



MedUNAB  
ISSN: 0123-7047  
ISSN: 2382-4603  
medunab@unab.edu.co  
Universidad Autónoma de Bucaramanga  
Colombia

Cáceres-Ramírez, Catalina; Lora-Mantilla, Alvaro José; Riaño-Duarte, Andrea Karin; Cala-Durán, Julian Camilo; Vargas-Calderón, María Camila; Villabona-Flórez, Silvia Juliana; Camacho-López, Paul Anthony  
Actitudes hacia el uso del preservativo en estudiantes universitarios de Santander, Colombia  
MedUNAB, vol. 27, núm. 3, 2024, Diciembre-Marzo 2025, pp. 327-342  
Universidad Autónoma de Bucaramanga  
Santander, Colombia

DOI: <https://doi.org/10.29375/01237047.4775>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71982434013>

- ▶ [Cómo citar el artículo](#)
- ▶ [Número completo](#)
- ▶ [Más información del artículo](#)
- ▶ [Página de la revista en redalyc.org](#)

redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc  
Red de revistas científicas de Acceso Abierto diamante  
Infraestructura abierta no comercial propiedad de la academia



## REVISTA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Vol. 27(3):327-342, diciembre 2024-marzo 2025  
i-ISSN 0123-7047 e-ISSN 2382-4603



*Artículo original*

# Actitudes hacia el uso del preservativo en estudiantes universitarios de Santander, Colombia

Attitudes toward condom use among university students in Santander, Colombia

Atitudes em relação ao uso do preservativo entre estudantes universitários em Santander, Colômbia

**Catalina Cáceres-Ramírez**  

[ccaceres93@unab.edu.co](mailto:ccaceres93@unab.edu.co)

Dirección de investigaciones, Fundación Oftalmológica de Santander, Floridablanca, Santander, Colombia.

**Andrea Karin Riaño-Duarte**  

[ariano406@unab.edu.co](mailto:ariano406@unab.edu.co)

Dirección de investigaciones, Fundación Oftalmológica de Santander, Floridablanca, Santander, Colombia.

**María Camila Vargas-Calderón**  

[mvargas118@unab.edu.co](mailto:mvargas118@unab.edu.co)

Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Floridablanca, Santander, Colombia.

**Paul Anthony Camacho-López**  

[paul.camacho@foscal.com.co](mailto:paul.camacho@foscal.com.co) 

Dirección de investigaciones, Fundación Oftalmológica de Santander, Floridablanca, Santander, Colombia.

**Alvaro José Lora-Mantilla**  

[alora616@unab.edu.co](mailto:alora616@unab.edu.co)

Dirección de investigaciones, Fundación Oftalmológica de Santander, Floridablanca, Santander, Colombia.

**Julian Camilo Cala-Durán**  

[jcala2@unab.edu.co](mailto:jcala2@unab.edu.co)

Dirección de investigaciones, Fundación Oftalmológica de Santander, Floridablanca, Santander, Colombia.

**Silvia Juliana Villabona-Flórez**  

[silviavillabona@gmail.com](mailto:silviavillabona@gmail.com)

Dirección de investigaciones, Fundación Oftalmológica de Santander, Floridablanca, Santander, Colombia.

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO:

Artículo recibido: 16 de agosto de 2023

Artículo aceptado: 31 de marzo de 2025

DOI: <https://doi.org/10.29375/01237047.4775>



VIGILADA MINEDUCACIÓN

**Cómo citar.** Cáceres-Ramírez C, Lora-Mantilla AJ, Riaño-Duarte AK, Cala-Durán JC, Vargas-Calderon MC, Villabona-Flórez SJ, et al. Actitudes hacia el uso del preservativo en estudiantes universitarios de Santander, Colombia. MedUNAB [Internet]. 2024;27(3):327-342. doi: <https://doi.org/10.29375/01237047.4775>

## Contribución de los autores

### CCR.

Conceptualización, metodología, análisis formal, investigación, escritura - borrador original, administración de proyecto. **AJLM.**

Metodología, análisis formal, investigación, escritura - borrador original. **AKRD.** Metodología, análisis formal, investigación, escritura - borrador original. **JCCD.**

Metodología, análisis formal, investigación, escritura - borrador original. **MCVC.** Investigación, escritura - borrador original. **SJVF.**

Conceptualización, metodología, investigación, validación, escritura - revisión y edición. **PAC.**

Conceptualización, metodología, validación, escritura - revisión y edición, supervisión.

## RESUMEN

**Introducción.** El uso del preservativo es crucial para prevenir infecciones de transmisión sexual y embarazos no deseados. Dada la baja prevalencia de uso en población universitaria, el objetivo de este estudio es identificar los factores asociados al uso del preservativo en estudiantes de pregrado de una universidad de Santander. **Metodología.** Estudio descriptivo transversal. Se incluyeron estudiantes de pregrado de distintos programas de una universidad, cuyas edades estaban entre 18 y 25 años, con vida sexual activa. Se aplicó la Escala Multidimensional de Actitudes hacia el Preservativo y variables sociodemográficas mediante *LimeSurvey*. **Resultados.** De 481 estudiantes, el 33.68% utilizó preservativo en la última relación sexual y el 8.12% tuvo conductas sexuales de riesgo. La mediana del puntaje de la escala fue de 146 (RIC:135-156), con mejores actitudes frente al uso del preservativo en estudiantes de la salud ( $p=0.03$ ) y en población diversa hacia el placer ( $p=0.12$ ). Ser hombre ( $p<0.001$ ) y la orientación sexual diversa ( $p<0.001$ ), se asociaron con tener conductas de riesgo. **Discusión.** Se encontró una baja prevalencia del uso del preservativo, similar a lo reportado por Camacho y colaboradores. Los puntajes globales altos fueron similares a hallazgos de otros autores. Se destaca la importancia de la educación sexual en entornos universitarios para reducir comportamientos de riesgo. **Conclusión.** El uso del preservativo en estudiantes universitarios se asoció con factores como el sexo, el estado civil, la orientación sexual, el programa académico y las actitudes frente al placer y la vergüenza, destacando la necesidad de intervenciones educativas diferenciadas.

### Palabras Clave:

Condomes; Dispositivos Anticonceptivos; Conocimientos, Actitudes y Práctica en Salud; Actitud Frente a la Salud; Universidades; Educación Sexual

## ABSTRACT

**Introduction.** Condom use is crucial for preventing sexually transmitted infections and unwanted pregnancies. Given the low prevalence of condom use among university students, the objective of this study is to identify the factors associated with condom use among undergraduate students at a university in Santander. **Methodology.** Descriptive cross-sectional study. Undergraduate students from different programs at a university, aged between 18 and 25, who were sexually active, were included. The Multidimensional Scale of Attitudes toward Condoms and sociodemographic variables were applied using *LimeSurvey*. **Results.** Of 481 students, 33.68% used a condom during their last sexual encounter, and 8.12% engaged in risky sexual behavior. The median score on the scale was 146 (IQR: 135-156), with better attitudes toward condom use among health students ( $p=0.03$ ) and among a diverse population toward pleasure ( $p=0.12$ ). Being male ( $p<0.001$ ) and having a diverse sexual orientation ( $p<0.001$ ) were associated with risky behavior. **Discussion.** A low prevalence of condom use was found, similar to that reported by Camacho et al. High overall scores were similar to findings by other authors. The importance of sex education in university settings to reduce risky behaviors is highlighted. **Conclusion.** Condom use among university students was associated with factors such as gender, marital status, sexual orientation, academic program, and attitudes toward pleasure and shame, highlighting the need for differentiated educational interventions.

### Palabras clave:

Condoms; Contraceptive Devices; Health Knowledge, Attitudes, Practice; Attitude to Health; Universities; Sex Education

## RESUMO

**Introdução.** O uso do preservativo é fundamental para prevenir infecções sexualmente transmissíveis e gravidez indesejada. Dada a baixa prevalência do uso do preservativo na população universitária, o objetivo deste estudo é identificar fatores associados ao uso do preservativo entre estudantes de graduação de uma universidade em Santander. **Metodologia.** Foi realizado um estudo descritivo transversal. Foram incluídos estudantes de graduação de diferentes cursos de uma universidade, com idades entre 18 e 25 anos e vida sexual ativa. A Escala Multidimensional de Atitudes em Relação ao Preservativo e as variáveis sociodemográficas foram avaliadas por meio do *LimeSurvey*. **Resultados.** Dos 481 estudantes, 33.68% usaram preservativo na última relação sexual e 8.12% apresentaram comportamentos sexuais de risco. A mediana da pontuação na escala foi de 146 (IIQ: 135-156), com atitudes mais favoráveis em relação ao uso de preservativo entre estudantes da área da saúde ( $p = 0.03$ ) e entre populações diversas em relação ao prazer ( $p = 0.12$ ). Ser do sexo masculino ( $p < 0.001$ ) e ter orientação sexual diversa ( $p < 0.001$ ) estiveram associados a comportamentos de risco. **Discussão.** Foi encontrada uma baixa prevalência do uso de preservativo, semelhante ao encontrado por Camacho et al.

Os altos escores gerais também corroboram os achados de outros autores. Destaca-se a importância da educação sexual em ambientes universitários para reduzir comportamentos de risco. **Conclusão.** O uso de preservativo entre estudantes universitários foi associado a fatores como sexo, estado civil, orientação sexual, programa acadêmico e atitudes em relação ao prazer e à vergonha, destacando a necessidade de intervenções educacionais direcionadas.

#### **Palavras-chave:**

Preservativos; Dispositivos Anticoncepcionais; Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde; Atitude Frente a Saúde; Universidades; Educação Sexual

## **Introducción**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la salud sexual y reproductiva se define como un estado de bienestar físico, mental y social en relación con la sexualidad, que incluye, entre otros aspectos, la posibilidad de tener experiencias sexuales placenteras y seguras, así como la libertad para decidir sobre la reproducción (1). Entre las condiciones que generan mayor riesgo y afectación en esta área se encuentran las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) y el Embarazo Adolescente (EA), fenómenos estrechamente relacionados por los determinantes sociales de la salud (1,2).

Según datos de la OMS, para el año 2020 se estimaron 374 millones de casos incidentes de ITS en personas entre los 15 y 49 años a nivel mundial, de los cuales 74 millones (19.7%) ocurrieron en la región de las Américas (2). Por su parte, en 2019 se reportaron cerca de 21 millones de EA en países de bajos y medianos ingresos, representando un importante problema de salud pública debido a sus repercusiones físicas, emocionales y sociales en los adolescentes (3).

El preservativo es un método esencial tanto para la planificación familiar como para la prevención de ITS, aunque su eficacia depende del uso correcto y consistente (4). No obstante, los datos en Colombia demuestran que su implementación en las relaciones sexuales, especialmente en los jóvenes, es inadecuada. En 2023, el 61.9% de los nuevos casos de ITS se concentró en personas entre 15 y 34 años; además, en 2020 se registraron alrededor de 12.8 millones de embarazos en mujeres entre 15 y 19 años (5).

La población universitaria representa un grupo de interés, dado que presenta algunas características que implican mayor riesgo de contraer ITS, destacando: un mayor número de parejas sexuales, una etapa de ciclo vital entre la juventud y la adultez que lleva a probar nuevos roles en términos de sexualidad, y baja adherencia al uso de preservativo (6). Un metaanálisis realizado en Etiopía reportó una prevalencia de ITS del 13.6%, significativamente mayor en aquellos con múltiples parejas sexuales (OR 3.31, 95% IC 2.40 - 4.57) y en quienes no utilizaban preservativo de manera adecuada (OR 3.08, 95% IC 1.84 - 5.15) (7).

Estudios realizados en población universitaria a nivel mundial han encontrado cifras alarmantes en cuanto al uso del preservativo. En la Universidad de Valparaíso (Chile), solo el 6.3% de los estudiantes reportó un uso consistente durante el último año (3); mientras que, en un estudio en Corea, apenas el 25% declaró un uso correcto y consistente (8). En Colombia, la información disponible es escasa y desactualizada; el último estudio encontrado fue realizado en Cali, en 2012, este reportó una frecuencia del 33% (9).

Dado el impacto negativo del EA y las ITS en los jóvenes, la baja frecuencia de uso del preservativo y la falta de datos recientes en el contexto colombiano, el objetivo del presente estudio es identificar los factores asociados al uso del preservativo en estudiantes universitarios de una institución privada del nororiente colombiano.

## **Metodología**

### ***Diseño del estudio***

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal en jóvenes universitarios de la Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB) entre octubre y diciembre de 2022. Este incluyó participantes entre 18 y 25 años que estuvieran cursando un programa de pregrado, que hubieran iniciado su vida sexual, y aceptaran participar en forma voluntaria. Se excluyeron a aquellos participantes que se negaron a firmar el consentimiento informado, a participantes con antecedentes de limitación sensorial o retardo mental que impidiera el diligenciamiento del instrumento, y aquellos que respondieron el instrumento de forma incompleta. El estudio fue aprobado por el Comité de Investigación y Ética de la UNAB (CIE-074-2021).

La población total de estudiantes matriculados en pregrado fue de 4526, de los cuales 521 iniciaron el diligenciamiento del cuestionario. Tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se incluyeron 481 estudiantes con encuestas completas. Esto representa una tasa de participación efectiva del 10.6%, lo cual cumple con el tamaño muestral mínimo calculado, aunque no permite asumir representatividad estadística de toda la población estudiantil.

## Instrumento

Se estableció como variable dependiente el puntaje general de la Escala Multidimensional de Actitudes hacia el Preservativo de la UCLA (MCAS) (10), la cual consta de cinco dimensiones: confiabilidad y efectividad de los preservativos; placer sexual asociado con el uso del preservativo; estigma de las personas que usan preservativos; vergüenza asociada con la negociación del uso del preservativo; y vergüenza asociada con la compra de preservativos. Cada dimensión contiene cinco preguntas, sumando un total de 25 ítems evaluados mediante una escala tipo *Likert* de 1 a 7, con un puntaje máximo de 175 puntos (Tabla suplementaria 1). Como variables independientes se recolectaron datos socioeconómicos, educativos, conducta y orientación sexual.

## Recolección de datos

Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia entre los estudiantes de pregrado que cumplieran los criterios de elegibilidad, con el apoyo del área de Bienestar Universitario. Se hizo el envío del consentimiento informado del estudio, así como también de la encuesta para su respectivo diligenciamiento anonimizado, esto se hizo mediante la plataforma web de encuestas *LimeSurvey* versión 3.25.10 (11).

## Análisis estadístico

La base de datos se exportó a un archivo plano para ser analizada en el software STATA Versión 17 (12). Todas las variables se analizaron según la distribución de frecuencias. Las variables continuas tuvieron una distribución no normal, por lo que se presentan con mediana y rango intercuartil (RIC), las variables categóricas se presentan en los valores absolutos y porcentajes. En el análisis bivariado de los desenlaces de interés se emplearon: para variables continuas *U* de *Mann-Whitney*, y para las variables categóricas se aplicaron pruebas de  $\chi^2$ , mostrando los OR crudos para estas últimas.

Mediante un método parsimonioso se realizaron modelos de regresión logística, evaluando la bondad de ajuste mediante el test de *Hosmer-Lemeshow*. Aquellos modelos que tuvieron una adecuada bondad de ajuste ( $p > 0.05$ ), se evaluaron con los Criterios de Información de Akaike, y Bayesiano para la selección del modelo final para cada desenlace. A los modelos seleccionados se les realizó un análisis de sensibilidad, cambiando la función de enlace *logit a probit*, encontrando que la dirección general de los coeficientes y la significancia de las variables predictoras se mantuvo entre los modelos. Los análisis se fijaron con un nivel de significancia del 5%.

## Sesgos

En este estudio se identificaron algunos posibles sesgos, y se establecieron medidas para minimizarlos. Al emplear un muestreo no probabilístico por conveniencia, existe el riesgo de que la muestra no sea representativa de toda la población estudiantil. Se identificaron posibles factores que pudieron haber influido en la baja participación de los estudiantes de otros programas académicos, como por ejemplo el desinterés por el tema, falta de tiempo, o una limitada difusión en ciertas facultades. Además, al tratarse de una encuesta voluntaria sobre un tema sensible, es posible que algunos estudiantes se abstuvieran de participar por consideraciones personales o de privacidad.

Para disminuir esto, se realizó una invitación extendida a todos los estudiantes que cumplieran con los criterios de elegibilidad, apoyándose en el área de Bienestar Universitario para asegurar una participación diversa. Por otro lado, la precisión de las respuestas pudo verse afectada por el sesgo de información, debido a la naturaleza sensible del tema; por lo cual se garantizó el anonimato de las respuestas mediante el uso de la plataforma *LimeSurvey*. Entendiendo, que la “no respuesta” puede introducir sesgos si los no respondedores difieren sistemáticamente de los respondedores, se realizaron recordatorios periódicos del diligenciamiento y se ofreció flexibilidad en el tiempo de respuesta.

## Resultados

En el estudio participaron 481 estudiantes (61.7% mujeres, 38.3% hombres), cuya edad mediana fue de 20 años [RIC: 19-22]. Las carreras con mayor participación fueron Medicina (18.1%), Ingeniería Biomédica (10.8%), Derecho (8.3%), Psicología (7.1%) y Enfermería (6.0%). Para las mujeres, los programas más frecuentes fueron Medicina e Ingeniería Biomédica, mientras que para los hombres fueron Medicina e Ingeniería Mecatrónica. El 31.19% de los encuestados pertenecía a los programas de ciencias de la salud (Medicina, Enfermería, Psicología), con una distribución entre mujeres y hombres del 36% y 23.4%, respectivamente.

El 33% de los encuestados usó preservativo en su última relación, siendo significativamente mayor el porcentaje en hombres (58.7%) frente a las mujeres (18.2%). En su mayoría, los estudiantes eran solteros o no cohabitaban con un compañero sexual (60.92%), heterosexuales (80.9%) y habían tenido relaciones sexuales en el último año (96.5%). El 11.02% había sufrido de una ITS en el año previo, y el 8.12% había tenido conductas sexuales de riesgo (sexo con >2 personas, que se inyectan drogas o VIH positivas, o intercambió de sexo por dinero o drogas), siendo significativamente mayor en los hombres, en ambos casos (Tabla 1).

**Tabla 1.** Características sociodemográficas de los participantes del estudio

VARIABLES	Mujer (n=297)	Hombre (n=184)	Total (n=481)	OR (IC 95%)	Valor p
<b>Edad (mediana ± RIC)</b>	20 (19 - 22)	21 (19 - 22)	20 (19 - 22)		0.022
<b>Uso de preservativo en la última relación sexual</b>					
No	243 (81.8%)	76 (41.30%)	319 (66.32%)	6.39 (4.22 - 9.69)	<0.001
Sí	54 (18.18%)	108 (58.70%)	162 (33.68%)	.	
<b>Carrera</b>					
Salud	107 (36.02%)	43 (23.37%)	150 (31.19%)	1.84 (1.22 - 2.80)	<0.001
Otras	190 (63.97%)	141 (76.63%)	331 (68.81%)	-	
<b>Estado</b>					
Soltero o no cohabitando con un compañero sexual	175 (36.38%)	118 (24.53%)	293 (60.915%)	0.80 (0.55 - 1.17)	0.255
Casado o cohabitando con un compañero sexual	122 (25.36%)	66 (13.72%)	188 (39.09%)	-	
<b>Orientación sexual</b>					
Heterosexual	244 (82.19%)	145 (78.80%)	389 (80.87%)	Ref.	0.022
Homosexual	9 (3.03%)	16 (8.70%)	25 (5.20%)	2.99 (1.29 - 6.94)	
Bisexual	44 (14.82%)	23 (12.50%)	67 (13.93%)	0.88 (0.51 - 1.52)	
<b>Relaciones sexuales en los últimos 12 meses</b>					
No	8 (2.69%)	9 (4.89%)	17 (3.53%)	0.54 (0.20 - 1.42)	0.205
Sí	289 (97.31%)	175 (95.11%)	464 (96.47%)	-	
<b>ITS en los últimos 12 meses</b>					
No	279 (93.93%)	149 (80.98%)	428 (88.98%)	3.64 (1.99 - 6.64)	<0.001
Sí	18 (6.06%)	35 (19.02%)	53 (11.02%)	-	
<b>Conductas sexuales de riesgo</b>					
No	288 (96.97%)	154 (83.7%)	442 (91.89%)	6.23 (2.88 - 13.46)	<0.001
Sí	9 (3.03%)	30 (16.3%)	39 (8.12%)	-	

RIC: Rango intercuartil; ITS: Infecciones de transmisión sexual.

Fuente: elaborado por los autores.

En general, la mediana del puntaje global de la escala MCAS fue de 146 (RIC:135-156), con mejores actitudes frente al estigma (Mediana 34, RIC:31-35), y la negociación (Mediana 33, RIC:29-35), aunque se registraron algunos datos extremos de estudiantes con actitudes inadecuadas. La dimensión de placer mostró el puntaje más bajo y RIC más amplio, evidenciando

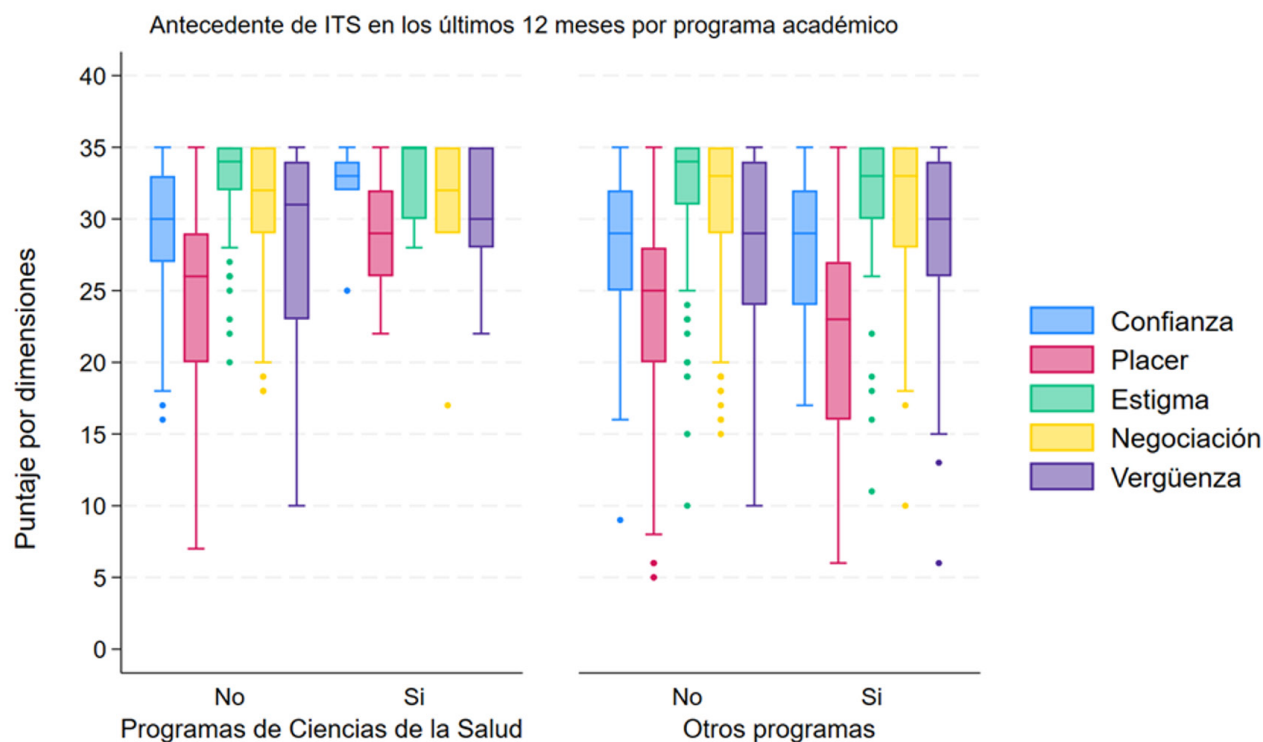
controversia entre los estudiantes. Los hombres tuvieron puntajes ligeramente mayores en confiabilidad y eficacia del preservativo (p=0.01), mientras que las mujeres tuvieron mejores actitudes en placer y estigma (p<0.05). Con actitudes similares en las dimensiones de negociación y vergüenza (Tabla 2, Figura 1).

**Tabla 2.** Puntaje de la escala MCAS por género

Dimensión	Mujer (n=297)	Hombre (n=184)	Total (481)	Valor p
Global	146 (136 - 156)	146 (132 - 157)	146 (135 - 156)	0.456
Confiabilidad	29 (24 - 32)	30 (23 - 33)	29 (25 - 32)	0.032
Placer	26 (21 - 29)	23 (19 - 27)	25 (20 - 28)	0.002
Estigma	35 (32 - 35)	33 (29.5 - 35)	34 (31 - 35)	<0.001
Negociación	33 (29 - 35)	32 (29 - 35)	33 (29 - 35)	0.284
Vergüenza	29 (22 - 34)	31 (25.5 - 35)	29 (24 - 34)	0.019

MCAS: Escala Multidimensional de Actitudes hacia el Preservativo de la UCLA.

Fuente: elaborado por los autores.



**Figura 1.** Puntaje de la escala MCAS en relación con el tipo de programa y el antecedente de ITS en el último año.

MCAS: Escala Multidimensional de Actitudes hacia el Preservativo de la UCLA.

Fuente: elaborado por los autores.

Los estudiantes de ciencias de la salud obtuvieron un mejor puntaje global frente a los otros programas ( $p=0.03$ ), con actitudes significativamente mejores para la confiabilidad ( $p=0.01$ ). Al comparar los resultados de

acuerdo a la identidad sexual, no se encontraron diferencias significativas ( $p=0.977$ ), pero la población diversa sí tuvo actitudes más favorables hacia el placer ( $p=0.012$ ) y mayor confiabilidad, aunque no significativa (Tabla 3).

**Tabla 3.** Puntaje de la escala MCAS por programa universitario y orientación sexual

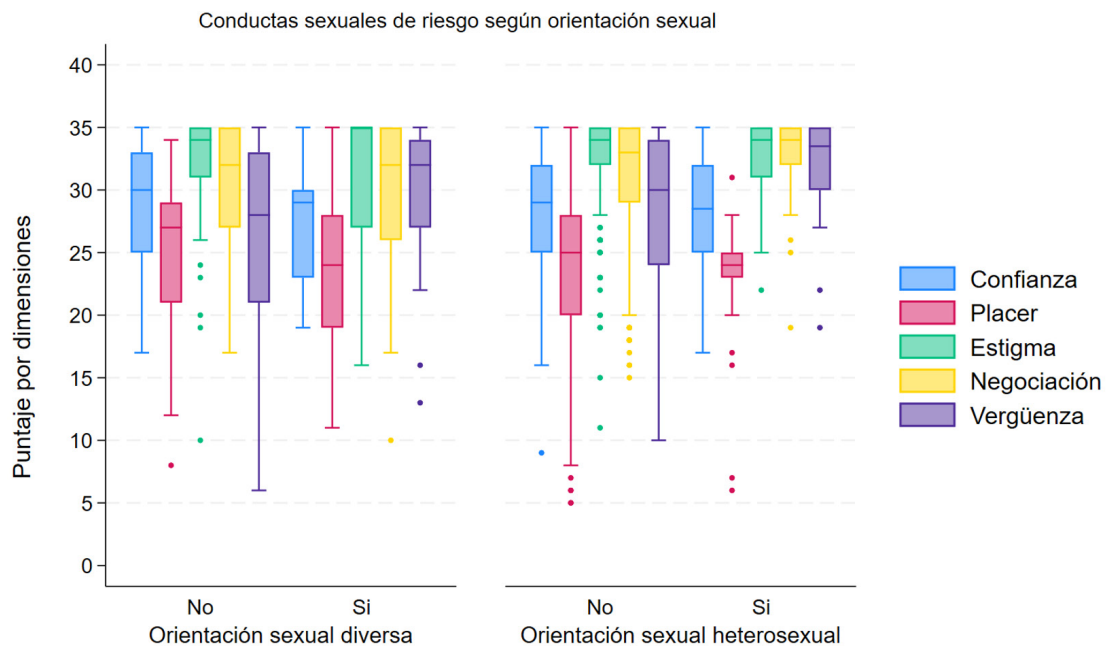
Dimensión	Ciencias de la salud (n=150)	Otros programas (n=331)	Valor p	Diversa (n=92)	Heterosexual (n=389)	Valor p
Puntaje global	148(139-158)	145(133-156)	0.026	146.5(131-157.5)	146(135-156)	0.977
Confiabilidad	30(27-33)	29(24-32)	0.004	30(24.5-33)	29(25-32)	0.698
Placer	26(20-29)	25(20-28)	0.058	27(21-29)	25(20-28)	0.012
Estigma	34(32-35)	34(31-35)	0.137	34(30-35)	34(32-35)	0.450
Negociación	32(29-35)	33(29-35)	0.846	32(26.5-35)	33(29-35)	0.081
Vergüenza	30.5(24-34)	29(24-34)	0.282	29(22-34)	30(24-34)	0.116

MCAS: Escala Multidimensional de Actitudes hacia el Preservativo de la UCLA.

**Fuente:** elaborado por los autores.

Se encontró una asociación significativa entre presentar ITS en los últimos 12 meses y el tipo de programa universitario ( $p < 0.001$ ). Pertenecer o no a un programa de ciencias de la salud en pacientes sin antecedente de ITS no mostró diferencias significativas, excepto en la dimensión de confiabilidad ( $p = 0.014$ ), en general se observaron actitudes favorables para todas las dimensiones, aunque con datos extremos para placer y estigma. En los que presentaron ITS, se encontraron diferencias significativas en la puntuación global ( $p = 0.036$ ), y las dimensiones de confiabilidad ( $p = 0.047$ ) y placer ( $p = 0.012$ ) con actitudes más favorables y homogéneas para el área de la salud (Figura 1).

Se identificó una asociación significativa entre la orientación sexual y las conductas de riesgo ( $p < 0.001$ ). Las actitudes hacia el uso del preservativo son similares entre heterosexuales e identidad sexual diversa, sin diferencias significativas. La dimensión con la puntuación más baja fue la de placer; en general, la población heterosexual presentó mejores puntuaciones en eficacia, estigma, negociación y vergüenza. En el grupo sin conductas de riesgo, la diferencia fue significativa solo en la dimensión de placer, en las que se observó mejor puntuación en población diversa ( $p = 0.01$ ) (Figura 2).



**Figura 2.** Puntaje de la escala MCAS con relación a la orientación sexual y conductas sexuales de riesgo.

MCAS: Escala Multidimensional de Actitudes hacia el Preservativo de la UCLA.

**Fuente:** elaborado por los autores.

En el modelo de regresión logística se encontró que ser hombre ( $p < 0.001$ ), tener una orientación sexual diversa ( $p < 0.001$ ) y poseer vergüenza al momento de comprar preservativos ( $p = 0.01$ ), se asocian, significativamente, con tener conductas sexuales de riesgo. Con respecto al riesgo de tener una ITS en el último año, las conductas sexuales de riesgo tuvieron un OR de 2.85 ( $p = 0.012$ ), ser hombre un OR de 2.83 ( $p = 0.001$ ), y no pertenecer a

programas de la salud presentó un OR de 3.12 ( $p = 0.01$ ). Por otro lado, los mayores puntajes en la dimensión de placer asociado al uso del preservativo y ser hombre, aumentaban el riesgo de usar preservativo ( $p < 0.001$ ). En contraste, la edad y estar casado, se asociaban a un menor uso del preservativo con un OR de 0.867 y 0.55, respectivamente (Tabla 4) (Tabla suplementaria 2 - 4).

**Tabla 4.** Asociación entre variables estudiadas y comportamientos sexuales de riesgo, infecciones de transmisión sexual en los últimos 12 meses y no uso de preservativo, ajustadas por edad

Variable	OR (95% IC)	Valor p
<b>Conductas sexuales de riesgo</b>		
Sexo: Hombre	6.310 (2.843 - 14.006)	<0.001
Orientación diversa	4.786 (2.266 - 10.107)	<0.001
Vergüenza asociada a la compra del preservativo	1.086 (1.019 - 1.157)	0.011
<b>ITS en los últimos 12 meses</b>		
Conductas sexuales de riesgo	2.921 (1.284 - 6.644)	0.011
Sexo: Hombre	2.755 (1.469 - 5.167)	0.002
Otros programas	2.983 (1.280 - 6.955)	0.011
<b>Uso de preservativo</b>		
Placer sexual asociado al uso del preservativo	1.085 (1.044 - 1.129)	<0.001
Sexo: Hombre	8.878 (5.572 - 14.146)	<0.001
Edad	0.867 (0.772 - 0.973)	0.015
Casado o cohabitando con compañero sexual	0.550 (0.348 - 0.869)	0.010

OR: Odds Ratio; IC: Intervalo de confianza, ITS: Infecciones de transmisión sexual.

**Fuente:** elaborado por los autores.

## Discusión

Este estudio presenta los resultados de la investigación sobre las actitudes hacia el uso del preservativo en estudiantes universitarios de Bucaramanga, Colombia. Con un total de 481 participantes, se observó una mayor participación de mujeres (61.75%), población heterosexual (80.87%), y un rango de edad entre 19-22 años. En lo que corresponde a las carreras universitarias, el 31.19% pertenecían a las ciencias de la salud. Estas características son similares a otros estudios, como los de Camacho et al. (13), Carvalho et al. (14), Sierra et al. (15) y Spindola et al. (16).

La prevalencia de uso de preservativo en este estudio fue del 33.6%, lo cual difiere con los hallazgos de Camacho et al. (13) y Carvalho et al. (14), quienes reportaron una prevalencia de uso del preservativo en todas las relaciones sexuales del 25% y el 60%, respectivamente. Así mismo,

existen divergencias con lo reportado por Sierra (15), quien encontró que el 54% de los participantes utilizaron preservativo en la última relación sexual. Los presentes hallazgos demuestran una mayor proporción de uso de preservativo en el género masculino (58.7%), lo que converge con los hallazgos de Sierra et al. (15); sin embargo, es necesario resaltar que pudo haber una subestimación en la cifra de las mujeres por un sesgo en la interpretación de la pregunta, dado que, en la mayoría de los casos, son los hombres quienes suelen usar el preservativo, y las mujeres pueden haber entendido la pregunta hacia el uso del preservativo femenino, que es menos frecuente. Esta limitante fue reportada de manera similar por Carvalho et al. (14). Adicionalmente, la pregunta se enfocó en la última relación sexual, y no en el comportamiento habitual de protección, lo cual podría explicar las diferencias con otros estudios. Por otro lado, el estudio de Sierra et al. (15) demostró que el 47% de los participantes dejan de utilizar

preservativo cuando se inicia otro método anticonceptivo oral, intramuscular o subdérmico; el uso de estos métodos puede asociarse a la población que tiene mejores recursos económicos (14).

La alta prevalencia de estudiantes con una vida sexual activa (96.47%) resalta la importancia de abordar estos temas de manera continua, ya que pueden estar en mayor riesgo de contraer ITS, pese a su bajo reporte. La prevalencia de conductas de riesgo en este estudio es menor a la reportada en otros estudios, la cual varía de 44 a 87% (17-19), posiblemente por falta de cuestionarios estandarizados, pero que, de igual manera, implica considerar intervenciones dirigidas a reducir comportamientos de alto riesgo y promover prácticas sexuales seguras en el entorno universitario (17).

Los puntajes globales altos obtenidos se correlacionan con los hallazgos de Andrade et al. (20), quienes encontraron una correlación entre la escolaridad y las actitudes frente al uso del preservativo masculino, reafirmando que la educación es uno de los principales métodos para prevenir desenlaces adversos en salud (20). La dimensión de placer asociado al uso del preservativo mostró bajos puntajes y alta variabilidad, lo que sugiere la necesidad de abordar la percepción de que el preservativo afecta negativamente el placer sexual, siendo esto un concepto erróneo.

No se encontraron diferencias significativas en el puntaje global por sexo, lo que difiere a lo encontrado por Teva et al., quienes hallaron que las mujeres tenían mejores actitudes hacia el uso de preservativo (21). Esto puede ser explicado por la divergencia en las características de la población, pues ellos incluyeron participantes entre 14 y 19 años, algunos de ellos sin vida sexual. Las dimensiones de confiabilidad y efectividad presentaron mejores puntajes en los hombres, coincidiendo con lo reportado por Plaza et al. en población colombiana, y Choi et al. en población china (10,22). Las mujeres presentaron mejores actitudes en los dominios de placer y estigma, lo cual converge con lo previamente reportado por estos mismos autores y por Martínez et al. (10,22-24). Estas diferencias sugieren que las actitudes frente a la sexualidad divergen según el sexo y el contexto sociocultural, por ende, las intervenciones educativas deben estar enmarcadas en un contexto adecuado y con un enfoque diferencial, buscando intervenir de manera directa las actitudes con menores puntajes (25).

Si bien estudios previos no han demostrado diferencias en las actitudes frente al uso del preservativo en las carreras relacionadas con la salud, frente al resto de las carreras (14,15), este estudio demuestra un mejor puntaje en el dominio de confiabilidad y en el global. Estos hallazgos se podrían atribuir a que ellos se encuentran en un contexto donde la educación sexual y el acceso a información sobre

salud reproductiva tienen un impacto significativo en la prevención de conductas sexuales de riesgo y la promoción de prácticas sexuales seguras. Teniendo en cuenta esto, es necesario hacer un mayor esfuerzo en incentivar campañas de educación sexual y reproductiva en las facultades o programas no relacionados con las áreas de la salud, buscando disminuir la brecha en el conocimiento del uso del preservativo.

Los mejores resultados de los participantes con identidades sexuales diversas en el dominio de placer, corresponde con lo encontrado por Choi et al. (22) en el estudio conducido en población China; en contraste, estos autores encontraron adicionalmente menores puntajes en los dominios de confiabilidad y negociación en esta población (22). Estas diferencias podrían atribuirse a diferencias en las características de su población (solo el 40% tenían un nivel educativo alto y el 22% no tenían ninguna experiencia sexual), mejor rendimiento en el estudio de validación de la escala de 6 dominios y su posterior aplicación, y diferencias socioculturales.

En el modelo de regresión se encontró que el sexo masculino, la orientación sexual diversa y menores actitudes en el dominio de vergüenza asociada a la compra del preservativo se asocian de manera estadísticamente significativa a presentar conductas sexuales de riesgo; estos hallazgos coinciden con lo reportado por Badillo-Viloria et al. (19) quienes, adicionalmente, encontraron que el inicio temprano de las relaciones sexuales se relaciona con conductas sexuales de riesgo. Por otro lado, el modelo de regresión presentado por Tekletsadik et al. (18) encontró que la edad >24 años, ser soltero, vivir en un área urbana, vivir sin la familia y consumir alcohol, son factores de riesgo para estas conductas, mientras que asistir de manera diaria a un culto religioso es un factor protector; estas diferencias pueden deberse a las divergencias en el contexto sociocultural, considerando que este estudio fue realizado en Etiopía.

Las conductas sexuales de riesgo, el sexo masculino y pertenecer a programas diferentes al área de la salud son variables asociadas de manera estadísticamente significativa con haber presentado ITS en los últimos 12 meses. López et al. (26) encontraron que las conductas sexuales de riesgo se asocian con haber presentado ITS; sin embargo, dicha asociación no fue estadísticamente significativa, posiblemente por el pequeño tamaño muestral (130 estudiantes). El estudio de Moraros et al. (27), en universitarios canadienses, encontró que los factores asociados a presentar ITS son: edad entre 21 y 29 años, antecedente de relaciones anales, >1 compañero sexual en el último año, consumo de cannabis y haberse realizado pruebas de detección de VIH; de manera contraria a

nuestros hallazgos, el sexo femenino se asoció a un mayor riesgo de presentar ITS.

Este estudio encontró que estar casado o cohabitar con un compañero sexual se asocia a un menor uso de preservativo; de manera contraria, mejores puntajes en el dominio de placer se asocian a un mayor uso de preservativo, ambas de manera estadísticamente significativa. Carvalho et al. (14) también encontraron asociación entre ser soltero y el uso de preservativo, encontrando, además, como factores protectores el autorreporte de candidiasis y tener una pareja del área de la salud.

Dada la baja prevalencia en el uso de preservativos y la alta proporción de estudiantes universitarios que presentan conductas sexuales de riesgo, es fundamental que las instituciones de educación superior generen espacios educativos inclusivos. Estos espacios deben facilitar el acceso gratuito y sencillo a métodos de protección, como el preservativo, así como brindar información clara, actualizada y confiable sobre salud sexual y reproductiva, impartida por profesionales de la salud. Esta estrategia se alinea con lo dispuesto en el Decreto 1295 de 2010, artículo 6, numeral 6.6, el cual establece la promoción y prevención en salud como una de las actividades esenciales en los entornos educativos (28).

Además, el personal de salud en el nivel de atención primaria debe incorporar de manera sistemática en la anamnesis de los jóvenes universitarios preguntas orientadas a la identificación de comportamientos sexuales de riesgo, con el fin de prevenir y/o diagnosticar oportunamente infecciones de transmisión sexual.

Este estudio presenta algunas limitaciones, es posible que haya sesgos de respuesta como la autocensura y una posible sobreestimación del uso del preservativo, teniendo en cuenta que la encuesta fue autodilucidada. Sin embargo, para minimizar esto, la aplicación del cuestionario fue opcional y anónima. Otra limitación es que el tamaño de la población diversa fue pequeña, lo que podría afectar la representatividad de este grupo. Además, la baja tasa de respuesta al correo electrónico (521 de 4526 estudiantes) resalta la necesidad de promover y normalizar encuestas sobre temas de sexualidad en la población universitaria, y así aumentar la participación. A pesar de esto, el número de participantes cumplió con el cálculo del tamaño muestral necesario, lo que justifica la cantidad de encuestas realizadas. Para futuras investigaciones, sería adecuado ajustar la formulación de la pregunta del uso del preservativo para obtener una medición más precisa en ambos géneros y evaluar la participación de cada género frente a la decisión de usar preservativo. Se podría ampliar la muestra y el alcance geográfico para obtener mayor comprensión de las actitudes en diferentes contextos. Además, se debe realizar un seguimiento longitudinal

para evaluar cómo las intervenciones educativas pueden impactar positivamente las actitudes y comportamientos sexuales a lo largo del tiempo.

## Conclusiones

Este estudio identificó varios factores asociados al uso del preservativo entre estudiantes universitarios de una institución privada del Nororiente colombiano. Se encontró una baja prevalencia de uso del preservativo en la última relación sexual (33.7%), con mayores tasas en hombres, en personas con mejor actitud hacia el placer asociado al uso del preservativo, y en quienes no estaban casados ni convivían con una pareja. La orientación sexual diversa, el sexo masculino y menores actitudes en la dimensión de vergüenza asociada a la compra se asociaron con mayor probabilidad de conductas sexuales de riesgo. Además, pertenecer a programas no relacionados con ciencias de la salud se asoció con mayor riesgo de ITS.

Estos hallazgos destacan la importancia de promover prácticas sexuales responsables e implementar intervenciones educativas en el ámbito universitario que aborden las barreras individuales y socioculturales al uso del preservativo. Es esencial diseñar estrategias que consideren la diversidad de orientación sexual, el tipo de programa académico y las actitudes individuales hacia la sexualidad, con el fin de fomentar comportamientos protectores y reducir los desenlaces adversos en salud sexual y reproductiva.

**Agradecimientos.** Bienestar Universitario de la Universidad Autónoma de Bucaramanga

**Declaración de conflicto de intereses.** Ninguno.

**Financiación.** Esta investigación no recibió ninguna subvención específica de agencias de financiamiento en los sectores público, comercial o sin fines de lucro.

## Responsabilidades éticas

Este estudio fue realizado cumpliendo con todas las normas éticas establecidas por el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas y la Declaración de Helsinki. Se garantizó la protección de los participantes, respetando su dignidad y derechos humanos. Se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes, explicándoles claramente el propósito del estudio, sus procedimientos, y asegurando la confidencialidad y el anonimato de sus datos personales. Ninguna información que pudiera identificar a los participantes fue compartida o publicada, y se tomaron medidas para garantizar la seguridad y protección de la información recolectada durante el estudio. Adicionalmente, el protocolo de investigación fue

revisado y aprobado por un comité de ética institucional antes de su implementación. La investigación no involucró experimentación con animales.

## Referencias

- Pan American Health Organization. Sexual and reproductive health. PAHO/WHO [Internet]. 2025. Recuperado a partir de: <https://www.paho.org/en/topics/sexual-and-reproductive-health>
- World Health Organization: WHO. Sexually transmitted infections (STIs) [Internet]. 2024. Recuperado a partir de: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-\(stis\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis))
- Carroza B, Carvalho J, Cataldo R, Arancibia M, Papuzinski C. Uso de condón en estudiantes de pregrado de carreras sanitarias de la Universidad de Valparaíso: estudio transversal. *Revista Chilena De Salud Pública* [Internet]. 2021;24(2):97. doi: <https://doi.org/10.5354/0719-5281.2020.61258>
- Sinka K. The global burden of sexually transmitted infections. *Clinics in Dermatology* [Internet]. 2023;42(2):110–8. doi: <https://doi.org/10.1016/j.clinidmatol.2023.12.002>
- Ministerio de Salud y Protección Social, Profamilia. Encuesta Nacional de Demografía y Salud: Componente de Salud Sexual y Salud Reproductiva [Internet]. 2015. Recuperado a partir de: <https://profamilia.org.co/wp-content/uploads/2019/05/ENDS-2015-TOMO-II.pdf>
- Voegele P, Polenz W. Prevention and health promotion regarding sexually transmitted infections (STI) among university students in Germany. *Journal of Public Health* [Internet]. 2023;32(8):1401–7. doi: <https://doi.org/10.1007/s10389-023-01876-7>
- Bogale EK, Anagaw TF, Tiruneh MG, Fenta ET, Endeshaw D, Delie AM, et al. Prevalence of sexually transmitted infections, and its associated factors among students in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis study. *BMC Public Health* [Internet]. 2024;24(1). doi: <https://doi.org/10.1186/s12889-024-19548-w>
- Kim Y, Min HY, Lee J, Kim SJ. An integrative review of studies of condom use among Korean college students. *Child Health Nursing Research* [Internet]. 2021;27(1):43–55. doi: <https://doi.org/10.4094/chnr.2021.27.1.43>
- Valencia CP, Canaval GE. Factores que predisponen, facilitan y refuerzan el uso del preservativo en jóvenes universitarios de Cali, Colombia. *Rev. salud pública* [Internet]. 2012;14(5):810-821. Recuperado a partir de: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-00642012000500008&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642012000500008&lng=en)
- Plaza-Vidal R, Ibagón-Parra M, Vallejo-Medina P. Spanish Translation, Adaptation, and Validation of the Multidimensional Condom Attitudes Scale with Young Colombian Men and Women. *Arch Sex Behav* [Internet]. 2021;50(6):2729-2740. doi: <https://doi.org/10.1007/s10508-020-01759-y>
- LimeSurvey [Internet]. LimeSurvey GmbH; 2006. Recuperado a partir de: <https://www.limesurvey.org/es/>
- College Station, TX: StataCorp LLC. Stata Statistical Software: Release 17. StataCorp [Internet]. 2021. Recuperado a partir de: <https://www.stata.com/>
- Camacho D, Pabón Y. Percepciones que afectan negativamente el uso del preservativo en universitarios de la costa caribe colombiana. *Hacia promoc. Salud* [Internet]. 2014;19(1):54-67. Recuperado a partir de: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-75772014000100005&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-75772014000100005&lng=en)
- Carvalho LC, Rosa MI, Battisti ID. Prevalence of condom use and associated factors in a sample of university students in Southern Brazil. *Cadernos de Saúde Pública*. 2009;25(6):1245–50. doi: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2009000600007>
- Sierra A. Conocimientos, actitudes y prácticas en el uso del preservativo en jóvenes de una universidad pública del sur-occidente colombiano: un estudio comparativo 2011 - 2014. [Tesis de maestría] [Internet]. Santiago de Cali, Colombia: Universidad del Valle; 2017. Recuperado a partir de: <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/10086/CB-0560292.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Spindola T, Da Fonte VR, Figueiredo-Lima G, Costade Moraes P, Costa Martins ER, dos Santos B. Jóvenes universitarios de género masculino y el uso del preservativo. *Enferm. Glob* [Internet]. 2022;21(67):185-220. doi: <https://doi.org/10.6018/eglobal.489491>
- Nesidai K.B.A., Ng'ang'a Z, Mwangi M., Wanzala P. Knowledge, Attitude and Practice factors associated with condom use among undergraduate Students of a Public University in Kenya (A case of Jomo Kenyatta University of Agriculture and Technology). *Afr J Health Sci*. [Internet]. 2011;19(3). Recuperado a partir de: <https://www.ajol.info/index.php/ajhs/article/view/201477>
- Tekletsadik EA, Ayisa AA, Mekonen EG, Workneh BS, Ali MS. Determinants of risky sexual behaviour among undergraduate students at the University of Gondar, Northwest Ethiopia. *Epidemiology and Infection* [Internet]. 2021;150. doi: <https://doi.org/10.1017/S0950268821002661>
- Badillo-Viloria M, Mendoza-Sánchez X, Vásquez MB, Díaz-Pérez A. Risky sexual behaviors and associated factors among university students in Barranquilla, Colombia. *Enferm. Glob* [Internet]. 2020;19(59):422-449. doi: <https://doi.org/10.6018/eglobal.412161>
- Andrade SS, Zaccara AA, Leite KN, Brito KK, Soares MJ, Costa MM, et al. Knowledge, attitude and practice of condom use by women of an impoverished urban area. *Revista da Escola de Enfermagem da USP* [Internet]. 2015;49(3):364–71. doi: <https://doi.org/10.1590/S0080-623420150000300002>
- Teva I, Bermúdez MP, Ramiro MT. Satisfacción sexual y actitudes hacia el uso del preservativo en adolescentes: Evaluación y análisis de su relación con el uso del preservativo. *Rev Latinoam Psic* [Internet]. 2014;46(2):127–36. doi: [https://doi.org/10.1016/S0120-0534\(14\)70016-0](https://doi.org/10.1016/S0120-0534(14)70016-0)

22. Choi EP, Fong DY, Wong JY. The use of the multidimensional condom attitude scale in Chinese Young Adults. *Health and Quality of Life Outcomes* [Internet]. 2020;18(1). doi: <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01577-9>
23. Shamu S, Khupakonke S, Farirai T, Slabbert J, Chidarikire T, Guloba G, et al. Knowledge, attitudes and practices of young adults towards HIV prevention: An analysis of baseline data from a community-based HIV prevention intervention study in two high HIV burden districts, South Africa. *BMC Public Health* [Internet]. 2020;20(1). doi: <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09356-3>
24. Martinez-Donate A, Hovell MF, Blumberg EJ, Zellner JA, Sipan CL, Shillington AM, et al. Gender differences in condom-related behaviors and attitudes among Mexican adolescents living on the U.S.-Mexico Border. *AIDS Education and Prevention* [Internet]. 2004;16(2):172–86. doi: <https://doi.org/10.1521/aeap.16.2.172.29395>
25. Petersen JL, Hyde JS. Gender differences in sexual attitudes and behaviors: A review of meta-analytic results and large datasets. *The Journal of Sex Research* [Internet]. 2011;48(2–3):149–65. doi: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00224499.2011.551851>
26. López DM, Peñafiel KM, Wong L, Hernández N. Riesgo de infecciones de Transmisión sexual con enfoque de Género en estudiantes universitarios. *Boletín de Malariología y Salud Ambiental* [Internet]. 2022;62(4):812–9. doi: <https://doi.org/10.52808/bmsa.7e6.624.023>
27. Moraros J, Hagher E, Madampage C, Mahmood R. Risk factors associated with self-reported sexually transmitted infections among postsecondary students in Canada. *International Journal of Preventive Medicine* [Internet]. 2018;9(1):49. doi: [https://doi.org/10.4103/ijpvm.IJPVM\\_444\\_17](https://doi.org/10.4103/ijpvm.IJPVM_444_17)
28. Ministerio de Educación. Lineamientos de Política de Bienestar para Instituciones de Educación Superior [Internet]. 2016. Recuperado a partir de: [https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-360314\\_recurso.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-360314_recurso.pdf)

## Anexos

**Tabla suplementaria 1.** Resultados del análisis cualitativo EP

Dimensiones	Ítem	Pregunta
Confiabilidad y efectividad de los condones	4	El condón es un método efectivo para prevenir la transmisión del SIDA y el otras infecciones de transmisión sexual
	6	Los condones no son confiables*
	9	Creo que los condones son un excelente método anticonceptivo
	14	Los condones no ofrecen una protección confiable*
	20	Los condones son un método anticonceptivo efectivo
Placer sexual asociado al uso del preservativo	2	El uso del condón interrumpe el juego previo*
	8	Los condones arruinan el acto sexual*
	15	Los condones son muy divertidos
	19	El usar condón puede hacer que el sexo sea más estimulante
	25	Los condones son incómodos para ambos*
Estigma de las personas que usan condones	3	Las mujeres piensan que los hombres que usan condones son idiotas*
	13	Si una pareja está a punto de tener sexo y el hombre sugiere usar condón es menos probable que tengan sexo*
	18	La gente que sugiere el uso del condón es un poco ñoña*
	22	Los hombres que sugieren usar condón son muy aburridos*
	24	Una mujer que sugiere usar condón no confía en su pareja*
Vergüenza asociada con la negociación del uso del condón	1	Es muy difícil tocar el tema de usar el condón con mi pareja*
	7	Cuando sugiero usar un condón casi siempre me da pena*
	12	Es fácil sugerirle a mi pareja que usemos condón
	16	Nunca sé qué decir cuando mi pareja y yo tenemos que hablar sobre condones u otro tipo de protección*
	21	Me siento cómodo/a hablando de condones con mi pareja
Vergüenza asociada con la compra de condones	5	Siempre me siento incómodo/a cuando compro condones*
	10	No creo que comprar condones sea raro
	11	Comprar condones es muy vergonzoso*
	17	Sería vergonzoso que me vieran comprando condones en una tienda*
	23	Cuando necesito condones, con frecuencia me da miedo conseguirlos*

**Fuente:** Adaptado de Plaza R, Ibagón M, Vallejo P. Spanish Translation, Adaptation, and Validation of the Multidimensional Condom Attitudes Scale with Young Colombian Men and Women. Arch Sex Behav. [Internet]. 2021;50(6):2729-2740. doi: <https://doi.org/10.1007/s10508-020-01759-y>.

**Tabla suplementaria 2.** Análisis bivariado en relación con las conductas sexuales de riesgo

	Conductas sexuales de ries			p
	No (N=442)	Si (N=39)	Total (N=481)	
<b>Edad</b>	20 (19-22)	21 (19-22)	20 (19-22)	0.529
<b>Sexo</b>				
Mujer	288 (65.16%)	9 (23.08%)	297 (61.75%)	<0.001
Hombre	154 (34.84%)	30 (76.92%)	184 (38.25%)	
<b>Orientación sexual</b>				
Orientación sexual diversa	75 (16.97%)	17 (43.59%)	92 (19.13%)	<0.001
Orientación sexual heterosexual	367 (83.03%)	22 (56.41%)	389 (80.87%)	
<b>Estado</b>				
Soltero o sin vivir con la pareja sexual	270 (61.09%)	23 (58.97%)	293 (60.91%)	0.796
Casado o viviendo con la pareja sexual	172 (38.91%)	16 (41.03%)	188 (39.09%)	
<b>Relaciones sexuales en últimos 12 meses</b>				
No	17 (3.85%)	0 (0.00%)	17 (3.53%)	0.212
Si	425 (96.15%)	39 (100.00%)	464 (96.47%)	
<b>ITS en últimos 12 meses</b>				
No	400 (90.50%)	28 (71.79%)	428 (88.98%)	<0.001
Si	42 (9.50%)	11 (28.21%)	53 (11.02%)	
<b>Carrera</b>				
Programas de Ciencias de la Salud	136 (30.77%)	14 (35.90%)	150 (31.19%)	0.508
Otros programas	306 (69.23%)	25 (64.10%)	331 (68.81%)	
<b>Uso de condón en la última relación sexual</b>				
Si	140 (31.67%)	22 (56.41%)	162 (33.68%)	0.002
No	302 (68.33%)	17 (43.59%)	319 (66.32%)	
<b>Puntaje MCAS</b>				
Global	146 (135-156)	149 (132-159)	146 (135-156)	0.705
Confiabilidad	29 (25-32)	29 (24-32)	29 (25-32)	0.487
Placer	25 (20-29)	24 (20-27)	25 (20-28)	0.367
Estigma	34 (31-35)	34 (30-35)	34 (31-35)	0.506
Negociación	33 (29-35)	34 (30-35)	33 (29-35)	0.498
Vergüenza	29 (23-34)	33 (29-35)	29 (24-34)	0.018

**Fuente:** elaborado por los autores.

**Tabla suplementaria 3.** Análisis bivariado en relación al antecedente de Infección de transmisión sexual (ITS) en los últimos 12 meses.

	ITS en últimos 12 meses			p
	No (N=428)	Si (N=53)	Total (N=481)	
<b>Edad</b>	20 (19-22)	21 (19-22)	20 (19-22)	0.037
<b>Sexo</b>				
Mujer	279 (65.19%)	18 (33.96%)	297 (61.75%)	<0.001
Hombre	149 (34.81%)	35 (66.04%)	184 (38.25%)	
<b>Orientación sexual</b>				
Orientación sexual diversa	76 (17.76%)	16 (30.19%)	92 (19.13%)	0.030
Orientación sexual heterosexual	352 (82.24%)	37 (69.81%)	389 (80.87%)	
<b>Estado</b>				
Soltero o sin vivir con la pareja sexual	262 (61.21%)	31 (58.49%)	293 (60.91%)	0.701
Casado o viviendo con la pareja sexual	166 (38.79%)	22 (41.51%)	188 (39.09%)	
<b>Relaciones sexuales en últimos 12 meses</b>				
No	17 (3.97%)	0 (0.00%)	17 (3.53%)	0.140
Si	411 (96.03%)	53 (100.00%)	464 (96.47%)	
<b>Conductas de riesgo en últimos 12 meses</b>				
No	400 (93.46%)	42 (79.25%)	442 (91.89%)	<0.001
Si	28 (6.54%)	11 (20.75%)	39 (8.11%)	
<b>Carrera</b>				
Programas de Ciencias de la Salud	143 (33.41%)	7 (13.21%)	150 (31.19%)	0.003
Otros programas	285 (66.59%)	46 (86.79%)	331 (68.81%)	
<b>Uso de condón en la última relación sexual</b>				
Si	142 (33.18%)	20 (37.74%)	162 (33.68%)	0.508
No	286 (66.82%)	33 (62.26%)	319 (66.32%)	
<b>Puntaje MCAS</b>				
Global	146 (135-156)	143 (134-156)	146 (135-156)	0.301
Confiabilidad	29 (25-32)	29 (25-33)	29 (25-32)	0.990
Placer	25 (20-28)	23 (17-29)	25 (20-28)	0.163
Estigma	34 (32-35)	33 (30-35)	34 (31-35)	0.092
Negociación	33 (29-35)	33 (29-35)	33 (29-35)	0.683
Vergüenza	29 (24-34)	30 (26-34)	29 (24-34)	0.451

**Fuente:** elaborado por los autores.

**Tabla suplementaria 4.** Análisis bivariado en relación al uso del condón en la última relación sexual.

<b>Uso de condón en la última relación sexual</b>				
	Si	No	Total	p
	(N=162)	(N=319)	(N=481)	
<b>Edad</b>	20 (19-22)	21 (19-22)	20 (19-22)	0.135
<b>Sexo</b>				
Mujer	54 (33.33%)	243 (76.18%)	297 (61.75%)	<0.001
Hombre	108 (66.67%)	76 (23.82%)	184 (38.25%)	
<b>Orientación sexual</b>				
Orientación sexual diversa	37 (22.84%)	55 (17.24%)	92 (19.13%)	0.140
Orientación sexual heterosexual	125 (77.16%)	264 (82.76%)	389 (80.87%)	
<b>Estado</b>				
Soltero o sin vivir con la pareja sexual	114 (70.37%)	179 (56.11%)	293 (60.91%)	0.002
Casado o viviendo con la pareja sexual	48 (29.63%)	140 (43.89%)	188 (39.09%)	
<b>Relaciones sexuales en últimos 12 meses</b>				
No	9 (5.56%)	8 (2.51%)	17 (3.53%)	0.087
Si	153 (94.44%)	311 (97.49%)	464 (96.47%)	
<b>Conductas de riesgo en últimos 12 meses</b>				
No	140 (86.42%)	302 (94.67%)	442 (91.89%)	0.002
Si	22 (13.58%)	17 (5.33%)	39 (8.11%)	
<b>Carrera</b>				
Programas de Ciencias de la Salud	45 (27.78%)	105 (32.92%)	150 (31.19%)	0.250
Otros programas	117 (72.22%)	214 (67.08%)	331 (68.81%)	
<b>ITS en últimos 12 meses</b>				
Si	142 (87.65%)	286 (89.66%)	428 (88.98%)	0.508
No	20 (12.35%)	33 (10.34%)	53 (11.02%)	
<b>Puntaje MCAS</b>				
Global	148 (137-159)	145 (134-156)	146 (135-156)	0.033
Confiabilidad	30 (26-33)	29 (25-32)	29 (25-32)	0.150
Placer	26 (22-29)	25 (19-28)	25 (20-28)	0.007
Estigma	34 (30-35)	34 (32-35)	34 (31-35)	0.331
Negociación	34 (30-35)	32 (29-35)	33 (29-35)	0.132
Vergüenza	30 (24-35)	29 (24-34)	29 (24-34)	0.252

**Fuente:** elaborado por los autores.