causa de ansiedad, estrés crónico o depresión y se han reportado casos relacionados con eventos de suicidio^{3,4}.

Las CSR en línea trascienden a la realidad, pues algunos autores han informado que después de establecer contacto las personas acuerdan encuentros cara a cara, por ello, el impacto repercute también en riesgos mayores de adquirir infecciones de transmisión sexual

(ITS) o tener un embarazo no planeado, entre otros⁵⁻⁷.

Es necesario que los profesionales de salud identifiquen e intervengan las prácticas de (CSR) en línea, apoyen de manera efectiva el proceso de educación en salud sexual y generen herramientas para que los adolescentes fortalezcan su capacidad en la toma de decisiones informadas, así como otros factores protectores. Los programas de salud sexual con adolescentes se han direccionado a fortalecer la adherencia en uso de métodos de planificación familiar y las prácticas sexuales seguras, sin embargo, es importante no olvidar que la educación sexual debe ser integral y abordar fenómenos actuales a los que se enfrenta la sociedad⁸.

El instrumento Conductas sexuales en redes sociales virtuales fue publicado por Vizzueth et al. y está dirigido a individuos que practican conductas sexualizadas en la internet⁹. Fue validado para medir las CSR y la motivación de practicar conductas sexuales en línea. Se desarrolló a través de un estudio descriptivo de corte transversal y en los resultados hallaron dos dimensiones para el instrumento, la primera corresponde a "conductas sexuales de riesgo" y la segunda "motivación hacia el sexo en línea". En los resultados se incluye el análisis factorial y de fiabilidad, a partir de las CSR para encontrar dos dimensiones⁹.

Este instrumento es de autorreporte y permite a los profesionales de la salud, evaluar con mayor detalle las CSR en línea. En el futuro puede ser utilizada como una herramienta de tamizaje en la práctica clínica, o como un instrumento en diversas investigaciones. El objetivo de la presente investigación es determinar la validez y confiabilidad de un instrumento que evalúa CSR en línea, en la versión adaptada al contexto colombiano.

La adaptación semántica y la validación de este instrumento es importante pues, aunque el instrumento seleccionado se encuentra en idioma español, los antecedentes de su uso han sido en países distintos a Colombia y la interpretación de las palabras en cada contexto puede variar, comprometiendo la claridad de las expresiones y con ello generando posibilidades

de diversas interpretaciones. Por ellos, la realización de esta investigación realizó por ende, la adaptación semántica y posteriormente la validación psicométrica al contexto colombiano aportando al correcto uso de los instrumentos en el contexto clínico o práctico.

Metodología

Diseño

Se trata de un estudio metodológico, desarrollado para determinar la validez psicométrica del instrumento. La investigación se desarrolló en cuatro fases: medición de la validez facial; medición de la validez de contenido; determinar la validez del constructo y medir la confiabilidad del instrumento¹⁰⁻¹².

Las dos primeras fases se realizaron convocando a un panel de expertos durante los meses de junio agosto del 2020. Los criterios de selección fueron profesionales que trabajen en el área de salud sexual y reproductiva con adolescentes y que contaran con experiencia laboral de 2 años o más. Como criterios de exclusión se tuvo en cuenta la declaración de conflicto de intereses frente a las temáticas a evaluar. Los expertos se contactaron a través de correo electrónico invitándolos a participar y posteriormente se envió los instructivos de evaluación.

Fase 1, validación facial: se espera que al aplicar el instrumento guarde comprensión, precisión y claridad en cada uno de los ítems^{10,13-15}. Para establecer el grado de acuerdo entre los evaluadores sobre los criterios observados se empleó el índice de concordancia Kappa de Fleiss y se calculó el porcentaje de cumplimiento. La fuerza de concordancia fue aceptable cuando los índices Kappa se encontraban entre 0,41 y 0,60; buena o muy buena si los valores son mayores a 0,61^{14,15}. En cuanto al porcentaje de cumplimiento los expertos evaluaron los ítems en una escala del cero (0) al dos (2), el número dos fue el máximo valor, se aceptó un 80 % de cumplimiento para los ítems calificados en dos.

Fase 2, validación de contenido: es la capacidad del instrumento para contener y medir todas las categorías, variables o dominios que se relacionan estrechamente con el fenómeno de investigación¹⁰⁻¹². Los expertos evaluaron la relevancia del instrumento a partir de tres opciones: a) esencial, b) útil pero no esencial y c) no necesario^{14,15}. Se analizó la información obtenida siguiendo el modelo de Lawshe 1975 modificado por Tristan 2008. Se obtuvo la razón de validez de contenido (CVR) para cada ítem y posteriormente el índice de validez de contenido (CVI) de todo el instrumento¹⁴⁻¹⁶. De acuerdo con los autores mencionados, los ítems

que resulten con CVR superior o igual a 0,58 deben ser incluidos dentro de la escala. Posteriormente, se calculó el índice de validez de contenido CVI relativo como el promedio de los CVR de todos los ítems del instrumento^{11,14,15}.

Fase 3, validación de constructo: hace referencia a si la definición operacional de una variable refleja el significado teórico verdadero de un concepto^{11,17}. Para esta fase se invitó a participar a adolescentes escolarizados en etapa media de dos instituciones educativas de la ciudad de Bogotá, la muestra fue probabilística, estratificada por sexo. La muestra fue de 244 adolescentes los criterios de inclusión fueron adolescentes colombianos escolarizados, con edades entre 15 a 17 años, con acceso a internet y que contaran con redes sociales. Se tuvo en cuenta la clasificación de la adolescencia que se divide en tres etapas: temprana, media y tardía^{18,19}. En este estudio se invitó a participar a adolescentes de etapa media, que corresponde a edades de 15 a 17 años, una etapa que se caracteriza por cambios psicológicos y sociales, entre ellos el deseo de experimentar el comportamiento adulto; se intensifica el deseo sexual y el contacto con el sexo opuesto y crece la necesidad de poner a prueba el grado de atracción^{18,19}. Es una etapa crítica donde se experimenta el sentimiento de invulnerabilidad, lo que se traduce en mayor exposición a CSR, es frecuente la premisa “eso le pasa a los demás, pero no a mí”¹⁸⁻²⁰.

Los participantes del estudio fueron contactados cuando contaron con la autorización de sus padres, vía correo electrónico, durante los meses de abril a agosto de 2021. El análisis de validez del constructo empleó la técnica de análisis factorial exploratorio (AFE)^{10,21}. También se corrieron las pruebas de Kaiser-Meyer-Olkin para determinar si es una matriz factorizable²² luego, para establecer el número de factores se empleó el método de máxima verosimilitud^{21,22} y se realizó rotación oblicua Promax^{10,11,22}.

Fase 4, confiabilidad: se evaluó el coeficiente alfa de Cronbach como medida de consistencia interna²³.

Descripción del instrumento:

Está constituido por dos dimensiones: la primera corresponde a “conductas sexuales de riesgo” y la segunda “motivación hacia el sexo en línea”⁹. Este instrumento tiene 33 enunciados y una escala de respuestas tipo Likert de cinco opciones de respuesta que van desde nunca a muy frecuentemente. Fue desarrollado a través de un estudio descriptivo de corte transversal, con muestra no probabilística de 263

participantes, edad promedio de 16 a 50 años. Con estas características, el instrumento permite identificar la práctica o no de CSR, el tipo de práctica realizada y la frecuencia de su realización⁹.

Para el análisis de la información se utilizó el software estadístico Stata versión 2016, adicionalmente, se contó con la asesoría estadística de una profesional experta en psicometría.

Resultados

Para el desarrollo de la validez facial y de contenido se construyó un panel de expertos integrado por siete evaluadores, destacados por su formación académica, experiencia en el fenómeno de estudio, trayectoria en el trabajo con adolescentes y reconocimiento de

la comunidad. Este panel de jueces o expertos estuvo integrado así: cuatro enfermeras, dos médicos y un psicólogo. La formación académica de las profesionales en enfermería, tres contaban con maestría en salud sexual y reproductiva y una de ellas con formación de doctorado. Los dos médicos son especialistas en Ginecología y Obstetricia y la psicóloga cuenta con maestría en educación y experiencia en psicología comunitaria. Todos los expertos tienen entre 7 y 22 años de experiencia laboral en salud sexual con adolescentes.

Fase 1, validez facial: realizada la primera ronda de evaluación por los expertos a quienes se les consultó por la comprensión, precisión y claridad de cada uno de los reactivos del instrumento, se recibieron sugerencias de ajuste semántico del 60,60 % de los ítems. Los ajustes realizados se presentan en la **Tabla 1**.

Tabla 1. Validez facial, cambios sugeridos por expertos

Ítems originales del instrumento	Sugerencias	Ítems propuestos
1) He recibido solicitudes para tener alguna conducta sexual por Internet.	Al decir a conducta sexual a qué se hace referencia.	He recibido invitaciones por internet para realizar alguna conducta sexual. Por ejemplo: besos, caricias, penetración vaginal, anal, masturbación, sexo oral, fantasías sexuales o la combinación de varios mencionados anteriormente.
2) He utilizado nombres sexualizados o sugerentes en chats en línea.	Sería bueno precisar a qué se refiere con sugerente, no todas las palabras sugerentes son de contenido sexual.	He utilizado nombres provocativos en chats o redes sociales.
3) He mantenido cibersexo.	Explicar que es cibersexo.	He mantenido cibersexo. Por ejemplo: desnudos, masturbación, fantasías sexuales a través de en vivos, fotos, videos, audios o mensajes de texto.
He mantenido pláticas sexuales en línea.	La palabra plática puede no ser comprendida en nuestro contexto.	He tenido conversaciones sexuales en línea.
He enviado fotografías personales con desnudos.	Cambiar con desnudos a desnudo(a).	He enviado fotografías personales desnudo(a).
He enviado fotografías personales con poca ropa.	La frase poca ropa es subjetiva. Para algunas personas poca ropa es un <i>short</i> con camisa ombliguera y para otros puede ser menos, se debería precisar.	He enviado fotografías personales semidesnudo(a).
He enviado fotografías personales manteniendo relaciones sexuales con alguien.	Se sugiere cambiar mantener por teniendo.	He enviado fotografías personales teniendo relaciones sexuales con alguien.
10) Envié fotografías personales masturbándome.	Cambiar envié por "he enviado". A fin de que siga una misma línea el texto.	He enviado fotografías personales masturbándome.

Validación de un instrumento que mide conductas sexuales de riesgo en línea

Ítems originales del instrumento	Sugerencias	Ítems propuestos
11) He enviado fotografías personales con poses sugerentes, pero con ropa.	Poses sugerentes también son subjetivas. Depende del adolescente que lo diligencie y estará muy marcado por su contexto.	He enviado fotografías personales con poses insinuantes.
14) He mantenido cibersexo en vivo a través de videoconferencias (por ejemplo, Skype).	Se sugiere agregar otras plataformas. Skype es poco usado por las y los adolescentes, está de moda Zoom y Teams, por ejemplo.	He mantenido cibersexo en vivo a través de videoconferencias (por ejemplo, Zoom, Teams, Meet, entre otras).
17) He enviado algún mensaje de texto, imagen o video con contenido sexual porque prefiero que el contacto sea virtual que real.	Se propone cambiar “que” por “y no”.	He enviado algún mensaje de texto, o imagen, o video con contenido sexual porque prefiero que el contacto sea virtual y no real.
18) He enviado algún mensaje de texto, o imagen, o vídeo con contenido sexual para iniciar el acto sexual.	Cambiar acto sexual a relaciones sexuales.	He enviado algún mensaje de texto, o imagen, o vídeo con contenido sexual para iniciar relaciones sexuales.
21) He publicado en alguna red social fotografías con desnudos.	Precisar si el desnudo es propio o de terceras personas.	He publicado en alguna red social fotografías desnudo(a).
22) He publicado en alguna red social fotografías con poca ropa.	Subjetivo el “poca ropa”.	He publicado en alguna red social fotografías personales semidesnudo(a).
25) He publicado en alguna red social fotografías personales con poses sugerentes, pero con.	Está incompleta la pregunta.	He publicado en alguna red social fotografías personales insinuantes.
27) Es benéfico buscar a alguien en Internet para hablar de sexo.	Omitir benéfico, para no condicionar la pregunta.	He buscado personas en internet para hablar de sexo.
28) He conocido cara a cara a personas que sólo conocía por internet de páginas para buscar.	Está incompleta la pregunta.	He visto cara a cara a personas que conocí aplicaciones on line que sirven para encontrar pareja, por ejemplo: Tinder, Meetic, Lovoo, OkCupid, entre otras
29) Me preocupa que la persona a quien le envió los mensajes con contenido sexual pueda.	Está incompleta la pregunta.	Me preocupa enviar mensajes, fotografías o videos personales con contenido sexual.
31) He enviado mi dirección o teléfono a alguien que conocí por Internet en páginas para buscar.	Está incompleta la pregunta.	He enviado mi correo electrónico o número de celular a personas que conocí en redes sociales o aplicaciones que sirven para encontrar pareja.
33) ¿Con qué frecuencia utilizas estas redes sociales para enviar o recibir mensajes?	Aclarar si son mensajes sexuales.	¿Con qué frecuencia utilizas las redes sociales para enviar o recibir mensajes con contenido sexual?

Fuente: Tabla realizada por la primera autora. Fecha: mayo de 2021.

Los evaluadores emitieron su valoración sobre los criterios de comprensión, precisión y claridad de cada uno de los ítems, así como observaciones sobre la construcción semántica de cada reactivo en el instrumentos.

Como se presenta en la tabla, se encontró un alto número de sugerencias de ajuste semántico en los ítems, por ello, los porcentajes de cumplimiento de los aspectos evaluados fueron bajos en algunos reactivos. A continuación, se presentan los resultados de la primera ronda del panel de expertos.

Al evaluar la comprensión de los 33 ítems totales, 23 enunciados alcanzaron un porcentaje de cumplimiento mayor o igual 80 % en la opción de respuesta “*es comprensible*”. Sobre los criterios precisión y claridad, 22 enunciados obtuvieron un porcentaje de cumplimiento mayor o igual a 80 % en las opciones de respuesta “*es preciso*” y “*es claro*”. Los ítems que no superaron el 80 % de cumplimiento, fueron evaluados

una segunda vez por los expertos y se incorporaron las sugerencias propuestas para mejorar la redacción de dichos enunciados.

En la segunda ronda de evaluación por parte de los expertos los 12 ítems (2, 4, 7, 8, 11, 21, 22, 25, 28, 29, 31 y 33) que no habían obtenido un porcentaje mayor o igual al 80 % en los criterios de comprensión, precisión y claridad, con las recomendaciones implementadas en la primera ronda alcanzaron más del porcentaje de cumplimiento límite. En cuanto al análisis del Kappa de Fleiss, el grado de acuerdo entre los evaluadores se presentan en la **Tabla 2**.

Fase 2, validez de contenido: los expertos evaluaron relevancia, que tiene los criterios de esencial, útil pero no esencial y no necesario. Se aplicó el índice de validez de contenido y la razón de validación de contenido en concordancia con el método descrito como se evidencia en la **Tabla 3**.

Tabla 2. Cambios del coeficiente Kappa de Fleiss en la primera y segunda evaluación de expertos.

Criterio	Kappa de Fleiss primera ronda	Intervalo de confianza primera ronda	Kappa de Fleiss segunda ronda	Intervalo de confianza segunda ronda
Comprensión	0,7765	0,6686-0,8844	0,9971	0,9911-1,0000
Precisión	0,6414	0,4889-0,7939	0,9971	0,9911-1,0000
Claridad	0,6566	0,4925-0,8208	0,9971	0,9911-1,0000

Fuente: tabla realizada por la primera autora, mayo de 2021. Al finalizar el proceso todos los criterios se encontraron entre el rango de 0,61-0,90, lo cual se puede interpretar con un sustancial acuerdo entre expertos.

Tabla 3. Evaluación de la razón de validez de contenido por panel de expertos aplicando modelo de Lawshe modificado.

Ítem	Nº de expertos	Nº de consenso esencial	CVR' Ajuste Tristan
1	7	7	1,00
2	7	7	1,00
3	7	7	1,00
4	7	7	1,00
5	7	7	1,00
6	7	7	1,00
7	7	7	1,00
8	7	7	1,00
9	7	7	1,00
10	7	6	0,71
11	7	7	1,00
12	7	7	1,00

Ítem	Nº de expertos	Nº de consenso esencial	CVR' Ajuste Tristan
13	7	7	1,00
14	7	7	1,00
15	7	7	1,00
16	7	7	1,00
17	7	7	1,00
18	7	7	1,00
19	7	7	1,00
20	7	7	1,00
21	7	7	1,00
22	7	6	0,71
23	7	7	1,00
24	7	6	0,71
25	7	6	0,71
26	7	7	1,00
27	7	6	0,71
28	7	7	1,00
29	7	7	1,00
30	7	7	1,00
31	7	7	1,00
32	7	7	1,00
33	7	6	0,71

La razón de validez de contenido, se mantuvo por encima de la constante mínima de validación de 0,58. El índice de validez de contenido (CVI) fue de 0,948.

Fase 3, validez de constructo: en la caracterización sociodemográfica de los participantes se encontró que el promedio de la edad de los participantes fue 16,01 años, el estrato socioeconómico predominante fue el estrato tres con un porcentaje del 49,18, seguido del dos, con 40,98 %. En cuanto al grado escolar más frecuente fue el grado once, con un porcentaje de 41,39. Sobre el sexo biológico de los 244 participantes, la mitad fueron hombres con el 50 % y las mujeres tuvieron el 50 % restante. Teniendo en cuenta la estratificación de la muestra, sobre la orientación sexual más frecuente en los participantes fue la heterosexual con un 72,13 %, seguida de la bisexual con 23,36 %.

En cuanto la aplicación de la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin se obtuvo un KMO resultado de 0,96, por tanto,

se puede inferir que es una matriz factorizable²² La **Figura 1** presenta el resultado obtenido del análisis factorial exploratorio, implementando el modelo de máxima verosimilitud.

El instrumento tiene dos dimensiones: la primera dimensión llamada “conductas sexuales de riesgo” dividida en dos factores, el primer factor denominado “conducta sexual intensa” y el segundo factor llamado “conducta sexual moderada”. La segunda dimensión se denominó “motivación hacia el sexo en línea” compuesta por el factor tres y donde se encontraron los ítems (3 y 14). Por medio de rotación oblicua Promax se determinó el supuesto de intercorrelación, el resultado se muestra en la **Tabla 4**.

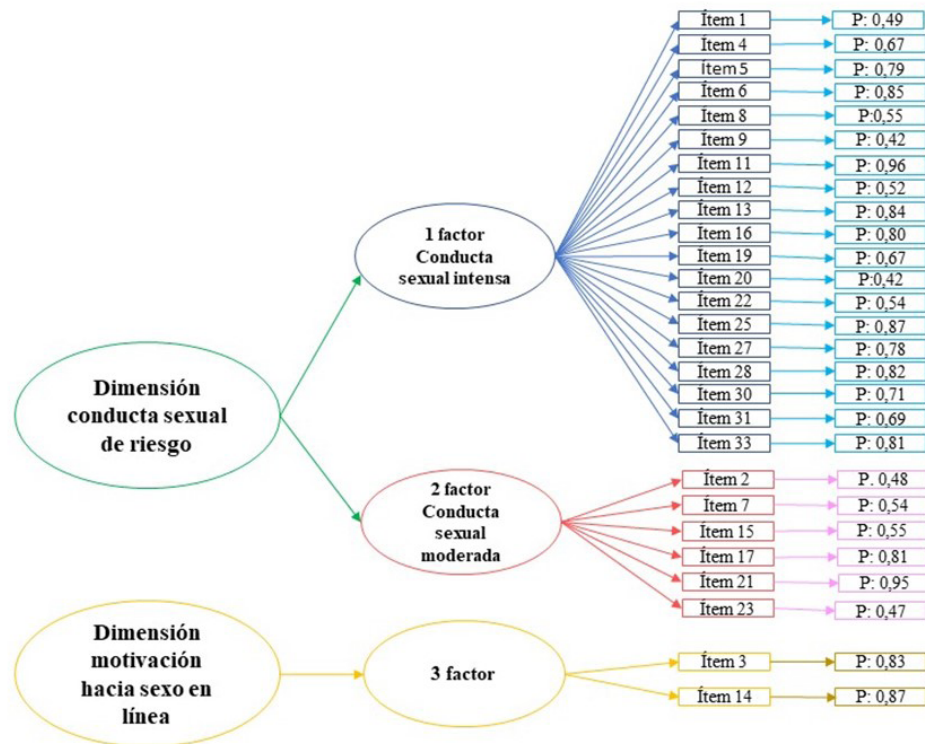


Figura 1. Análisis factorial del instrumento.
Fuente: gráfica realizada por la autora, octubre de 2021.

Tabla 4. Correlación entre la matriz de factores de rotación

Factores	Factor 1	Factor 2	Factor 3
Factor 1	0,9588	0,7398	0,8462
Factor 2	0,2594	0,150	-0,5323
Factor 3	-0,1154	0,6557	0,0253

Fuente: tabla realizada por la primera autora, septiembre de 2021.

quede los resultados que se presentan en la tabla se puede concluir que se mantiene el supuesto de intercorrelación entre los factores^{10,16,17,22}.

Fase 4, confiabilidad: la confiabilidad reportada se midió con el coeficiente alfa de Cronbach que tuvo un valor de 0,97^{10-12,23}.

Discusión

El instrumento seleccionado fue resultado de una exhaustiva revisión de literatura centrada en analizar instrumentos empleados para medir constructos similares. El instrumento de León y Gómez²⁴ se enfoca en el conocimiento de educación sexual recibida por el adolescente. Por su parte, el instrumento de Vargas tenía más de 70 reactivos y no tenían en cuenta la dimensión

virtual de las actitudes y prácticas en salud sexual y reproductiva, por ello no fueron seleccionados²⁵.

Entre los aspectos positivos del instrumento seleccionado, se reconoce la amplitud que incluye comportamientos y motivaciones para la práctica de (CSR) en línea, incluido el sexting, pues otros autores han desarrollado instrumentos concretos que evalúan únicamente esta práctica²⁶.

Sobre la validez facial debe decirse que, aunque el instrumento original fue creado en español para el contexto mexicano, con el cual existen semejanzas socioeconómicas y culturales, fue necesario realizar ajustes importantes para la comprensión de los ítems. Las recomendaciones semánticas consolidadas en la **Tabla 1** mejoraron notablemente el porcentaje de

cumplimiento en cada uno de los criterios de validez, así como la medición del acuerdo entre los expertos.

Al contrastar estos resultados con el instrumento original se identifica que la versión original no menciona la validación facial en el proceso de construcción del instrumento. Dicha validez es fundamental, porque asegura que los ítems que se encuentran en un instrumento, al ser aplicados a la población objeto, sean comprendidos y así se eviten sesgos en su diligenciamiento por falta de claridad o comprensión. El instrumento original planteó la revisión de la literatura para conocer a fondo las actitudes relacionadas de cada una de las dimensiones evaluadas. Sin embargo, en esta investigación se realizó la validez de contenido empleando de panel de expertos y calculando el índice de validez de contenido y la razón de validación de contenido. Esta metodología aumenta el rigor y ofrece mayores elementos objetivos de las propiedades métricas del instrumento en su versión validada.

En la validez de constructo, al contrastar los resultados de la versión original respecto a la adaptación al contexto colombiano, presentan similitud con el número de factores que definen las autoras en la versión original, ya que se mantienen la misma cantidad de ítems necesarios para evaluar los conceptos. Sin embargo, hubo algunas diferencias de cómo quedaron cargados los ítems al instrumento original, lo que puede explicarse por los ajustes necesarios en la adaptación semántica y la validez facial.

Se resalta que los ítems (10,18, 24, 26, 29 y 32) presentaron cargas factoriales bajas por lo que las autoras sugieren retirar del instrumento. Es decir, la versión del instrumento, adaptada al contexto colombiano, quedaría conformada por un total de 27 preguntas que miden lo mismo que los 33 ítems. Esto podría explicarse por la diferente idiosincrasia que presentan los adolescentes mexicanos versus los colombianos.

La confiabilidad en el instrumento adaptado fue alta con un valor de 0,97, este hallazgo es congruente con las pruebas realizadas del instrumento original, el cual fue de 0,95⁹.

Conclusiones

El instrumento validado conductas sexuales de riesgo en redes sociales virtuales permite evaluar la práctica de conductas sexualizadas en internet que hoy en día es tan frecuente entre los adolescentes. Es necesario transformar la educación sexual convencional y adaptar temáticas,

metodologías y respuestas a las necesidades, acordes con las tendencias actuales, pues los adolescentes requieren información para la toma de decisiones frente al ejercicio de la sexualidad y son espacios como el hogar, la escuela y los servicios de salud los encargados de realizar este acompañamiento.

Para el adolescente es imperioso conocer el riesgo al cual se expone al decidir participar en este tipo de conductas, debido a que estas y el alto nivel de exposición pueden derivar en casos de cibersexo, o trascender de la dimensión virtual a la real. Para la vida de los jóvenes esto trae consigo múltiples consecuencias negativas, como embarazos no planeados, infecciones de transmisión sexual, morbimortalidad maternoperinatal relacionada, abortos clandestinos, ser víctimas de extorsión, exposición a violencia y suicidios por traumas emocionales. Por lo anterior, es trascendental hacer énfasis en la toma de decisiones responsables desde temprana edad para fortalecer el autocuidado en la dimensión sexual.

Este es un instrumento que permite la medición de las (CSR) clasificándolas en intensas y moderadas, así como la motivación de la práctica. Se mantuvo un adecuado rigor metodológico, por tanto, el instrumento es confiable para ser utilizado en el contexto colombiano. Esta herramienta se pone a disposición de los profesionales de salud, como una medida que permite la tamización de los comportamientos y puede orientar de manera precisa e individualizada las estrategias de prevención en la población adolescente.

Contribución de autores

APCM: Desarrollo de la revisión de literatura, construcción del protocolo de investigación, recolección de los datos, análisis interpretación de los resultados, construcción final del manuscrito.

MVG: Desarrollo de la revisión de la literatura, supervisión de la construcción del protocolo de la investigación, gestión de los trámites administrativos requeridos para el trabajo e campo, supervisión y acompañamiento en la recolección de datos, análisis interpretación de los resultados, apoyo para la construcción final del manuscrito.

Agradecimientos

Las autoras agradecemos a los grupos directivos de los colegios que permitieron el ingreso de la investigación, a los adolescentes y sus familias.

Consideraciones éticas

Esta investigación contó con el permiso de las autoras de la versión original del instrumento. Fue evaluado conforme a lo establecido por el Comité de Ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia y contó con el aval respectivo documentado en Acta N° 10, del 10 de agosto de 2020. Durante la recolección de la información se contó con el diligenciamiento del consentimiento informado por los padres y el asentimiento de los adolescentes, teniendo en cuenta objetivos, beneficios, riesgos y procedimiento. No hubo incentivos económicos para la participación en el estudio.

Conflicto de interés

Las autoras declaran no tener conflicto de intereses.

Financiación

El artículo fue financiado con recursos propios.

Apoyo tecnológico de IA

Los autores informan que no usaron inteligencia artificial, modelo de lenguaje, aprendizaje automático o tecnologías similares para crear o ayudar con la elaboración o edición de cualquiera de los contenidos de este documento.

Referencias

- Alonso Ruido P, Rodríguez Castro Y, Lameiras Fernández M. El impacto de las redes sociales en adolescentes gallegos/as: análisis cualitativo. *Rev Reipe*. 2017; 13: 52-56. doi: <https://doi.org/10.17979/reipe.2017.0.13.2281>
- Asrese K, Mekonnen A. Social network correlates of risky sexual behavior among adolescents in Bahir Dar and Mecha Districts, NorthWest Ethiopia: an institution-based study. *Reprod Health*. 2018; 15(1): 61. doi: <https://doi.org/10.1186/s12978-018-0505-8>
- Figueroa LA, Figueroa Pérez L. Conductas sexuales de riesgo en adolescentes desde el contexto cubano. *Rev Ciencias Médicas*. 2017; 21(2): 193-301.
- Flores P, Browne R. Jóvenes y patriarcado en la sociedad TIC: Una reflexión desde la violencia simbólica de género en redes sociales. *Rev Latinoam Cienc Soc Niñez Juv*. 2017; 15(1): 147-160. doi: <https://doi.org/10.11600/1692715x.1510804082016>
- Jaen Cortés CI, Rivera Aragón S, Reidi Martínez LM, García Méndez M. Violencia de pareja a través de medios electrónicos en adolescentes mexicanos. *Act Inv Psicol*. 2017; 7(1): 2594-2605. doi: <https://doi.org/10.1016/j.aippr.2017.01.001>
- Sarabia I, Estévez A. Sexualized behaviors on Facebook. *Comput Hum Behav*. 2016; 61: 219-226. doi: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.037>
- Sharabi LL, Dykstra DeVette TA. From first email to first date: Strategies for initiating relationships in online dating. *J Soc Personal Relationships*. 2019; 36(11-12): 3389-3407. doi: <https://doi.org/10.1177/0265407518822780>
- González M, Blanco M, Ramos G, Martínez G, Rodríguez Y, Jordán M. Educación en infecciones de transmisión sexual desde la adolescencia temprana: necesidad incuestionable. *Rev Med Electrón*. 2018; 40(3): 768-783.
- Vizzueth Herrera A, García Meraz M, Guzmán Saldaña R. Validación de dos escalas para usuarios de redes sociales virtuales: conductas sexuales de riesgo y motivación hacia el sexo en línea. *Psicol Iberoamericana*. 2015; 23(1): 66-74. doi: <https://doi.org/10.48102/pi.v23i1.134>
- López Fernández R, Avello Martínez R, Palmero Urquiza DE, Sánchez Gálves S, Quintana Álvarez M. Validación de instrumentos como garantía de la credibilidad en las investigaciones científicas. *Rev Cub Med Mil*. 2019; 48(Suppl1).
- Polanía Reyes CL, Cardona Olaya FA, Castañeda Gamboa GI, Vargas IA, Calvache Salazar OA, Abanto Vélez WI. Investigación cuantitativa: procedimientos psicométricos básicos. En: Polanía Reyes CL, Cardona Olaya FA, Castañeda Gamboa GI, Vargas IA, Calvache Salazar OA, Abanto Vélez WI, editores. *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa: aspectos conceptuales y prácticos para la aplicación en niveles de educación superior*. 1.ª ed. Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho; 2020. p. 48-63. doi: <https://doi.org/10.54278/9789588292991>
- Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Concepción o elección del diseño de investigación. En: Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P, editores. *Metodología de la investigación*. 4.ª ed. México: McGraw Hill; 2015. p. 157-234.
- Castillo SD, González CR, Olaya SA. Validez y confiabilidad del cuestionario Florida versión en español. *Rev Col Cardiol*. 2018; 25(2): 131-137. doi: <https://doi.org/10.1016/j.rccar.2017.12.018>

14. Sánchez HB, Carrillo GG, Cárdenas D, Alarcón A. Diseño, validez facial y de contenido del instrumento carga de la enfermedad crónica para el paciente. *Rev Méd Risaralda*. 2017; 23(1): 17-21. doi: <https://doi.org/10.22517/25395203.12901>
15. Galicia AL, Balderrama TJ, Edel NR. Validez de contenido por juicio de expertos: propuesta de una herramienta virtual. *Apert*. 2017; 9(2): 42-53. doi: <https://doi.org/10.32870/ap.v9n2.993>
16. Carrillo GM, Vargas RE, Gómez RO. Validación de la escala competencia para el cuidado en el hogar en adultos con cáncer. *Rev Cuid*. 2021; 12(2): e1210. doi: <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.1210>
17. Auerswald M, Moshagen M. How to determine the number of factors to retain in exploratory factor analysis: A comparison of extraction methods under realistic conditions. *Psychol Methods*. 2019; 24(4): 468–491. doi: <https://doi.org/10.1037/met0000200>
18. Organización Mundial de la Salud. Desarrollo en la adolescencia: un periodo de transición de crucial importancia [Internet]. Ginebra: OMS; 2017 [citado 2019 abr. 12]. Disponible en: https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/
19. Borrás Santisteban T. Adolescencia: definición, vulnerabilidad y oportunidad. *CCM* [Internet]. 2014;18(1):5-7. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812014000100002&lng=es
20. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Estado Mundial de la Infancia 2011: La adolescencia - una época de oportunidades [Internet]. Nueva York: UNICEF; 2013.
21. López AM, Gutiérrez PL. Cómo realizar e interpretar un análisis factorial exploratorio utilizando SPSS. *Rev d’Innovació I Recerca En Educació*. 2019; 12(2): 1–14. doi: <https://doi.org/10.1344/reire2019.12.227057>
22. Watkins W. Exploratory factor analysis: A guide to best practice. *J Black Psychol*. 2018; 44(3): 219–246. <https://doi.org/10.1177/0095798418771807>
23. Contreras S, Novoa F. Ventajas del alfa ordinal respecto al alfa de Cronbach ilustradas con la encuesta AUDIT-OMS. *Rev Panam Salud Publica*. 2018; 42: e65. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.65>
24. León Larios F, Gómez Baya D. Diseño y validación de un cuestionario sobre conocimientos de sexualidad responsable en jóvenes. *Rev Esp Salud Pública*. 2018; 92.
25. Vargas Ruiz R. Conocimientos, actitudes y prácticas en salud sexual y salud reproductiva: Propuesta de una escala psicométrica. *Revista ABRA*. 2007; 27(36): 135-167.
26. Rodríguez Castro Y, Alonso Ruido P, González Fernández A, Lameiras Fernández M, Failde Garrido J. Validación de la escala de comportamientos de sexting en adolescentes: Prevalencia y consecuencias asociadas. *Rev Psicol Educación*. 2021; 27(2): 177–185. doi: <https://doi.org/10.5093/psed2021a9>