

AÑO 2025. VOLUMEN 50 - NÚMERO 1

# Revista de la Facultad de Ciencias Médicas (Quito)

VOLUMEN  
**50**



---

# Revista de la Facultad de Ciencias Médicas (Quito)

---

ISSN impreso 2588-0691 / ISSN electrónico 2737-6141  
Año 2025. Volumen 50 - Número 1



---

Indexada a LILACS, Latindex Catálogo 2.0, AmeliCA, IMBIOMED, Google Scholar, Dialnet, REBIUN y EUROPUB

## **Autoridades de la Universidad Central del Ecuador**

Rector: Dr. Patricio Espinosa del Pozo PhD.  
Vicerrectora Académica y de Posgrado: Dra. Mercy Julieta Logroño PhD.  
Vicerrectora Investigación, Doctorados e Innovación: Dra. Katerine Zurita Solis PhD.  
Vicerrector Administrativo y Financiero: Dr. Silvio Toscano Vizcaíno PhD.

## **Autoridades de la Facultad de Ciencias Médicas**

Decano: Dr. Juan Emilio Ocampo B. PhD. Universidad Central del Ecuador.  
Subdecana: Dra. Tamara León PhD. Universidad Central del Ecuador.

## **Equipo editorial**




### **Director**

 Marco Guerrero F. MD. PhD. Universidad Central del Ecuador  
Quito-Ecuador

### **Editora**

 Índira López. PhD. Universidad Central del Ecuador  
Quito-Ecuador

## **Comité Editorial Institucional**

-  Lilian Calderón L. MD. PhD. Universidad Central del Ecuador  
Quito-Ecuador
-  William Cevallos T. MD. PhD. Universidad Central del Ecuador  
Quito-Ecuador
-  Juan Maldonado R. MD. PhD. Universidad Central del Ecuador  
Quito-Ecuador
-  Alicia Mendoza O. MD. PhD. Universidad Central del Ecuador  
Quito-Ecuador
-  Juan Emilio Ocampo B. MD. PhD. Universidad Central del Ecuador  
Quito-Ecuador
-  Hugo Romo C. MD. PhD. Universidad Central del Ecuador  
Quito-Ecuador
-  Santiago Vasco. MD. PhD. Universidad Central del Ecuador  
Quito-Ecuador

## **Comité Editorial Nacional**

Jorge Anaya. PhD. Universidad Técnica del Norte, Ibarra-Ecuador  
Gloria Arbeláez. PhD. Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín, Quito-Ecuador  
Manuel Calvopiña. PhD. Universidad de las Américas, Quito-Ecuador  
Rafael Coello. PhD. Universidad de Guayaquil, Guayaquil-Ecuador  
Sergio Guevara. PhD. Universidad de Cuenca, Cuenca-Ecuador  
Carlos Morales. PhD. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta - Ecuador  
Fernanda Solíz. PhD. Universidad Andina Simón Bolívar, Quito-Ecuador  
Carlos Valarezo. PhD. Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba-Ecuador  
Gerardo Fernández Soto. PhD. Universidad Técnica de Ambato, Ambato- Ecuador

## Comité Editorial Internacional

Ivonne Brevis Urrutia. PhD. Universidad San Sebastián. Concepción- Chile  
Bernardo Bertoni Jara. PhD. Universidad de la República. Montevideo-Uruguay  
Vivian Vilchez Barboza. PhD. Universidad de Costa Rica, San José-Costa Rica  
Alejandra Nuñez. PhD(C). Universidade de Coimbra. Coimbra-Portugal  
Claudia Barría Sandoval. PhD. Universidad San Sebastián. Concepción-Chile  
Martha Suarez Mutis. PhD. Instituto Oswaldo-Fiocruz. Rio de Janeiro-Brasil  
Deyanira Vargas Gonzales. Msc. Hospital Diakonie Klinikum Jung-Stilling. Westfalia-Alemania  
Andrés Fernandez Sánchez. PhD. Unidad Central del Valle del Cauca. Tuluá, Valle del Cauca-Colombia.  
Guillermo Ferreira Cabezas. PhD. Universidad de Concepción. Concepción-Chile  
María Paz Moya Daza. PhD. Universidad Autónoma de Chile. Providencia-Chile  
Ricardo Izurieta. PhD. University of South Florida. Florida- Estados Unidos  
Cynthia Lizbeth Ruiz Bugarin. PhD. Universidad Autónoma de Baja California. Baja California-México  
Vicente Jiménez-Vázquez. PhD. Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua-México

## Apoyo metodológico

Carlos Carrera R. MSc. Universidad Central del Ecuador. Quito-Ecuador  
Luis Fuenmayor. MSc. Universidad Central del Ecuador. Quito-Ecuador

## Responsable de la gestión editorial-Documentalista

Nathaly Rosales T. MD. Universidad Central del Ecuador. Quito-Ecuador

## Apoyo Editorial

Gabriel Miño R. MD. Hospital especializado Julio Endara. Quito-Ecuador

## Diseño y Diagramación

Erika Gonzalez. Mag. Universidad Central del Ecuador Quito-Ecuador

## Entidad editora y responsable de la publicación

Facultad de Ciencias Médicas (FCM)©, Universidad Central del Ecuador.  
Iquique N14-121 y Sodiro -Itchimbía, Sector El Dorado, 170403, Quito, Ecuador.  
Indexada en LILACS, Latindex Catálogo 2.0, AmeliCA, Imbiomed, Google Scholar, Dialnet, REBIUN y EuroPub.

Inicio: desde 1932 como Archivos de la FCM, y desde 1950 como Revista de la FCM (Quito).  
Ámbito: ciencias médicas y de la salud, educación médica, epidemiología, políticas y economía de la salud.

Contacto: [fcm.revista@uce.edu.ec](mailto:fcm.revista@uce.edu.ec)

Publicación: trianual

Disponible en: versión digital.

Publicado: enero 2025

ISSN impreso 2588-0691 ISSN electrónico 2737-6141

Website: [http://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CIENCIAS\\_MEDICAS/issue/archive](http://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CIENCIAS_MEDICAS/issue/archive)



La Revista de la Facultad de Ciencias Médicas (Quito) está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento - No Comercial- No derivadas 4.0 Ecuador, desde el año 2013, la cual permite copiar y distribuir el material en cualquier medio o formato, en su forma original, únicamente con fines no comerciales, y siempre que se cite al creador y a la fuente principal.

Hecho en Ecuador-Printed in Ecuador

## Contenido

### EDITORIAL

- Brecha de género en el mundo de la ciencia** 6 - 11  
Gender gap in the world of science  
*López-Izurieta Indira, Rosales-Torres Nathaly, Miño-Rodríguez Gabriel, Ortíz-Mata Monica, López-Izurieta Ignacio*

### CARTAS AL EDITOR

- Hepatitis C en Colombia: recomendaciones de tamizaje en gestantes** 12-15  
Hepatitis C in Colombia: Screening recommendations for pregnant women  
*Linero-Manjarres Jeanina Carolina, Wilches-Visbal Jorge Homero, Blanco-Muñoz Osmany*

### ARTÍCULOS ORIGINALES

- Experiencias de conducta sexual en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres con obesidad** 16-24  
Sexual behavior experiences in men who have sex with men with obesity

*Catalán-Gómez Carlos Alberto, Moya Eva, Gómez-Rodríguez Gustavo Alfredo, Chávez-Baray Silvia*

- Barreras percibidas para el uso del condón y conducta sexual protegida en jóvenes de Chihuahua, México** 25-35  
Perceived barriers to condom use and protected sexual behavior in young people in Chihuahua, Mexico

*Jiménez-Vázquez Vicente, Orozco-Gómez Claudia, Amaro-Hinojosa Marily Daniela*

- Factores relacionados con el uso incorrecto del uniforme hospitalario en estudiantes de medicina** 36-45  
Factors related to the incorrect use of hospital uniforms by medical students

*Orozco-Delgado Diego, Orozco Álvaro*

### REPORTE DE CASO

- Diagnóstico e intervención quirúrgica oportuna para el Síndrome de Eagle. Reporte de caso** 46-50  
Diagnosis and timely surgical intervention for Eagle Syndrome. Case report

*Zurita-Orrego Hernán, Serrano-Sáenz Juan, Cárdenas-Morillo Vanessa*

**Manifestaciones clínicas y desafíos diagnósticos en neumonía intersticial con Rasgos Autoinmunes. Reporte de caso** 51-56  
Clinical manifestations and diagnostic challenges in interstitial pneumonia with autoimmune features. Case report

*Santo-Cepeda Kristopher, Vergara-Centeno José, Vergara-Centeno José, Guzñay-Pinto Camilo*

**NORMAS PARA PUBLICACIÓN DE CONTRIBUCIONES EN LA REVISTA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS (QUITO)** 57-65

## Brecha de género en el mundo de la ciencia

### López-Izurieta Indira

<https://orcid.org/0000-0002-8907-9856>  
Universidad Central del Ecuador,  
Facultad de Ciencias Médicas, Quito,  
Ecuador  
indiramlopez@hotmail.com

### Rosales-Torres Nathaly

<https://orcid.org/0000-0001-7055-0436>  
Universidad Central del Ecuador,  
Facultad de Ciencias Médicas, Quito,  
Ecuador  
nerosales@uce.edu.ec

### Miño-Rodríguez Gabriel

<https://orcid.org/0009-0000-9522-6464>  
Hospital Especializado Julio Endara,  
Quito, Ecuador  
gabrielm1725@hotmail.com

### Ortiz-Mata Mónica Patricia

<https://orcid.org/0000-0001-6206-0082>  
Universidad Central del Ecuador,  
Facultad de Ciencias Médicas, Quito,  
Ecuador  
mportizm@uce.edu.ec

### López-Izurieta Ignacio

<https://orcid.org/0000-0002-9635-1897>  
Hospital Especializado Julio Endara,  
Quito, Ecuador  
ignacioelopez@hotmail.com

### Correspondencia:

Nathaly Rosales  
nerosales@uce.edu.ec

**Recibido:** 06 de diciembre 2024

**Aprobado para revisión:** 03 de enero 2024

**Aceptado para publicación:** 19 de enero 2024

**DOI:** <https://doi.org/10.29166/rfcmq.v50i1.7800>

Rev. de la Fac. de Cienc. Médicas (Quito)  
Volumen 50, Número 1, Año 2025  
e-ISSN: 2737-6141  
Periodicidad trianual

### Resumen

La equidad de género en la ciencia sigue siendo un desafío. A pesar de avances, persisten barreras que limitan el acceso y reconocimiento de las mujeres en la investigación y publicación científica. Representan solo el 28,4% de los investigadores y enfrentan dificultades para acceder a financiamiento, ascensos y liderazgo. Desde la infancia, los estereotipos desmotivan a las niñas en carreras STEM. En la academia, las mujeres ocupan roles secundarios en investigación y tienen menor visibilidad en publicaciones y comités editoriales. La desproporción en premios y reconocimientos resalta esta inequidad, como el caso de Esther Lederberg, cuya contribución fue eclipsada por su esposo, galardonado con el Nobel. En salud, aunque el número de mujeres en programas académicos ha crecido, su presencia en posiciones jerárquicas y especialidades como cirugía sigue siendo baja. Esta desigualdad impacta tanto su desarrollo profesional como la diversidad en la investigación médica.

Cerrar la brecha requiere estrategias para fomentar la participación femenina en ciencia, combatir estereotipos y garantizar condiciones equitativas. Es clave asegurar una representación equitativa en comités editoriales y financiamiento. La ciencia solo alcanzará su máximo potencial cuando todas las voces sean valoradas por igual.

**Palabras clave:** equidad de género; mujeres; ciencia; ciencia, tecnología y sociedad.

## Gender gap in the world of science

### Abstract

Gender equity in science remains a challenge. Despite progress, barriers persist that limit women's access and recognition in research and scientific publishing. They represent only 28.4% of researchers and face difficulties in obtaining funding, promotions, and leadership roles.

From childhood, stereotypes discourage girls from pursuing STEM careers. In academia, women hold secondary roles in research and have less visibility in publications and editorial boards. The disproportion in awards and recognition highlights this inequity, as seen in the case of Esther Lederberg, whose contributions were overshadowed by her husband, who received the Nobel Prize.

In healthcare, although the number of women in academic programs has increased, their presence in leadership positions and specialties such as surgery remains low. This inequality affects both their professional development and the diversity of medical research.

Closing the gap requires strategies to encourage female participation in science, combat stereotypes, and ensure equitable conditions. Ensuring fair representation in editorial boards and funding is essential. Science will only reach its full potential when all voices are equally valued.

**Keywords:** gender equity; women; science; science, technology and society

**Cómo citar este artículo:** López-Izurieta Indira, Rosales-Torres Nathaly, Miño-Rodríguez Gabriel, López-Izurieta Ignacio. Brecha de género en el mundo de la ciencia. Rev Fac Cien Med [Internet]. 2025 jan [cited]; 50(1): 6-11. Available from: <https://doi.org/10.29166/rfcmq.v50i1.7800>

## Contexto

La diversidad de la especie humana, distribuida en el globo terráqueo, es un fenómeno complejo y multifacético, resultado de una intrincada interacción de factores históricos, geográficos, culturales y sociales. Las diferencias entre los grupos humanos, tanto a nivel individual como colectivo, son evidentes en una amplia gama de aspectos, desde las características físicas hasta las expresiones culturales más sutiles<sup>1</sup>.

La distribución geográfica de la población mundial, condicionada por factores geográficos y climáticos, ha dado lugar a una gran variedad de adaptaciones biológicas y culturales. Asimismo, los procesos históricos, como migraciones, conquistas y colonizaciones, han dejado una profunda huella en la composición genética y cultural de las poblaciones<sup>2</sup>.

Sin embargo, es importante destacar que las diferencias entre los grupos humanos no son meramente biológicas o culturales, sino que están estrechamente vinculadas a las relaciones de poder y a las estructuras sociales. A lo largo de la historia, estas diferencias han sido utilizadas para justificar y perpetuar desigualdades, discriminaciones y jerarquías sociales<sup>1</sup>.

Las desigualdades sociales, que se manifiestan en diversas dimensiones como la económica, la política, la social y la cultural, o aquellas tan simples como ser hombres o mujeres y son el resultado de procesos históricos y sociales complejos. La distribución desigual de recursos, oportunidades y poder ha generado profundas brechas entre los distintos grupos sociales, limitando las posibilidades de desarrollo y bienestar de amplios sectores de la población como en el caso de las mujeres<sup>1</sup>.

Por ello en la actualidad la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas (STEM) son consideradas como las ciencias del futuro, ya que presentan oportunidades laborales mayores al ser las nuevas encargadas de brindar servicios, bienes e innovaciones, para las actividades de la vida diaria, sin embargo, las mujeres y niñas representan menos de un tercio de las estudiantes, investigadoras y trabajadoras en estos campos<sup>3</sup>.

No obstante esta brecha de género no inicia durante la carrera universitaria o en el campo laboral,

si no durante la infancia en donde varios factores influyen en la percepción de la habilidad intelectual de las niñas, entre ellos los estereotipos sociales que asignan que el interés por las matemáticas y las ingenierías es propio de los hombres<sup>4</sup>, pensamiento que se puede ver reforzado por el pequeño número de referentes femeninas reconocidas por la historia y su escasa presencia en textos escolares, guías de estudio, manuales educativos, libros de texto, cuadernos de trabajo educativo, entre otros lo que podría causar que las niñas no proyecten su futuro dentro de los campos STEM, sin embargo, la historia da cuenta de la presencia de las mujeres en el desarrollo de la ciencia a través de aportes que han sido parte fundamental del progreso de la misma, pese a ello, en la mayoría de casos estos aportes, descubrimientos e investigaciones no han recibido el reconocimiento necesario<sup>5</sup>.

De acuerdo a la UNESCO a nivel mundial las mujeres representan en promedio el 28,4% de los investigadores en áreas como matemáticas, ingenierías, ciencia y tecnología, siendo las regiones con mayor número de mujeres entre sus investigadores: Asia Sudoriental en donde el 52% de los investigadores de Filipinas y Tailandia son mujeres, en Europa Sudoriental 49%, el Caribe, Asia Central y América Latina 44%<sup>6</sup> Además de que la remuneración económica por sus investigaciones es menor, la oportunidad de conseguir financiamiento para sus trabajos se ve restringida, así como el crecimiento de sus carreras en comparación con los hombres que desarrollan las mismas actividades<sup>6,7</sup>. En el ámbito de la publicación académica la evidencia demuestra el mismo comportamiento, pese a que la publicación científica busca ser imparcial y objetiva<sup>8</sup>.

Es así que una amplia gama de factores pueden verse involucrados en la brecha de género ya que atribuir explicaciones meramente meritocráticas para justificar no parecería acorde a la realidad, por lo que deben considerarse otros aspectos que afectan directamente a las mujeres como la maternidad, la mayor carga familiar y doméstica<sup>5</sup> además del acoso sexual el cual representa una de las barreras más extendidas dentro de las ciencias, la ingeniería y la medicina<sup>9</sup>, lo que se ha demostrado interfiere significativamente en el desarrollo de sus carreras<sup>5</sup>.

Esta brecha de género se vuelve visible incluso

dentro de eventos y premiaciones tal es el caso de los Premios Nobel, en donde se han otorgado un total de 976 galardones, sin embargo solo 66 han sido para mujeres<sup>10</sup> aun cuando en muchos casos son mujeres las que han dirigido las investigaciones, tal es el caso de Esther Lederberg quien lidero varias investigaciones en el campo de la medicina y la microbiología, en donde sus aportes incluyen el descubrimiento de la transferencia de genes entre bacterias por transducción especializada, los virus bacteriófagos lambda, asi como el desarrollo del método de réplica en placa para el cultivo de bacterias, entre otros. Sin embargo, en el año 1958 su esposo Joshua fue quien recibió el premio Nobel de fisiología y medicina debido al descubrimiento acerca del material genético de las bacterias, investigación que fue dirigida por Lederberg<sup>11</sup>.

Es además necesario mencionar que se se han recurrido a varias metáforas como “techo de cristal”, “efecto matilda”, “efecto Curie”, “suelo pegajoso”, mediante las cuales se trata de ilustrar la brecha de género, y que a su vez hace referencia a la poca gestión para resolver esta inequidad<sup>12</sup>.

Aunque se ha documentado que las mujeres tienen mayor inclinación hacia las áreas de investigación y academia dentro de la medicina, la evidencia muestra que tienen menos posibilidades de obtener posiciones similares a la de los hombres<sup>13</sup>. En lo referente a los procesos de contratación y ascenso son multifactoriales con variaciones dependientes de cada institución, una deficiente promoción de mujeres a posiciones jerárquicas conlleva barreras para su avance en el campo de la salud<sup>8</sup>.

Sin embargo, en el ámbito de la salud, se ha evidenciado un claro avance, ya que el mayor número de estudiantes son mujeres, incrementándose gradualmente en las últimas décadas, especialmente en la carrera de medicina en donde el número de estudiantes hombres fue por mucho tiempo superior, es así que estos datos se traducen en más profesionales en todas las especialidades, sin embargo, esta tendencia no se manifiesta con el mismo porcentaje en las posiciones de más alta jerarquía, siendo así que en ciertas universidades, el número de estudiantes mujeres ha aumentado en un 600% pero el porcentaje de profesoras a tiempo completo so-

lamente ha aumentado en un 82% en el mismo periodo de tiempo<sup>8</sup>

En cuanto la investigación en el área de la salud, las posiciones de poder, jerarquía y estatus también están desproporcionadamente ocupados en mayor número por hombres, como se evidencia en un estudio realizado en la Universidad de Valencia en donde especialidades tradicionales como Cirugía, Obstetricia y Ginecología, Otorrinolaringología, Traumatología y otras, solo cuentan con investigadores hombres, y tan solo una especialidad cuenta con un grupo conformado exclusivamente por investigadoras<sup>14</sup>.

Así también al medir la producción académica a través de la publicación científica resultado de investigaciones, el sesgo de género ha sido observado en los procesos editoriales y en la autoría de la literatura académica, esto repercutiendo en el progreso y productividad académica. Además, las investigadoras que conforman grupos consolidados de investigación, en su mayoría no lideran, sino que desempeñan cargos secundarios a pesar de tener mayor carga laboral, lo que se traduce en menor visibilización, menor oportunidad de conseguir fondos y menor prestigio<sup>14</sup>.

De la misma manera, aunque la diversidad de género en la publicación en revistas de alto impacto ha mejorado con el tiempo, las mujeres siguen siendo infrarrepresentadas, por ejemplo, en 1970 las autoras principales en Anales de Medicina Interna representaban el 4,7%, incrementándose hasta el 31,5% para el 2004, siendo un porcentaje aún insuficiente. Por ello se ha cuestionado la necesidad de tener una verdadera diversidad en la autoría de estudios científicos ya que, al aumentar la presencia de mujeres, conlleva a tener una perspectiva más amplia e integral para la investigación y la práctica, por tal razón no es coincidencia que las investigadoras mujeres tienen mayor probabilidad de estudiar problemas de salud en mujeres que los autores hombres<sup>15</sup>.

Además al análisis de la conformación de los comités editoriales de muchas revistas especializadas en el campo de la salud se encuentran diferencias numéricas entre hombres y mujeres como una marco de inequidad, lo que ha sido documentado por alrededor de dos décadas, por tanto asegurar la diferencia en los comités edito-

riales es importante, dado los sesgos que pueden ocurrir en el proceso de revisión y pueden llegar a afectar la frecuencia con la que las mujeres publican sus artículos, impactando de igual manera en el financiamiento y los ascensos académicos.

De igual forma en el campo de la práctica profesional una de las ramas médicas con mayor disparidad de género es la cirugía ortopédica, ya que en Estados Unidos solamente el 6,5% de los profesionales son mujeres, a pesar de que ha existido un incremento en la cantidad de mujeres matriculadas en los programas de entrenamiento de cirujanos ortopédicos, las razones para esta brecha tan marcada siguen siendo desconocidos, sin embargo en una investigación de la Academia Americana de Cirujanos Ortopédicos se encontró que el 81% de sus miembros que se identifican como mujeres declararon que han sufrido algún nivel de discriminación subjetiva, ya sea durante su entrenamiento o su práctica profesional<sup>16</sup>.

Aún no se comprende del todo las causas para las importantes diferencias en el avance de las mujeres en las ciencias de la salud, aunque las explicaciones pueden incluir desde los factores generales de las ciencias STEM hasta algunos más específicos como la deficiencia en las mentorías, diferencias en las prioridades dadas a las necesidades familiares o responsabilidades del hogar o a los roles y contribuciones que pueden ser infravalorados por los comités encargados de los ascensos y promociones. En general se han encontrado barreras que existen para la promoción de mujeres que buscan posiciones más jerárquicas, entre ellas barreras subjetivas como el sesgo implícito en contra de las mujeres y la dificultad para desarrollar mentorías, así como la presencia de acoso sexual y bullying.

La brecha de género también se ve reflejada en la academia en donde a medida que las carreras de pregrado avanzan, el porcentaje de mujeres presentes disminuye, en relación a ello un estudio realizado en España evidencia que 3 de cada 4 catedráticos son hombres concomitantemente a lo que corresponde a doctorado y postdoctorado como lo que se muestra más desigualdad, en lo referente a autoridades tan solo el 23% de los rectores y directores de las 80 universidades existentes son mujeres<sup>5</sup>, de la misma manera un estudio alentador realizado en el Reino Unido, cu-

yos datos indican una de las proporciones más altas de mujeres académicas comparada con otras especialidades, las profesionales en este campo siguen estando en desventaja en cargos de dirección en contraposición a los hombres<sup>13</sup>.

Por todo lo antes mencionado los procesos transparentes con objetivos claros y realistas son fundamentales para alcanzar la equidad de los grupos infrarrepresentados<sup>8</sup>, no obstante, las barreras subjetivas son difíciles de analizar científicamente y por lo tanto, su impacto en la productividad y en el progreso de la carrera profesional de las mujeres no se pueden comprobar, por lo que quedan sin ser modificadas<sup>16</sup>.

La desigualdad de las mujeres constituye un caso especial entre todas las discriminaciones sociales. En efecto, a diferencia de otros casos, no constituyen una clase social, ni un grupo específico; no son una comunidad, ni una minoría social o racial, atraviesan todos los grupos y pueblos y, en todos ellos, son una inseparable mitad. Acabar con las condiciones que han permitido su desigualdad social y política sería, después de la liberación de los esclavos, la mayor revolución emancipadora<sup>17</sup>.

Es así que varias entidades han implementado iniciativas con el objetivo de combatir esta brecha de género, como lo hizo la UNESCO en el 2015 estableciendo al 11 de febrero como el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia con la finalidad de reconocer el rol que desempeñan dentro de desarrollo de la Ciencias y Tecnología, invitando así a otras organizaciones mundiales como la ONU - mujeres a unir esfuerzos y promover la participación de otras organizaciones en este tipo de iniciativas<sup>18</sup>.

Además, instituciones como revistas y universidades se han comprometido con estrategias para reducir la brecha entre hombres y mujeres, incrementando la proporción de mujeres en cargos editoriales, revisores pares e invitados para la redacción de editoriales y comentarios al 50%, por otro lado, existen problemas estructurales que dificultan dicho objetivo, como los estereotipos de género, el sexismo, el sesgo en financiamiento y en general un menor apoyo a las mujeres<sup>13</sup>.

La preocupante situación de desigualdad de género en el ámbito de la ciencia lleva a pensar que

es necesario adoptar medidas más efectivas para promover la participación de las mujeres en estos campos y garantizar que tengan las mismas oportunidades de desarrollo profesional y se puede evidenciar las principales implicaciones relacionadas con la limitación del potencial innovador dentro de las sociedades, la perpetuación existentes entre hombres y mujeres en el mercado laboral y en la sociedad en general, al igual que el desaprovechamiento de talento que podría contribuir significativamente al desarrollo científico y tecnológico.

Por todo ello es necesario promover políticas públicas diseñadas a fomentar la participación de las mujeres en carreras STEM desde edades tempranas, combatir los estereotipos de género a través de desarrollar programas educativos y de sensibilización para desafiar los estereotipos que asocian las disciplinas STEM con los hombres,

mejorar las condiciones laborales garantizando las remuneraciones equitativas y oportunidades de desarrollo profesional para las mujeres en el ámbito de la ciencia y la tecnología como un objetivo fundamental para lograr un desarrollo sostenible y equitativo de la sociedad<sup>19</sup>.

La diversidad humana es una riqueza invaluable que fortalece nuestra experiencia como especie. Sin embargo, es fundamental reconocer que las diferencias entre los grupos humanos a menudo se traducen en desigualdades que deben ser abordadas a través de políticas públicas imparciales y socialmente responsables. La construcción de sociedades más justas y equitativas requiere un profundo entendimiento de las causas y consecuencias de las desigualdades sociales, así como una voluntad política para transformar las estructuras que las perpetúan<sup>1</sup>.

## Referencias

1. Lima M. Desigualdades en Salud: una perspectiva global. *Ciênc saúde colec* [Internet]. 2017. [cited 2025 Jan 27];22 (7). Available from: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017227.02742017>
2. Stiglitz JE. The price of inequality. How today's divided society endangers our future New York: Pontifical Academy of Social Sciences, Acta 19, Vatican City [Internet]. 2014. [cited 2025 Jan 27]. Available from: [www.pas.va/content/dam/accademia/pdf/es41/es41-stiglitz.pdf](http://www.pas.va/content/dam/accademia/pdf/es41/es41-stiglitz.pdf)
3. Straza T. Changing the equation : securing STEM futures for women. UNESCO. [Internet]. 2024. [cited 2025 Jan 27]. Available from: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391384>
4. Lin B, Sarah- Jane L, Andrei C. Emergent attitudes toward brilliance. *Science* [Internet] .2017. [cited 2025Jan27];355(6323):389-391. Available from: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.aah6524>
5. Palomar A. En pleno siglo XXI todavía existe la brecha de género en el mundo de la ciencia. *National Geographic*. [Internet] .2024. [cited 2025Jan27]. Available from: [https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/brecha-genero-ciencia-datos-que-confirman\\_19498](https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/brecha-genero-ciencia-datos-que-confirman_19498)
6. Unesco. Día internacional de la mujer y la niña en la ciencia. [Internet]. 2015. [cited 2025Jan27]. Available from: <https://www.unesco.org/es/days/women-girls-science>.
7. Naciones Unidas. Mujeres en la ciencia: víctimas de la desigualdad de género en pleno siglo XXI. *Noticias ONU*. [Internet]. 2020. [cited 2025Jan27]. Available from: <https://news.un.org/es/story/2020/02/1469451#:~:text=Las%20ni%C3%B1as%20y%20las%20mujeres,ingenier%C3%ADa%20y%20matem%C3%A1ticas%20son%20mujeres>
8. Bernardi K, Lyons B, Huang L, Holihan J, Olavarria O, Martin A, et al. Gender Disparity in Authorship of Peer-Reviewed Medical Publications *The American Journal of the Medical Sciences*. . [Internet]. 2019. [cited 2025Jan27]. 1-6. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.amjms.2019.11.005>
9. National Academies of Sciences. *Sexual Harassment of Women: Climate, Culture, and Consequences in Academic Sciences, Engineering, and Medicine*. National Academies Press [Internet] .2018. [cited 2025Jan27] Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK519464/>
10. Hopfield J, Hinton G. The Nobel Prize in Physics [Internet]. 2024. [cited 2025Jan27] Available from: <https://www.nobelprize.org/prizes/lists/all-nobel-prizes/all/>
11. Freire N. Esther Lederberg, la microbióloga que se quedó a las puertas del Nobel de forma injusta. *National Geographic* [Internet]. 2024. [cited 2025Jan27] Available from: [https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/esther-lederberg-microbiologa-a-puertas-nobel\\_22273](https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/esther-lederberg-microbiologa-a-puertas-nobel_22273)
12. Centro Internacional de Estudios Superiores de Comunicación para América Latina. *Impacto de las Mu-*

- eres en la Ciencia Género y conocimiento[Internet]. 2020. [cited 2025Jan27].332. Available from: [https://ciespal.org/wp-content/uploads/2020/01/2020-01-29-LibroMujeresenlaciencia\\_compressed.pdf](https://ciespal.org/wp-content/uploads/2020/01/2020-01-29-LibroMujeresenlaciencia_compressed.pdf).
13. Madden C, O'Malley R, O'Connor P, O'Dowd E, Byrne D, Lydon S. Gender in authorship and editorship in medical education journals: A bibliometric review. *Medical Education* [Internet]. 2020 [cited 2025Jan27]. Available from: <https://doi.org/10.1111/medu.14427>
  14. Valle J, San Martín A, Valle R. Desigualdad de género en la investigación médica española: un caso paradigmático. *Cad. Pesqui.* [Internet]. 2021. [cited 2025Jan27]:51. Available from:<https://doi.org/10.1590/198053147635>
  15. Rexrode K. The gender gap in first authorship of research papers. *BMJ* [Internet]. 2021. [cited 2025Jan27];352(i1130). Available from:<https://doi.org/10.1136/bmj.i1130>
  16. Brown M, Erdman M, Munger A, Miller A. Despite Growing Number of Women Surgeons, Authorship Gender Disparity in Orthopaedic Literature Persists Over 30 Years. *Clinical Orthopaedics and Related Research* [Internet]. 2019. [cited 2025Jan27].1-11. Available from: <https://doi.org/10.1097/corr.0000000000000849>
  17. Organización de las Naciones Unidas- Mujeres. Brechas de género y desigualdad: De los objetivos de desarrollo del milenio a los objetivos de desarrollo sostenible- Villoro- 1997- citado en CEPAL, 2010[Internet].2017.[cited 2025Jan27].Available from: <https://colombia.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/PDF%20WEB%20BRECHAS%20DE%20GENERO%20Y%20DESIGUALDAD.pdf>
  18. Naciones Unidas- Asamblea General. Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia.[Internet].2015.[cited 2025Jan27].Available from: <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n15/451/16/pdf/n1545116.pdf>
  19. Monroy M. La sociedad del conocimiento y las brechas de género en ciencia, tecnología e innovación.Cuadernos Latinoamericanos de Administración[Internet] . 2019.[cited 2025Jua27]; XV (29). Available from: <https://www.redalyc.org/journal/4096/409661113007/html/>

## Hepatitis C en Colombia: recomendaciones de tamizaje en gestantes

### Hepatitis C in Colombia: Screening recommendations for pregnant women

**Linero-Manjarres Jeanina Carolina**  
<https://orcid.org/0009-0000-8999-2592>  
 Universidad del Magdalena, Facultad de Ciencias de la Salud, programa de Medicina, Magdalena, Colombia  
[jeaninalinero@unimagdalena.edu.co](mailto:jeaninalinero@unimagdalena.edu.co)

**Wilches-Visbal Jorge Homero**  
<https://orcid.org/0000-0002-6797-1720>  
 Universidad del Magdalena, Facultad de Ciencias de la Salud, programa de Medicina, Magdalena, Colombia  
 Universidad Metropolitana de Barranquilla, Bacteriología, Barranquilla, Colombia  
[oblanco@unimagdalena.edu.co](mailto:oblanco@unimagdalena.edu.co)

**Blanco-Muñoz Osmany**  
<https://orcid.org/0000-0002-6797-1720>  
 Universidad del Magdalena, Facultad de Ciencias de la Salud, programa de Medicina, Magdalena, Colombia  
 Universidad Metropolitana de Barranquilla, Bacteriología, Barranquilla, Colombia  
[oblanco@unimagdalena.edu.co](mailto:oblanco@unimagdalena.edu.co)

#### Correspondencia:

Osmany Blanco Muñoz  
[oblanco@unimagdalena.edu.co](mailto:oblanco@unimagdalena.edu.co)

**Recibido:** 19 de julio 2024

**Aprobado para revisión:** 05 de octubre 2024

**Aceptado para publicación:** 26 de noviembre 2024

**DOI:** <https://doi.org/10.29166/rfcmq.v50i1.6987>

Rev. de la Fac. de Cienc. Médicas (Quito)  
 Volumen 50, Número 1, Año 2025  
 e-ISSN: 2737-6141  
 Periodicidad trianual

Señora Editora

Las hepatitis virales son un problema de salud pública mundial considerando la mortalidad y los altos costos económicos que esta enfermedad puede causar, ya que es una de las principales causas de fibrosis hepática y carcinoma hepatocelular<sup>1</sup>.

Según datos epidemiológicos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que aproximadamente 71,3 millones de personas en el mundo<sup>1</sup> padecen de hepatitis víricas, de las cuales 3,8 millones sufren hepatitis C crónica en América Latina<sup>2</sup>, de estas solo el 36% han sido diagnosticados y únicamente el 20% recibieron tratamiento según los datos del Informe Mundial sobre Hepatitis Viral 2020 de la OMS<sup>3</sup>. Es importante resaltar que en América Latina aproximadamente la mitad de estos pacientes a desarrollado cirrosis hepática, lo que impacta directamente en la morbimortalidad asociada a la infección por el virus de la hepatitis C<sup>4</sup>.

Sin embargo, la prevalencia varía en cada región del continente americano. Es así, que puede pasar de 0,5% en la región Andina y Central al 0,9% hacia la región del Trópico<sup>5</sup>. Teniendo en cuenta que la vigilancia de estas infecciones en muchos de estos países se realiza en base a los factores de riesgo de cada persona y no de manera universal lo que podría condicionar una limitación importante en el conocimiento epidemiológico de esta enfermedad.

En este sentido, la prevalencia también varía de acuerdo con el grupo poblacional que sea estudiado, debido a que la exposición, y por ende, el riesgo de adquirir la infección es diferente, por ejemplo, en los usuarios de sustancias psicoactivas por vía endovenosa se estima una seroprevalencia de 12% en Brasil, pero que aumenta a más del 90% en México<sup>6</sup>. Este metaanálisis que evaluó tres décadas de registros, estimó una prevalencia general específicamente para este tipo de pacientes en América Latina del 57% aproximadamente, cifra mayor a la prevalencia mundial de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito que estimó este valor en 50%<sup>6</sup>.

Por otra parte, un metaanálisis determinó la prevalencia de infección por hepatitis C en pacientes con enfermedad renal crónica en

**Cómo citar este artículo:** Linero-Manjarres JC, Wilches-Visbal JH; Blanco-Muñoz O. Hepatitis C en Colombia: recomendaciones de tamizaje en gestantes. Rev Fac Cien Med [Internet]. 2025 [cited]; 50(1): 12-15. Available from: <https://doi.org/10.29166/rfcmq.v50i1.6987>

estadios terminales en aproximadamente 11% en América Latina, que también es una cifra superior a la reportada en países como Alemania (4,5%) o Estados Unidos (6,9%)<sup>7</sup>.

En el caso específico de las mujeres gestantes, se estima que un 8% se encuentran infectadas por el virus de la hepatitis C (VHC)<sup>8</sup>, lo que se ha relaciona de manera directa con desenlaces desfavorables tanto obstétricos como perinatales. Esto evidenciado en el aumento de casos de fetos pequeños para la edad gestacional, bajo peso al nacer y otras condiciones presentes en hijos de madres seropositivas<sup>9</sup>. Lo cual es pertinente resaltar, ya que el virus de la hepatitis C afecta al 40 % de las personas en edad reproductiva<sup>3</sup> y que las consecuencias de padecerlo se asocian a un cuadro crónico que evoluciona a cirrosis hepática e incluso hasta la muerte. De allí lo fundamental de estudiar esta condición en la población joven, especialmente las gestantes, donde radica una carga de la enfermedad, impacto económico y morbilidad importantes.

Con respecto a los Estado Unidos se ha incrementado la infección en mujeres gestantes y transmisión vertical en un 30% en los últimos cinco años, así como en la población de edad reproductiva<sup>10</sup>. Debido a esto, recientemente el Centro para Diagnostico de Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de los Estados Unidos emitió una publicación en donde hace recomendaciones para la detección de la infección con el VHC, entre las que se incluye un tamizaje universal de VHC para toda la población mayor de 18 años y para todas las gestantes que asisten a los hospitales o centros de salud en su control prenatal<sup>10</sup>

Por lo que refiere a Colombia actualmente no existe una política de salud que permita el tamizaje de la población en edad fértil y de mujeres embarazadas para la detección de VHC como parte integral del control prenatal<sup>11</sup>, como consecuencia, las mujeres embarazadas infectadas con el virus de la hepatitis C y sus recién nacidos pasan desapercibidos por el Sistema Nacional de Salud y al momento del diagnóstico, la paciente ya a desarrollado una infección crónica con numerosas secuelas en su estado de salud. No obstante, en este país sólo se realizan pruebas de anticuerpos anti-VHC en los Bancos de Sangre, por ende, existe un subregistro de esta infección en la

población colombiana. Sin embargo, en relación con el comportamiento epidemiológico de la enfermedad VHC en Colombia, para el año 2020 se reportaron 314 casos de hepatitis C y 673 casos para el 2022 de esta enfermedad lo que demuestra un aumento significativo de casos, determinadas por infecciones crónicas reportadas en la Cuenta de Alto Costo<sup>12</sup>, la cual es la encargada del registro de las personas diagnosticadas con hepatitis C crónica diseñada por el Ministerio de Salud y Protección Social<sup>13</sup>, esta entidad también reportó una incidencia de esta infección en la población general de 1,36 a 2,5 por cada 100 000 habitantes, representando una letalidad de 7,6%<sup>14</sup>. Por otro lado, el Sistema de Vigilancia Nacional de Salud Pública (SIVIGILA) ha reportado 473 casos nuevos de infecciones por hepatitis C en el 2020, lo cual equivale a una incidencia cruda del 0,9 por cada 100 000 habitantes<sup>15</sup>. Estas cifras deberían ser suficientemente altas para acatar las directrices de la Asociación para el Estudio de Enfermedades del Hígado (AASLD)<sup>16</sup> y del CDC<sup>10</sup>, ya que la infección crónica por el VHC se concentró de manera relevante en las edades comprendidas entre 25 a 44 años, población que no se contempla para estrategias de cribado estipuladas por la normativa, es decir, la estrategia de tamizaje actual desestima un número importante de casos, toda vez que la población tamizada no corresponde a aquella en la que se concentran los mismos<sup>15</sup>.

En relación con lo expuesto anteriormente, en Colombia actualmente no se están tomando medidas preventivas por parte de las direcciones departamentales y distritales de salud, sólo se está ajustando a lo necesario en términos de cumplir las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida para el desarrollo de las acciones de protección específica y detección temprana, de acuerdo con las condiciones de edad, género, salud y las guías de atención para el manejo de la Hepatitis C, en pacientes de riesgo<sup>17</sup> Así mismo, en las gestantes no existe un consenso universal dentro de las estrategias para la Eliminación de la Trasmisión Materno Infantil (ETMI plus), solo se recomienda el tamizaje en mujeres con factores de riesgo para infección VHC<sup>18,19</sup>.

En conclusión, en el país existe un vacío respecto a la epidemiología más completa sobre hepatitis C, las políticas de tamizaje en las gestantes necesitan fortalecerse de manera que haya un impacto positivo

en términos de salud pública y a nivel costo-efectivo para el sistema de salud, especialmente para la salud materno-infantil que demanda una vigilancia estricta en nuestro medio. Se recomienda incluir el tamizaje de VHC en gestantes dentro de las estrategias ETMI plus, acatando las recomendaciones del CDC con el fin de informar políticas de salud pública relacionadas con la detección y prevención de VHC. El tamizaje de hepatitis C en gestantes ha sido

adoptado en guías europeas y de Estados Unidos, implementadas con el fin de eliminar la transmisión Materno Infantil <sup>10</sup>.

**Para la realización del estudio no se recibieron apoyos de personas o instituciones públicas o privadas y los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.**

## Referencias

1. World Health Organization. Hepatitis C. Centro de Prensa [Internet]. 2024. [cited 2024 Jun 3]:1 Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-c>
2. Dieye NL, Varol M, Zorich SC, Millen AE, Yu KOA, Gómez-Duarte OG. Retrospective analysis of vertical Hepatitis C exposure and infection in children in Western New York. *BMC Gastroenterol* [Internet]. 2023. [cited 2025 Dec 1];23(1). Available from: <https://bmcgastroenterol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12876-023-02871-8>
3. Rana R, Dangal R, Singh Y, Gurung RB, Rai B, Sharma AK. Hepatitis c virus infection in pregnancy and children: Its implications and treatment considerations with directly acting antivirals: A review. *Journal of the Nepal Medical Association. Nepal Medical Association* [Internet]. 2021. [cited 2025 Dec 1].59:942–53. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35199739/>
4. Viola L, Marciano S, Colombato L, Coelho H, Cheinquer H, Bugarin G, et al. HEPLA: A multicenter study on demographic and disease characteristics of patients with hepatitis C in Latin America. *Ann Hepatol* [Internet]. 2020. [cited 2024 Nov 23];19(2):161–5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31718995/>
5. Blach S, Zeuzem S, Manns M, Altraif I, Duberg AS, Muljono DH, et al. Global prevalence and genotype distribution of hepatitis C virus infection in 2015: A modelling study. *Lancet Gastroenterol Hepatol* [Internet]. 2017.[cited 2024 Nov 23];2(3):161–76. Available from: <http://www.thelancet.com/article/S2468125316301819/fulltext>
6. Magri MC, Manchiero C, Dantas BP, Nunes AKDS, Prata TVG, Domingos DEA, et al. Hepatitis C Among People Who Inject Drugs (PWID) in Latin America and the Caribbean: A Meta-Analysis of Prevalence Over Three Decades. *J Stud Alcohol Drugs* [Internet]. 2023.[cited 2024 Nov 23];84(1):118–27. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36799682/>
7. Huarez B, Hernández-Vásquez A, Azañedo D, Vargas-Fernández R, Comandé D, Agüero-Palacios Y. Prevalence of hepatitis C virus infection in patients with end-stage renal disease in Latin America and the Caribbean: a systematic review and meta-analysis. *Arch Virol* [Internet]. 2022.[cited 2024 Nov 23];167(12):2653–64. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36195804/>
8. Spera AM, Eldin TK, Tosone G, Orlando R. Antiviral therapy for hepatitis C: Has anything changed for pregnant/lactating women? *World J Hepatol* [Internet]. 2016.[cited 2024 Nov 23];8(12):557–65. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27134703/>
9. Dotters-Katz SK, Kuller JA, Hughes BL. Society for Maternal-Fetal Medicine Consult Series #56: Hepatitis C in pregnancy—updated guidelines: Replaces Consult Number 43, November 2017. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2021 [cited 2024 Nov 23];225(3):B8–18. Available from: <http://www.ajog.org/article/S0002937821006396/fulltext>
10. Cohen MK, Muntner P, Kent CK, Gottardy AJ, Leahy MA, Spriggs SR, et al. CDC Recommendations for Hepatitis C Testing Among Perinatally Exposed Infants and Childre United States, 2023 [Internet]. 2023. [cited 2024 Nov 23]. Available from: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/72/rr/pdfs/rr7204a1-H.pdf>
11. Ministerio Salud Colombia. ETMI PLUS COLOMBIA 2018-2021: Marco para la eliminación de la transmisión materno infantil del VIH, la Sífilis, la Hepatitis B y la enfermedad de Chagas [Internet]. 2018. [cited 2024 Nov 23]. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/INTOR/eliminacion-transmision-materno-infantil-vih-sifilis-chagas>

- hepetitib-etmi-colombia-2018.pdf
12. Cuenta de Alto Costo. Situación de la hepatitis C crónica en los regímenes contributivo y subsidiado de Colombia 2022. [Internet]. 2022. [cited 2024 Nov 23]. Available from: <https://cuentadealtocosto.org/publicaciones/situacion-de-la-hepatitis-c-cronica-en-los-regimenes-subsidiado-y-contributivo-de-colombia-2022/>
  13. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución número 13 febrero 2024. Por la cual se adoptan los lineamientos técnicos y operativos para el Programa de Tamizaje Neonatal. [Internet]. 2024. [cited 2024 Nov 23]. Available from: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No%20207de%202024.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No%20207de%202024.pdf)
  14. Cuenta de Alto Costo Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo. Magnitud, tendencias y acceso a los servicios de salud en las personas con enfermedades de alto costo [Internet]. 2022. [cited 2024 Nov 23]. Available from: [https://cuentadealtocosto.org/wp-content/uploads/2023/05/final\\_mta\\_2022.pdf](https://cuentadealtocosto.org/wp-content/uploads/2023/05/final_mta_2022.pdf)
  15. Ministerio de Salud y Protección Social. Ruta integral de la atención para la promoción y mantenimiento de la salud y ruta integral de atención en salud para la población materno perinatal. Resolución 3280 [Internet]. 2018. [cited 2024 Nov 23]. Available from: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%203280%20de%2020183280.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%203280%20de%2020183280.pdf)
  16. Bhattacharya D, Aronsohn A, Price J, Lo Re V, Heald J, Demisashi G, et al. Hepatitis C Guidance 2023 Update: American Association for the Study of Liver Diseases– Infectious Diseases Society of America Recommendations for Testing, Managing, and Treating Hepatitis C Virus Infection. *Clinical Infectious Diseases* [Internet]. 2023. [cited 2024 Nov 23]. Available from: <https://academic.oup.com/cid/advance-article/doi/10.1093/cid/ciad319/7179952>
  17. López-Osorio MC, Beltrán M, Navas MC. Epidemiology of hepatitis c virus infection in Colombia. *Pan American Journal of Public Health* [Internet]. 2021. [cited 2024 Nov 23]. Available from: <https://journal.paho.org/en/articles/epidemiology-hepatitis-c-virus-infection-colombia>
  18. Pott H, Theodoro M, de Almeida Vespoli J, Senise JF, Castelo A. Mother-to-child transmission of hepatitis C virus. Vol. 224, *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology* [Internet]. 2018. [cited 2024 Nov 23];224:125-130. Available from: <https://dx.doi.org/10.1016/j.ejogrb.2018.03.034>
  19. Imbeth-Acosta P, Leal-Martínez V, Ramos-Clason E, Pájaro-Galvis N, Martínez-Ávila MC, Almanza-Hurtado A, et al. Prevalence of Chronic Infection by Hepatitis C Virus in Asymptomatic Population With Risk Factors in Cartagena, Colombia. *Front Med (Lausanne). Health* [Internet]. 202. [cited 2024 Nov 23]; 9:814622. Available from: <https://dx.doi.org/10.3389/fmed.2022.814622>

## Experiencias de conducta sexual en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres con obesidad

**Catalán-Gómez Carlos Alberto**

<https://orcid.org/0000-0002-9970-4272>  
Universidad Autónoma de Nuevo León,  
Nuevo León, México  
carloscg8@outlook.es

**Moya Eva**

<https://orcid.org/0000-0001-9893-2110>  
Universidad de Texas en El Paso,  
Texas, Estados Unidos  
emmoya@utep.edu

**Gómez-Rodríguez Gustavo Alfredo**

<https://orcid.org/0000-0002-3034-5443>  
Universidad Autónoma de Sinaloa,  
Sinaloa, México  
gustavogomez@uas.edu.mx

**Chávez-Baray Silvia**

<https://orcid.org/0000-0002-6301-1378>  
Universidad de Texas en El Paso,  
Texas, Estados Unidos  
smchavezbaray@utep.edu

**Correspondencia:**

Gustavo Gómez  
gustavogomez@uas.edu.mx

**Recibido:** 04 de junio 2024

**Aprobado para revisión:** 02 de julio 2024

**Aceptado para publicación:** 19 de diciembre 2025

**DOI:** <https://doi.org/10.29166/rfcmq.v50i1.6790>

Rev. de la Fac. de Cienc. Médicas (Quito)  
Volumen 50, Número 1, Año 2025  
e-ISSN: 2737-6141  
Periodicidad trianual

### Resumen

**Introducción:** Las conductas sexuales de riesgo, aumentan el riesgo de contraer infecciones de transmisión sexual como el Virus de Inmunodeficiencia Humana. Los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres enfrentan factores como la orientación sexual y obesidad, afectando su percepción de riesgo y salud mental.

**Objetivo:** Conocer las experiencias relacionadas a la conducta sexual de Hombres que tienen relaciones sexuales con Hombres con obesidad.

**Material y métodos:** Estudio cualitativo, utilizando entrevistas a profundidad, para comprender sus experiencias sexuales y de percepción corporal. Se seleccionaron 20 participantes de entre 22 y 38 años mediante un muestreo teórico. Las entrevistas fueron analizadas con MAXQDA v20.3.

**Resultados:** El análisis reveló que la mayoría eran solteros y con obesidad grado 1. Se identificaron cinco categorías: estado emocional y percepción corporal; influencia social y redes de apoyo; sensaciones sexuales, influencias sexuales, uso de condón y situaciones de riesgo. Existen problemas emocionales relacionados al rechazo social y el bullying, afectando su autoestima y percepción corporal. Además, experimentaron influencia social negativa, ocultando su orientación sexual y enfrentando homofobia internalizada. Aunque reconocen la importancia del uso del condón, muchos no lo utilizan durante el contacto sexual.

**Discusión:** La discriminación y búsqueda de aceptación pueden llevar a prácticas sexuales riesgosas, además de la dificultad de acceder y establecer confianza con poblaciones clave afectadas por estigmatización y anonimato.

**Conclusiones:** El clasismo y el estigma exacerban el aislamiento, mientras que ocultar su orientación y el anonimato aumenta el riesgo de prácticas sexuales sin protección y mayor consumo de sustancias en entornos anónimos.

**Palabras clave:** conducta sexual; obesidad; minorías sexuales y de género; salud.

## Sexual behavior experiences in men who have sex with men with obesity

### Abstract

**Introduction:** Risky sexual behaviors, such as unprotected sex, increase the risk of contracting sexually transmitted infections such as Human Immunodeficiency Virus. Men who have sex with men face factors such as sexual orientation and obesity, affecting their risk perception and mental health.

**Objective:** To understand the experiences related to the sexual behavior of Men who have Sex with Men with obesity.

**Material and methods:** A qualitative study was conducted, using in-depth interviews to understand their sexual experiences and body perception. Twenty participants aged between 22 and 38 were selected through theoretical sampling. The interviews were analyzed with MAXQDA v20.3.

**Results:** The analysis revealed that most participants were single and had grade 1 obesity. Five categories were identified: emotional state and body perception; social influence and support networks; sexual sensations, sexual influences, condom use and risk situations. Emotional problems related to social rejection and bullying were identified, affecting self-esteem and body perception. Participants also experienced negative social influence, hiding their sexual orientation and facing internalized homophobia. Although they recognize the importance of using condoms, many do not use them during sexual contact.

**Discussion:** Discrimination and the pursuit of acceptance may lead to risky sexual practices, compounded by difficulties in accessing and establishing trust with key populations affected by stigmatization and anonymity.

**Conclusions:** Classism and stigma exacerbate isolation, while hiding one's orientation and anonymity increase the risk of unprotected sexual practices and greater substance use in anonymous settings.

**Keywords:** sexual behavior; obesity; sexual and gender minorities; health

**Cómo citar este artículo:** Catalán-Gómez CA, Moya EM, Gómez-Rodríguez GA, Chávez-Baray S. Experiencias de conducta sexual en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres con obesidad. Rev Fac Cien Med [Internet]. 2025Jun. [cited]; 50(1): 16-24. Available from: <https://doi.org/10.29166/rfcmq.v50i1.6790>

## Introducción

Las conductas sexuales de riesgo se refieren a cualquier comportamiento asociado con la actividad sexual sin el uso de condón, estas pueden ser anales, vaginales u orales, así como factores como tener múltiples parejas sexuales, consumir alcohol y/o drogas antes o durante la actividad sexual incrementan aún más el riesgo<sup>1,2</sup>. Este tipo de conductas expone a las personas a un riesgo potencial de desarrollar infecciones de transmisión sexual (ITS), entre estas, el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH). Otros riesgos que pueden detonar el tipo de conductas están relacionados con trastornos psicológico-mentales como la ansiedad, depresión, confrontación moral y ética. De acuerdo con datos del Centro Nacional para la Prevención y Control del VIH y el sida (CENSIDA), existen 110 mil nuevos casos en Latinoamérica hasta el 2022. Tan solo en México, se registraron 19 700 nuevos casos en el mismo año, de los cuales 16 mil afectaron a población masculina<sup>3,4</sup>.

En este contexto, la orientación sexual desempeña un papel crucial. El Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida (ONUSIDA) señala a los Hombres que tienen relaciones sexuales con Hombres (HSH) como una población clave en la propagación de estas infecciones. Aunque se han realizado numerosas investigaciones sobre estas conductas, la literatura sugiere la influencia de diversos factores en el comportamiento de este grupo. Se ha observado que la percepción de riesgo de los HSH puede estar influenciada por sus características físicas. Algunos estudios indican que el peso corporal puede influir en la percepción de una persona frente al contagio de una ITS<sup>4-7</sup>.

Al respecto, la organización mundial de la salud (OMS) en 2022 reportó una cifra total de 383 millones de personas mayores de 18 años con obesidad. En América Latina, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha referido que el 62,5% de la población tiene algún grado de obesidad. En México esta problemática afecta al 75,2% de la población adulta. En Monterrey se ha reportado que el 77% de los hombres tienen sobrepeso u obesidad superior al de las mujeres<sup>8-10</sup>.

Con relación a lo anteriormente mencionado,

algunos autores sugieren utilizar el género y no el sexo para categorizar esta problemática, ya que permite profundizar en grupos específicos<sup>11</sup>. En relación con esto, algunos autores han evidenciado en estudios que la mayor parte de la población estudiada tiende a percibirse dentro de algún grupo de hombres homosexuales o bisexuales, orientación sexual a la que pertenecen a los HSH<sup>12</sup>.

La literatura reporta que los HSH con peso elevado presentan una mayor incidencia de problemas psicológicos, como baja autoestima, homofobia internalizada, discriminación, estigma y rechazo social, entre otros. Estos factores vulneran su percepción del riesgo asociado a las conductas sexuales de riesgo<sup>13, 14</sup>. Aunque hay escasos estudios que aborden estos factores en conjunto, los resultados presentados hasta ahora han sido contradictorios<sup>15, 16</sup>.

Aunado a esto, la mayoría de la literatura existente proviene de Estados Unidos y se centra en estudios cuantitativos<sup>17-19</sup>. En México, no se han identificado estudios que aborden estas variables de manera integral. Por ello, se propone que una metodología cualitativa podría ayudar a explicar este fenómeno, ya que permite la descripción y el entendimiento y la naturaleza de los vínculos entre la información no estructurada<sup>19-21</sup>. Los resultados obtenidos pueden contribuir a un mejor entendimiento de este fenómeno, y son de relevancia en enfermería, facilitando la prevención y la prestación de una atención más integral a través de la consejería y la formulación de intervenciones efectivas para modificar los factores predictores de las conductas sexuales. Este estudio tuvo como objetivo conocer las experiencias relacionadas a la conducta sexual de Hombres que tienen relaciones sexuales con Hombres con obesidad.

## Material y métodos

El diseño de investigación adoptó un enfoque cualitativo respaldado por la Teoría Fundamentada, con el propósito de contextualizar, comprender y profundizar en las variables de interés. Se aplicaron entrevistas a profundidad y se realizó un análisis de variables de las vivencias de los participantes, se obtuvo una comprensión más completa del fenómeno en estudio. La población objetivo estuvo constituida por Hombres que

tienen relaciones sexuales con Hombres (HSH) mayores de 18 años, residentes de Monterrey, Nuevo León, México, y su área metropolitana, al momento de la recolección de datos.

La determinación del tamaño de la muestra se basó en un muestreo teórico, guiado por el principio de saturación teórica, lo que condujo a un total de 20 participantes. Para acceder a esta población, se estableció contacto con grupos de apoyo social de asociaciones no gubernamentales y centros de reunión. Se proporcionó información a los responsables y se invitó a los participantes mediante la distribución de folletos informativos. Se incluyeron en el estudio a todos aquellos HSH que presentaban obesidad según el Índice de Masa Corporal (IMC), calculado a partir de mediciones de peso y talla, y que declararon no ser VIH positivo.

La recolección de los datos se llevó a cabo mediante una guía de entrevista a profundidad semiestructurada, elaborada a partir de la revisión de la literatura existente. Las preguntas se centraron en la autopercepción corporal, experiencias sociales y relacionadas con el comportamiento sexual de los participantes, sirviendo como base para la integración de todas las unidades de análisis. Las entrevistas fueron desarrolladas en un lugar elegido por los participantes, cuidando de la confidencialidad, con una duración aproximada de entre 45 y 120 minutos. El proceso de recolección de datos se llevó a cabo entre marzo y diciembre de 2023. Todas las entrevistas desarrolladas fueron audio grabadas y posteriormente transcritas textualmente, realizándose tres rondas de transcripción para garantizar la claridad y naturalidad del contenido.

Los datos obtenidos fueron analizados mediante el software estadístico MAXQDA v20.3 para Windows, empleando técnicas de codificación para categorizar los resultados. El estudio se realizó siguiendo los lineamientos establecidos por la Ley General de Salud en Materia de Investigación y contó con la aprobación del Comité de Ética e Investigación (FAEN-D-1925) de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Cada participante otorgó su consentimiento informado, autorizando su participación mediante su firma. Para preservar

el anonimato, los nombres de las participantes fueron sustituidos por códigos.

## Resultados

La muestra final estuvo constituida por 20 HSH con obesidad, con edades comprendidas entre los 22 y 38 años. De estos, 12 se identifican como homosexuales, 8 como bisexuales, así como del total de entrevistados 17 refirieron estar solteros. El 50% de los participantes reportaron tener obesidad grado 1 y el otro 50% obesidad II o III (Tabla 1).

En relación con sus características sexuales, se encontró que las parejas sexuales más frecuentes fueron tanto estables como ocasionales. Los participantes informaron haber tenido entre 2 y 16 parejas sexuales en el último año.

Posteriormente, se realizó el análisis de las entrevistas, esto permitió identificar cuatro categorías principales: estado emocional y percepción corporal, influencia social y redes de apoyo, sensaciones e influencias sexuales, y uso de condón y situaciones de riesgo. Estas categorías se describen detalladamente a continuación de manera narrativa.

### Estado emocional y percepción corporal

De acuerdo con las narrativas, los HSH describen experiencias internas y subjetivas en las que se ven involucradas la forma en la que se visualizan o los visualizan, así como sus pensamientos y los comportamientos desarrollados. Ellos mismos se autodescriben como individuos con estados emocionales negativos y carencia de autoestima. Sin embargo, estos estados emocionales se remontan a experiencias desde la infancia, donde el rechazo social y el bullying escolar han dejado experiencias en ellos.

Se ha identificado que los estados emocionales abarcan una amplia gama de sentimientos y emociones de acuerdo a la experiencia vivida. En relación con esto, se han identificado una baja autoestima y estados emocionales negativos. *“me siento deprimido por los aspectos sexuales de mi vida” E12; “estoy triste por tener que ocultarme ante la sociedad” E17; “es estresante está dando una cara a la sociedad y la familia con la que no me siento identificado” E19.* Estas narrativas ponen

**Tabla 1.** Descripción de datos sociodemográficos e IMC.

Participante/ Edad	Estado Civil	Orientación sexual	Años de estudio	Gado de obesidad
E1: 29 años	Soltero	Homosexual	22	III
E2: 22 años	Soltero	Homosexual	20	I
E3: 24 años	Soltero	Homosexual	20	I
E4: 37 años	Soltero	Bisexual	23	III
E5: 23 años	Soltero	Bisexual	19	III
E6: 22 años	Soltero	Homosexual	16	I
E7: 31 años	Soltero	Homosexual	19	III
E8: 26 años	Soltero	Homosexual	24	I
E9: 22 años	Soltero	Homosexual	22	I
E10: 28 años	Soltero	Bisexual	22	I
E11: 25 años	Soltero	Homosexual	5	I
E12: 35 años	Soltero	Bisexual	24	II
E13: 38 años	Soltero	Homosexual	25	I
E14: 32 años	Soltero	Bisexual	22	II
E15: 34 años	Soltero	Bisexual	22	I
E16: 31 años	Soltero	Bisexual	22	II
E17: 24 años	Unión Libre	Homosexual	5	I
E18: 25 años	Unión Libre	Bisexual	21	II
E19: 30 años	Soltero	Homosexual	16	II
E20: 35 años	Unión Libre	Homosexual	20	II

E1=Entrevistado N°1, IMC= Índice de Masa Corporal.

de manifiesto la falta de aceptación personal y el miedo al juicio social, los cuales contribuyen a una carga emocional significativa, afectando la salud mental y el bienestar general.

Así mismo, se ha observado que la percepción corporal es la forma en que los HSH con obesidad evalúan su propio cuerpo desde una perspectiva visual. Este aspecto es un componente esencial de la autoimagen y puede influir en el bienestar psicológico y emocional. De acuerdo con los relatos, estas percepciones están relacionadas con su orientación sexual. En este contexto, muchos de los participantes expresan una visión positiva de sus cuerpos *“me gusta mi cuerpo” E2; “me gusta mucho” E4; “considero que mi cuerpo es grande, voluminoso y muy acorde a la realidad varonil” E18*. Sin embargo, enfrentan una presión social que los lleva a rechazarse a sí mismos, deseando ser más delgados para encajar en los

estándares sociales predominantes *“me ocasiona inseguridad” E3; “(frente al espejo) no me gusta lo que veo, desearía ser más delgado para ser aceptado socialmente”, E5*.

Respecto a la percepción corporal y la orientación sexual, algunos participantes mencionaron tener que llevar una doble vida o esconder su orientación sexual. Muchos de ellos han experimentado sentimientos de odio hacia sí mismos debido a su preferencia sexual, considerada diferente, *“muchos de estos son resultado de presiones sociales o rechazo” “son realmente cuestiones que, quieras o no bajan la autoestima” E2; “bajones emocionales que constantemente me tienen en limbo” E1*. En este sentido, los estados emocionales y de autoestima presentes en los participantes están profundamente influenciados con alguno de estos factores.

## Influencia social y redes de apoyo

En esta categoría, se examinó el impacto del entorno social en los HSH y los recursos disponibles para el apoyo social. De acuerdo con las narrativas expuestas, las experiencias referidas por los HSH denotan un sentimiento de autorechazo y represión debido a las normativas sociales relacionadas con su orientación sexual *“desearía o me hubiera gustado desear en algún momento ser una persona socialmente que se considere normal una persona heterosexual 100% y no sentir esta atracción hacia los hombres” E19.*

Aunado a esto, los efectos sociales reportados impactan su salud mental e imagen corporal *“creo que tanto el bullying me generó un trastorno de ansiedad que calmaba solo con comer” E1; “físicamente me he rechazado bastantes veces” E10; estos efectos principalmente son referidos por la presión social identificada “es motivo para que los hombres que tienen sexo con hombres se oculten” E15; durante las narrativas se les cuestiono si estas situaciones les afectan de alguna forma a lo que muchos respondieron que sí “me pudieran afectar de forma inconsciente, tal vez mi forma de pensar y de ver las situaciones” E20.*

En este sentido, se identificó que muchos de ellos experimentaban efectos sociales sobre su percepción física y salud mental. Otro efecto identificado fue la presión social. Algunos mencionaron que enfrentaban ambas situaciones, lo que resulta en conductas como el autorechazo y el aislamiento *“una constante lucha en donde no te aceptas por fuera por así decirlo y tampoco te aceptas por dentro” E3; “imagínate rechazan mi complexión física y luego todavía mi preferencia sexual” E7; “me niego a exhibir mi orientación sexual por múltiples cuestiones principalmente en mi trabajo odian a los homosexuales” E20.*

Respecto a las redes de apoyo, muchos refieren contar principalmente con amigos y familiares. Sin embargo, en muchos casos, los familiares no conocen la orientación sexual del participante *“el apoyo social que recibo es muy gratificante” E2; “creo que los amigos son una fuente de apoyo, ya que como dicen que los amigos son la familia que uno busca” E13; “estar con una familia hace que todos los pensamientos se vayan, aunque también me pasa cuando estoy con alguien” E14.*

## Sensaciones sexuales

En esta sección, se exploran las narrativas relacionadas con los estímulos sexuales que generan un éxtasis particular durante sus actividades sexuales. Estas narrativas abarcan una gama de experiencias físicas, emocionales y psicológicas que se manifiestan durante la actividad sexual, y pueden variar ampliamente entre individuos y situaciones.

### Influencias sexuales

Se han identificado diversos factores que influyen en la sexualidad, lo que permite comprender mejor cómo estos contextos afectan la manera en que las personas perciben, experimentan y expresan su sexualidad. Muchas de estas conductas están influenciadas por factores situacionales, como el consumo de sustancias, lo que puede convertir una experiencia sexual en una conducta de riesgo debido a la alteración de la percepción.

### Uso de condón y situaciones de riesgo

En esta categoría, se examina el uso del condón, considerando aspectos como el conocimiento, la perspectiva y la práctica. Para los participantes, el uso del condón se percibe como un medio importante para prevenir posibles ITS, y se investigó si existen factores que influyen en la decisión de utilizarlo o que puedan exponerlos a situaciones de riesgo. Se considera como conducta de riesgo a cualquier acto o acción que pueda generar daño o afectar la salud del individuo, incrementando el riesgo de transmisión o desarrollo de ITS, como el VIH/Sida.

Los entrevistados expresan una actitud positiva hacia el uso del condón, reconociendo su importancia para prevenir contagios y enfermedades, *“sé que es muy bueno y útil para evitar contagios y enfermedades” E1; “Es necesario e indispensable más porque a veces se relacionan con protegerse de un VIH” E4.* Sin embargo, a pesar de esta actitud positiva, la mayoría refiere no utilizar el condón o retirarlo durante el encuentro sexual. Entre las razones mencionadas se encuentran los rechazos, las expectativas de la pareja y las sensaciones experimentadas, *“por los rechazos que tengo y por las cuestiones que te comentaba principalmente por mi condición del peso muchas veces, pues tiendo a no usarlo por*

*acceder a lo que me piden” E10; “mi experiencia ha sido diversa, yo a veces lo uso, a veces no” E13; “solemos tener contacto sin condón llevo siempre ha sido mejor la sensación de piel con piel” E19.*

Entre las principales razones para no utilizar el condón se mencionan el consumo de sustancias, la falta de sensibilidad durante acto sexual, falta de conocimiento sobre su uso y manipulación, así como el desinterés por utilizarlo, *“yo si era de estar bajo el efecto de alguna sustancia” E9; “no es buena idea el mezclar alcohol con sexo” E3; “es una lucha constante de protección y placer, desafortunadamente no es una decisión que se toma solo y terminamos cediendo ante el placer” E11; “ni siquiera mi pareja se puede poner el condón, entonces te digo, la seguridad pasa a segundo plano y no es una prioridad” E12.*

## Discusión

En relación con el estado emocional y la percepción corporal, los participantes exponen experiencias de rechazo social y desaprobación, influenciadas desde la niñez. De acuerdo con esto Burgos y Rojas<sup>21</sup> señalan que los estados emocionales negativos están relacionados con la autopercepción, respecto a esto la autoestima y una valoración negativa reforzados por señalamientos sociales se relacionan con sentimientos de desasosiego y comportamientos sexuales de riesgo. Según Reyes,<sup>22</sup> la percepción personal se construye a partir de diversos contextos sociales, históricos, culturales y afectivos, los que hace que sea un proceso subjetivo y dinámico, puesto que el sujeto modifica el conocimiento dado ante situaciones, lo que permite desarrollar su comportamiento. Respecto a esto, Energici y Acosta<sup>23</sup> señalan que los hombres experimentan un clasismo relacionado con su estado físico, y frecuentemente se asocia la obesidad con la enfermedad, promoviendo la idea de que cuerpos normativos son socialmente aceptables. Valdez et al.,<sup>24</sup> destacan que existen elementos clave los cuales están relacionados con experiencias previas, la conducta, las influencias interpersonales, el afecto y situaciones que permiten el desarrollo de la conducta. Estos elementos se ven influenciados por entornos sociales y redes de apoyo.

Con relación a las influencias sociales y

redes de apoyo, los HSH enfrentan rechazo y represión debido a las normativas sociales relacionadas con su orientación sexual, lo que puede generar sentimientos de autorechazo y aislamiento. Según Quidley y De Santis<sup>25</sup> los hombres referidos como “osos” experimentan baja autoestima y discriminación. Lyon y Hosking<sup>26</sup> describen que el sentido de pertenencia a grupos de apoyo puede funcionar como amortiguador contra la discriminación. A pesar de ello, muchos participantes refieren contar con el apoyo de amigos y familiares, aunque prefieren mantener oculta su orientación sexual, estos hallazgos coinciden con Guedes<sup>27</sup> quien encontró que los HSH que se definen como exclusivamente homosexuales era menos probable que compartieran su orientación con otros. Este tipo de comportamientos puede modificar la influencia con la que buscan relacionarse sexualmente con sus pares.

Respecto a esto, se percibió que las sensaciones e influencias sexuales referidas por los participantes suelen estar relacionadas con la exploración de prácticas novedosas y arriesgadas, asociadas a un mayor riesgo de infecciones de transmisión sexual. En este sentido, Márquez<sup>6</sup> identificó que aquellos hombres que tenían mayor satisfacción con su imagen corporal tienden a ser más espontáneos en la exploración de su sexualidad. Por otro lado, Jacques et al.,<sup>28</sup> señalan que las conductas sexuales son comunes en entornos como bares, clubs, saunas o lugares considerados sexualmente permisivos, donde el anonimato favorece la realización de prácticas sexuales extremas. Estas prácticas conllevan un mayor riesgo de lesiones como desgarres o fisuras, aumentando significativamente la posibilidad de contagios, especialmente cuando no se utiliza condón.

En cuanto al uso de condón y las situaciones de riesgo, los participantes reconocen la importancia del condón para prevenir ITS, pero su uso se ve mediado por otros factores, como el contexto situacional y el consumo de sustancias. Rodríguez y García<sup>29</sup> mencionan que el anonimato en encuentros sexuales clandestinos puede llevar al consumo de sustancias y a comportamientos sexuales sin protección. Esto se relaciona con lo referido por Guedes<sup>27</sup> quien señala que, a mayor consumo de sustancias, mayor es el número de parejas sexuales, estas últimas pueden exponer

a los HSH obesos a desarrollar mayores prácticas sin uso del condón<sup>12</sup>.

Trabajar con poblaciones clave presentó algunas limitaciones significativas. Una de ellas es el difícil acceso a los participantes debido a la naturaleza de las variables, lo que ha requerido interactuar con individuos desde el anonimato o en la clandestinidad. A pesar de contar con un espacio seguro y privado, algunos prefirieron permanecer ocultos por temor a la represión social, lo que complicó el contacto directo. Además, establecer relaciones de confianza fue un desafío considerable, ya que muchos manifestaron sentirse estigmatizados y discriminados, lo que ha afectado su disposición a participar en proyectos de cualquier índole. Adicionalmente, se tuvo que dar seguimiento y contactar a terceros para conocer su entorno, lo cual implicó más tiempo del considerado.

## Conclusión

Se observó que el estado emocional y la percepción corporal de los participantes están profundamente influenciados por experiencias de rechazo social y desaprobación, lo que afecta negativamente su autoestima y autopercepción. Estas influencias contribuyen a sentimientos de desasosiego y comportamientos sexuales de riesgo. La construcción de la percepción personal, que es un proceso subjetivo y dinámico, está mediada por contextos sociales, históricos, culturales y afectivos, y se manifiesta en la conducta y las interacciones sexuales.

Las redes de apoyo, aunque presentes en forma de amigos y familiares, a menudo no incluyen una aceptación total de la orientación sexual del individuo, lo que puede llevar al autorechazo y al aislamiento. Aunque la pertenencia a grupos de apoyo puede mitigar la discriminación, el ocultamiento de la orientación sexual sigue siendo común, lo que influye en la forma en que los individuos buscan relaciones sexuales. Esta situación puede llevar a la exploración de prácticas sexuales arriesgadas en entornos donde el anonimato y el consumo de sustancias facilitan comportamientos sin protección, aumentando el riesgo de infecciones de transmisión sexual.

A pesar de la conciencia sobre la importancia del uso del condón, su aplicación está condicionada

por factores contextuales y el consumo de sustancias, lo que resulta en prácticas sexuales más riesgosas. Las dificultades para acceder a estas poblaciones clave, el temor a la represión social y el estigma han presentado desafíos significativos en el estudio y la intervención en este ámbito. Superar estas barreras es crucial para ofrecer un apoyo efectivo y mejorar la salud y el bienestar de los individuos afectados. Por ello, se recomienda indagar sobre las variables relacionadas con estos desafíos, con el fin de fundamentar la propuesta de una intervención multisectorial y multidisciplinaria. En este contexto, el rol de enfermería es fundamental, especialmente en las áreas de promoción y educación, para abordar de manera efectiva las necesidades específicas de la población.

## Aprobación y consentimiento informado

El presente estudio contó con la aprobación del CEISH de la Universidad Autónoma de Nuevo León con número de registro FAEN-D-1925, aunado a esto se contó con la firma de consentimiento informado y declaración de privacidad por cada participante.

## Contribución de autoría

**Recopilación de datos:** Carlos Catalán, Eva Moya.

**Metodología:** Carlos Catalán, Eva Moya, Gustavo Gómez.

**Redacción, revisión y edición:** Carlos Catalán, Gustavo Gómez, Silvia Chávez.

**Validación:** Eva Moya, Silvia Chávez, Gustavo Gómez.

**Diseño del manuscrito:** Carlos Catalán, Silvia Chávez.

## Conflicto de intereses

Los autores mencionan no tener ningún conflicto de intereses.

## Financiamiento

Fondos propios.

## Referencias

1. Arabi-Mianrood H, Shahhosseini Z, Hosseini M. The association between body image, emotional health, relationships, and unhealthy dietary behaviors among medical sciences students: A structural equation modeling analysis. *Neuropsychopharmacology Reports*[Internet]. 2022. [cited 2024 Feb 28]; 42(1): 485–491. Available from:<https://doi.org/10.1002/npr2.12291>
2. López U, Onofre D. Factores socioculturales y conductas sexuales de riesgo del VIH en hombres adultos latinoamericanos: revisión sistemática. *Horizonte de Enfermería* [Internet]. 2020. [cited 2024 Feb 21 ]; 31(2): 225-240. Available from:<http://pensamientoeducativo.uc.cl/index.php/RHE/article/view/14402>
3. Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH y el Sida.CENSIDA. Igualdad Ya! [Internet]. 2022. [cited 2024 Mar 2]. Available from:[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/778212/BOLETIN\\_DAI\\_DIA\\_MUNDIAL\\_DEL\\_SIDA\\_.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/778212/BOLETIN_DAI_DIA_MUNDIAL_DEL_SIDA_.pdf)
4. Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/sida ONUSIDA. Estadísticas a propósito del día mundial de la lucha contra el vih/ sida [Internet]. 2023. [cited 2024 Mar 12]. Available from: [https://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/UNAIDS\\_FactSheet\\_es.pdf](https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_FactSheet_es.pdf)
5. López H, Blackwell W, Schrimshaw W. Paradoxical Obesity and Overweight Disparities Among Sexual Minority Men: A Meta-Analysis. *American Journal of Men's Health* [Internet]. 2022. [cited 2024 Mar 20]; 16(2). Available from: <https://doi.org/10.1177/15579883221095387>
6. Márquez E. ¿Entre el exceso y la falta? subjetividad y experiencias sexoafectivas de varones homosexuales con corporalidades gordas en la ciudad de Puebla. [Tesis de Maestría en Antropología Social inédita] Benemérita Universidad Autónoma de Puebla [Internet]. 2022. [cited 2024 Jan 23]. Available from: <https://repositorioinstitucional.buap.mx/items/d650808b-16e3-4cb6-88c3-6120cca7802e>.
7. Organización Mundial de la Salud (OMS). Sobrepeso y obesidad [Internet]. 2024. [cited 2024 May 05]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
8. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Prevención de la obesidad [Internet]. 2022. [cited 2024 Jan 30]. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/prevencion-obesidad#:~:text=La%20Regi%C3%B3n%20de%20las%20Am%C3%A9ricas%20tiene%20la%20prevalencia%20m%C3%A1s%20alta,9%25%20de%20las%20mujeres.>
9. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT). Prevalencia de obesidad y factores de riesgo asociados en adultos mexicanos: resultados de la ENSANUT 2022. *Salud Publica* [Internet]. 2023. [cited 2024 Jan 30];65(1): s238-247. Available from: <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanutcontinua2022/doctos/analiticos/31-Obesidad.y.riesgo-ENSANUT2022-14809-72498-2-10-20230619.pdf>
10. Tinat K, Nuñez M. Obesidad y género: una propuesta de investigación. *Inter Disciplina* [Internet]. 2021. [cited 2024 Feb 10];10(26): 119–145. Available from: <https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2022.26.80971>
11. Sánchez T , Rivera M . Homofobia en la escuela: psicología afirmativa gay en el contexto educativo. *Revista INFAD de Psicología* [Internet]. 2021. [cited 2024 Feb 17];1(2):329-40 . Available from: <https://revista.infad.eu/index.php/IJODAEP/article/view/2188>
12. Smith G, Amaro G. “No Fats, No Femmes, and No Blacks or Asians”: The Role of Body-type, Sex Position, and Race on Condom Use Online. *AIDS and behavior*[Internet]. 2021. [cited 2024 Feb 17]; 25(7): 2166–2176. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33389375/>
13. Leonardi M, Frecker H, Scheim A, Kives S. Reproductive Health Considerations in Minority Adolescents sexual or gender. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology* [Internet]. 2019. [cited 2024 Mar 9]; 32(1): 15-20. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jpag.2018.09.010>
14. Pereira H. Determinantes de la salud sexual de los hombres de minorías sexuales de peso normal, sobrepeso y obesidad. *Revista de obesidad* [Internet]. 2021. [cited 2024 Jan 30]; 1(1): 272-316. Available from: <https://doi.org/10.1155/2021/1272316>
15. Lessard M, Puhl M, Watson J. Gay-Straight Alliances: A Mechanism of Health Risk Reduction Among Lesbian, Gay, Bisexual, Transgender, and Questioning Adolescents. *American journal of preventive medicine* [Internet]. 2020. [cited 2024 Mar 14]; 59(2):196–203. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2020.02.020>

16. Rainey C, Furman R, Gearhardt N. Food addiction among sexual minorities. *Appetite* [Internet]. 2018. [cited 2024 Mar14]; 120: 16–22. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.08.019>
17. Moskowitz A, Seal W. Self-esteem in HIV-positive and HIV negative gay and bisexual men: implications for risk-taking behaviors with casual sex partners. *AIDS and behavior* [Internet]. 2011. [cited 2024 Mar14]; 15(3): 621–625. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4106146/>
18. Allensworth D, Welles L, Hellerstedt L, Ross W. Body image, body satisfaction, and un-safe anal intercourse among men who have sex with men. *Journal of Sex Research* [Internet]. 2008. [cited 2024 Mar14]; 45(1): 49–56. Available from: <https://www.jstor.org/stable/20620338>
19. Kraft C, Robinson B, Nordstrom L, Bockting O, Rosser R. (2006). Obesity, body image, and unsafe sex in men who have sex with men. *Archives of sexual behavior* [Internet]. 2006. [cited 2024 Apr19]; 35(5): 587–595. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10508-006-9059-x>
20. Ortiz P, Vásquez F. Inteligencia Emocional y Percepción de las Conductas Sexuales de Riesgo en Estudiantes Universitarios. *Tesla rev. cient* [Internet]. 2024. [cited 2024 Apr19]; 4(1): Available from: <https://tesla.puertomaderoeditorial.com.ar/index.php/tesla/article/view/265>
21. Burgos Y, Rojas Z. Relación entre la autoestima y el comportamiento promiscuo en estudiantes gays de la Universidad Nacional de Colombia. [Tesis de pregrado] Universidad de Pamplona [Internet]. 2018. [cited 2024 Jun23]. Available from: <http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/handle/20.500.12744/3957>.
22. Reyes W, Pérez M, Orejuela J, Moncayo J. Producciones subjetivas emergentes en la experiencia de la sexualidad de hombres que tienen sexo con hombres en Cali: familia y estigma. *La Manzana de la Discordia* [Internet]. 2021. [cited 2024 Apr20]; 16(1): e20510746. Available from: <https://doi.org/10.25100/lamanzanadeladiscordia.v16i1.10746>
23. Energici M, Acosta E. El estudio de la obesidad y la gordura desde la sociología y la psicología social. *Athenea Digital* [Internet]. 2020. [cited 2024 Apr28]; 20(1): 1–19. Available from: <https://doi.org/10.5565/rev/athenea.2300>.
24. Valdez C, Onofre D, Moral J, Ahumada J. Factores asociados al consumo de drogas previo encuentro sexual y asistencia a sitios en hombres que tienen sexo con hombres. *Eureka. Asunción Paraguay* [Internet]. 2020. [cited 2024 Apr25]; 17:203–217. Available from: <https://www.psicoeureka.com.py/sites/default/files/articulos/eureka-17-M-20.pdf>
25. Quidley-Rodríguez N, De Santis J. Salud física, psicosocial y social de hombres que se identifican como osos: una revisión sistemática. *Revista de Enfermería Clínica* [Internet]. 2016. [cited 2024 Apr26]; 25(1): 3484–3496. Available from: <https://doi.org/10.1111/jocn.13368>.
26. Lyons A, Hosking W. Health Disparities Among Common Subcultural Identities of Young Gay Men: Physical, Mental, and Sexual Health. *Arch Sex Behav* [Internet]. 2014. [cited 2024 Apr18]; 43(1): 1621–1635. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10508-014-0315-1>.
27. Guedes D. The influence of dominant cultural ideals on the mental and sexual health of homosexual men: An exploratory study of the “Bear” phenomenon. *Revista Científica Arbitrada de la Fundación MenteClara* [Internet]. 2022. [cited 2024 Apr18]; 7(280): 1–19. Available from: <https://doi.org/10.32351/rca.v7.280>.
28. Jacques-Aviñó C, Andrés A, Roldán L, Fernández-Quevedo M, Olalla G, Díez E, et al. Trabajadores sexuales masculinos: entre el sexo seguro y el riesgo. *Etnografía en una sauna gay de Barcelona, España. Ciência & Saúde Coletiva* [Internet]. 2019. [cited 2024 Apr18]; 24(12): 4707–4716. Available from: <https://doi.org/10.1590/1413-812320182412.27842017>
29. Rodríguez L, García M. LaWeb como Espacio de Oferta/Demanda para Mujeres que Tienen Sexo con Mujeres (MSM) y Hombres que Tienen Sexo con Hombres (HSH). *Revista Latinoamericana de Geografía e Género* [Internet]. 2019. [cited 2024 Apr21]; 10(2). Available from: <https://revistas.uepg.br/index.php/rlagg/article/download/12929/209209212870/209209223145>

## Barreras percibidas para el uso del condón y conducta sexual protegida en jóvenes de Chihuahua, México

### Jiménez-Vázquez Vicente

<https://orcid.org/0000-0001-5661-494X>  
Universidad Autónoma de Chihuahua,  
Facultad de Enfermería y Nutriología,  
Chihuahua, México  
vvazquez@uach.mx

### Orozco-Gómez Claudia

<https://orcid.org/0000-0001-9432-6404>  
Universidad Autónoma de Chihuahua,  
Facultad de Enfermería y Nutriología,  
Chihuahua, México  
clorozco@uach.mx

### Amaro-Hinojosa Marily Daniela

<https://orcid.org/0000-0002-3250-492X>  
Universidad Autónoma de Chihuahua,  
Facultad de Enfermería y Nutriología,  
Chihuahua, México  
damaro@uach.mx

### Correspondencia:

Claudia Orozco  
clorozco@uach.mx

**Recibido:** 26 de septiembre 2024

**Aprobado para revisión:** 01 de diciembre 2024

**Aceptado para publicación:** 25 de enero 2025

**DOI:** <https://doi.org/10.29166/rfcmq.v50i1.7572>

Rev. de la Fac. de Cienc. Médicas (Quito)  
Volumen 50, Número 1, Año 2025  
e-ISSN: 2737-6141  
Periodicidad trianual

### Resumen

**Introducción:** A más de 40 años de la aparición del VIH, este representa un problema de salud pública mundial. Actualmente, el uso del condón es el principal medio de protección, sin embargo, la literatura indica que su uso en los jóvenes es bajo.

**Objetivo:** Determinar la relación entre las barreras percibidas para el uso del condón y la conducta sexual protegida en jóvenes.

**Material y métodos:** El estudio fue descriptivo-correlacional. La población se conformó por jóvenes de Chihuahua, México. La muestra fue de 129 y se utilizó un muestreo a conveniencia. La recolección de datos se realizó en línea y se utilizó una cédula de datos sociodemográficos y de sexualidad y dos subescalas estandarizadas.

**Resultados:** La media de las barreras para el uso del condón fue de 13,5 (DE = 5,64), lo que señala que los jóvenes perciben pocas barreras para el uso del condón. La media de la conducta sexual protegida fue de 39,4 (DE = 17,8), es decir, los jóvenes tienen un nivel bajo de uso del condón. Se identificó que las barreras para el uso del condón se relacionan negativa y significativamente con la conducta sexual protegida ( $r_s = -0,255$ ,  $p < 0,01$ ).

**Conclusión:** Los hallazgos del estudio permitieron corroborar la presencia de barreras individuales y la relación estadísticamente significativa de estas con el uso del condón, conocer dichas limitaciones permitirá ser consideradas por los profesionales de la salud en la promoción del uso correcto y consistente de este medio de protección.

**Palabras clave:** adultos jóvenes; condones; prevención; VIH

## Perceived barriers to condom use and protected sexual behavior in young people in Chihuahua, Mexico

### Abstract

**Introduction:** More than 40 years after the emergence of HIV, it represents a global public health problem. Currently, condom use is the main means of protection, however the literature indicates that its use among young people is low.

**Objective:** To determine the relationship between perceived barriers to condom use and protected sexual behavior in young people.

**Material and Methods:** This study was descriptive-correlational. The population consisted of young people from Chihuahua, Mexico. The sample was 129 and convenience sampling was used. Data collection was done online, and a sociodemographic and sexuality data sheet and two standardized subscales were used.

**Results:** The means of barriers to condom use was 13.5 (SD = 5.64), indicating that young people perceive few barriers to condom use. The means of protected sexual behavior was 39.4 (SD = 17.8), that is, young people have a low level of condom use. Barriers to condom use were identified as being negatively and significantly related to protected sexual behavior ( $r_s = -0.255$ ,  $p < 0.01$ ).

**Conclusion:** The findings of the study confirmed the presence of individual barriers and the statistically significant relationships between these and condom use, knowing these limitations will allow them to be considered by health professionals in promoting the correct and consistent use of this means of protection.

**Keywords:** young adult; condoms; prevention; HIV

**Cómo citar este artículo:** Jiménez-Vázquez V, Orozco-Gómez C, Amaro-Hinojosa MD. Barreras percibidas para el uso del condón y conducta sexual protegida en jóvenes de Chihuahua, México. Rev Fac Cien Med [Internet]. 2025. [cited]; 50(1): 25-35. Available from: <https://doi.org/10.29166/rfcmq.v50i1.7572>



Este artículo está bajo una licencia de Creative Commons de tipo Reconocimiento - No Comercial - Sin obras derivadas 4.0 International License

## Introducción

La Organización de las Naciones Unidas<sup>1</sup>, define a los jóvenes como aquellas personas de entre 15 y 24 años. No obstante, en muchos países se establece la edad límite del concepto con relación al momento en que son tratados como adultos frente a la ley, es decir, cuando cumplen la mayoría de edad (18 años). Actualmente, hay 1 200 millones de jóvenes de 15 a 24 años, lo que representa el 16% de la población mundial, y se estima que para el 2030 habrá aumentado en un 7%, llegando a casi 1 300 millones. En este sentido, los jóvenes exigen más oportunidades y soluciones más justas, equitativas y progresivas, por tal motivo, se necesita abordar con urgencia los desafíos a los que este sector poblacional se enfrenta<sup>1</sup>.

Las conductas sexuales de riesgo constituyen un factor primordial para la adquisición de infecciones de transmisión sexual (ITS) en la población juvenil, lo que se traduce en un aumento considerable de la morbilidad en este grupo etario, con repercusiones a nivel físico, psicológico y social<sup>2</sup>. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud<sup>3</sup>, se estima que cada día, más de un millón de personas de entre 15 y 49 años contrae una ITS, entre las principales se encuentran, la clamidiasis, gonorrea, sífilis, tricomoniasis, y el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH).

El VIH es un retrovirus que infecta las células del sistema inmunitario humano (Linfocitos T CD4), el cual afecta su función y conlleva a una inmunodeficiencia. En esta misma línea, el sida hace referencia a la serie de síntomas e infecciones que van asociadas a la deficiencia adquirida del sistema inmunitario, es decir, la infección por el VIH se considera la causa subyacente al sida<sup>4</sup>.

Con base en las últimas estadísticas reportadas por el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH y el Sida<sup>5</sup>, a nivel mundial, 39,9 millones de personas vivían con el VIH, y 1,3 millones contrajeron la infección en el 2023. De igual forma, en todo el mundo, la media de la prevalencia del VIH entre los jóvenes y adultos fue del 0,8%. En México, en el 2023 se notificaron 17 739 nuevos casos, y para el primer trimestre del 2024, se reportaron 4 531, de los cuales, 2 590 corresponden a la población de jóvenes<sup>6</sup>.

Cabe señalar que el VIH/SIDA afecta tanto a hombres como a mujeres en edades sexualmente activas, por lo tanto, resulta importante conocer aquellas conductas sexuales que conllevan a un mayor riesgo<sup>7</sup>, sobre todo porque en el contexto mexicano la principal vía de transmisión es la sexual, con 96,7% de los casos<sup>6</sup>. Dicha cifra refleja que este grupo de población no está teniendo una conducta sexual protegida, es decir, que los jóvenes no están haciendo uso del condón de manera correcta o sostenida. Al respecto, Cárdenas<sup>8</sup> refiere que en México existe déficit en el uso consistente del condón, así como también abandono en su uso en la población de jóvenes.

De acuerdo con datos reportados en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-2019 de México, los jóvenes utilizan el condón principalmente como método de planificación familiar, más que como medio de prevención de ITS y VIH/SIDA, así mismo, que la frecuencia de su uso disminuye respecto a la primera relación sexual, situación que es relevante ya que ha conllevado que este grupo presente alta incidencia del VIH/SIDA<sup>9</sup>.

Existen factores que pueden influir para que los jóvenes tengan o no, una conducta sexual protegida, entre los que se encuentran, las barreras percibidas para el uso del condón, estas son construcciones cognitivas de los obstáculos, dificultades y los costos personales para llevar a cabo una conducta de salud. Se ha identificado que las personas que perciben obstáculos para realizar una conducta tienden a ejecutarla en menor probabilidad, tales barreras pueden ser reales o imaginarias<sup>10</sup>.

En cuanto a las barreras percibidas para el uso del condón, estas se refieren a aquellas situaciones que pueden limitar la capacidad del uso del condón durante las relaciones sexuales<sup>11</sup>.

Bolaños<sup>12</sup> en un estudio encontró como barreras físicas que el condón es poco atractivo, que su venta es principalmente en farmacias y la inexistencia de dispensadores. En cuanto a barreras relacionadas a la función sexual los participantes refirieron que el condón ocasiona insatisfacción sexual y molestias al usarlo. Respecto a algunas barreras religiosas, se encontró que la religión cristiana y la de testigos Jehová, limitan el uso. De manera

similar, en otro estudio se identificó que a nivel individual las principales barreras fueron la baja intención del uso y la confianza que se tienen en la pareja. Mientras que a nivel cultural encontraron que las relaciones de género refuerzan que la mujer es la responsable de los anticonceptivos y el hombre del condón, es decir que, si un hombre decide no utilizar el condón, es más probable que no se use<sup>13</sup>.

Por otra parte, Katikiro y Njua<sup>14</sup> realizaron un estudio en jóvenes y encontraron que la mayoría no utilizaba el condón. Los jóvenes hombres reportaron como barreras la sensación de vergüenza para comprarlos y la reducción del placer sexual, las barreras señaladas por las mujeres fueron experimentar relaciones sexuales forzadas, que el condón reduce el placer sexual y la incapacidad de convencer a su pareja para usarlo.

Se puede referir que, el condón es una medida rentable y relativamente sencilla para prevenir la infección por el VIH/SIDA, sin embargo, su uso es bajo, particularmente entre los jóvenes, por lo tanto, es necesario identificar en esta población las barreras que influyen, debido a que estas pueden aumentar el riesgo de transmisión de las ITS y frenan la estrategia principal de prevención, que es mediante el uso correcto y sistemático del condón. En este sentido, conocer los aspectos que influyen en la conducta sexual protegida de jóvenes en el contexto mexicano, permitirá a los profesionales de la salud incidir en ellos de manera positiva, haciendo énfasis en la promoción. Con base en lo descrito, el objetivo del estudio es determinar la relación entre las barreras percibidas para el uso del condón y la conducta sexual protegida en jóvenes.

## Material y métodos

El presente estudio tuvo un diseño descriptivo-correlacional debido a que se describieron las barreras percibidas para el uso del condón y la conducta sexual protegida, así también, se determinó la relación entre estas variables<sup>15</sup>. La población de estudio se conformó por jóvenes de Chihuahua, México, la muestra fue de 129 participantes y se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia. Los criterios de inclusión fueron: jóvenes de ambos sexos, de 18 años o más y que tenían vida sexual activa, y como

criterios de exclusión: jóvenes que no dieron su consentimiento para participar en el estudio y que no respondieron el 100% de la encuesta.

La recolección de los datos se realizó utilizando dos subescalas estandarizadas y una cédula de datos sociodemográficos y de sexualidad. La cédula de datos fue diseñada por los investigadores del estudio, la cual permitió identificar aspectos sociodemográficos como la edad, sexo, estado civil, nivel socioeconómico percibido y la religión que profesaban, mientras que con el apartado de sexualidad se indagó la edad de inicio de vida sexual activa (IVSA), número de parejas sexuales en los últimos 6 meses, uso del condón en la última relación sexual y antecedentes de infecciones de transmisión sexual.

Las barreras percibidas para el uso del condón se midieron mediante la subescala de barreras percibidas para el uso del condón en la satisfacción sexual<sup>16</sup>. La subescala consta de 8 ítems. Las opciones de respuesta se presentan en escala tipo Likert de cuatro puntos, que van de: totalmente en desacuerdo (1) a totalmente de acuerdo (4). La puntuación oscila entre 10 y 40. Las puntuaciones altas indican más barreras para el uso del condón durante las relaciones sexuales. Originalmente para la subescala se ha reportado un índice de validez de contenido aceptable igual a 0,84% y ha presentado confiabilidad aceptable a través de Alfa de Cronbach de 0,88, y para este estudio fue de 0,93.

La conducta sexual protegida se midió a través de la subescala de uso del condón del cuestionario de conducta sexual segura<sup>17</sup>. Esta subescala tiene 8 ítems con opciones de respuesta tipo Likert que van de: nunca (1) a siempre (4). Este cuestionario ha sido validado de manera general, el índice de validez de contenido calculado fue de 0,98%, y ha mostrado confiabilidad aceptable mediante Alfa de Cronbach de 0,91. En el presente estudio fue de 0,60.

La recolección de datos se llevó a cabo de forma virtual mediante un formulario de la plataforma GoogleForms. La encuesta fue creada previamente por los investigadores y se distribuyó mediante las redes sociales Facebook y WhatsApp durante 3 meses, al ingresar al formulario, inicialmente se presentaba la descripción general del estudio y

posteriormente el consentimiento informado, en el cual se abordaban los aspectos éticos, haciendo énfasis en la confidencialidad y el anonimato, una vez que el joven aceptaba participar, en el siguiente apartado se incluían la cédula de datos sociodemográficos y las preguntas filtro, cuando los jóvenes no cumplían con los criterios de inclusión se le indicaba que había concluido su participación, y para aquellos que los cumplían se les pedía continuar el siguiente apartado de la encuesta, el cual contenía la subescala de barreras percibidas para el uso del condón y la subescala de uso del condón.

El estudio tuvo como referente ético el Reglamento de la Ley General en Salud en Materia de Investigación para la Salud, del Título Segundo de los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos de México<sup>18</sup>. Se contó con la aprobación del Comité de Investigación y el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Enfermería y Nutriología de la Universidad Autónoma de Chihuahua (FOLIO SIP-CI/2021/04).

El análisis de datos se hizo mediante el paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 20. Se usó estadística descriptiva e inferencial. Para conocer las características generales de la muestra, así como las barreras percibidas para el uso del condón y la conducta sexual protegida en los participantes, se emplearon frecuencias y porcentajes, medidas de tendencia central (media y mediana), medidas de variabilidad (desviación estándar) y medidas de posicionamiento (valor mínimo y máximo). Para responder al objetivo inicialmente se realizó la sumatoria de los ítems de las dos subescalas utilizadas para medir las variables. Con las sumatorias totales se realizó el análisis de correlación utilizando el coeficiente de correlación de Spearman, debido a que los datos no presentaron una distribución normal.

## Resultados

### **Datos sociodemográficos y de sexualidad de los jóvenes**

Se encontró que la media de edad de los participantes fue de 24 años (DE = 3,80), fueron mujeres (64,3%), de igual forma, la mayor parte eran solteros (72,1%), seguido por los participantes que se encuentran

casados (15,5%). También se pudo identificar que los jóvenes se perciben principalmente de un nivel socioeconómico medio (79,8%), y finalmente, se muestra que la religión que más profesan los participantes fue la católica (72,9%).

Se identificó que la media de edad de IVSA fue de 18,8 años (DE = 14,8) con un mínimo de 13 y un máximo de 24. El número de parejas sexuales en los últimos 6 meses osciló entre 1 y 5, con una media de 1,33 (DE = 1,05). En la tabla 1 se puede identificar que poco más de los participantes no usaron condón en la última relación sexual (55,8%) y la mayoría de los participantes refirió no haber tenido alguna infección de transmisión sexual (92,2%).

En cuanto a las barreras para el uso del condón la media fue de 13,5 (DE = 5,64), lo que señala que los jóvenes perciben pocas barreras para el uso del condón. Referente a la conducta sexual protegida, se encontró una media de 39,4 (DE = 17,8), lo que señala que los jóvenes tienen un nivel bajo de uso del condón (Tabla 2).

### **Barreras para el uso del condón**

En la tabla 3 se visualiza que la mayoría de los jóvenes están “en desacuerdo”, o “en total desacuerdo” con que el uso del condón provoca desconfianza en la pareja sexual, el condón es demasiado grueso y hace complicada las relaciones sexuales, que el uso del condón quita las ganas de tener sexo, no le gusta usar el condón porque su pareja sexual no lo disfruta, de igual forma, la mayoría de los jóvenes están “en desacuerdo”, o “en total desacuerdo” con que el uso del condón no permite disfrutar el orgasmo, que el uso del condón hace aburrida la relación sexual, el uso del condón provoca retraso para alcanzar el orgasmo y que el uso del condón no provoca la satisfacción sexual deseada.

### **Conducta sexual protegida**

En la tabla 4 se puede observar que solo algunos jóvenes, “siempre” o “la mayor parte del tiempo”, si sabe que en un encuentro con alguien puede tener relaciones sexuales, tiene un plan en mente para practicar sexo seguro, detiene el juego previo a la relación sexual a tiempo para ponerse o para que su pareja se ponga un

condón, insiste con el uso del condón, y si sabe que en un encuentro con alguien puede tener relaciones sexuales, lleva un condón. Asimismo, “siempre” o “la mayor parte del tiempo”, tiene sexo oral sin usar barrera de protección, como un condón o barrera de látex, si su pareja insiste

en tener relaciones sexuales sin usar condón, se niega a tener relaciones sexuales, si se deja llevar por la pasión, tiene relaciones sexuales sin usar un condón, y tiene relaciones sexuales anales sin usar condón.

**Tabla 1.** Datos sociodemográficos y de sexualidad de los jóvenes

Variables	f	%
<b>Sexo</b>	83	64,3
Mujer	83	64,3
Hombre	46	35,7
<b>Estado civil</b>		
Soltero	93	72,1
Casado	20	15,5
Unión libre	13	10,1
Divorciado	3	2,3
<b>Nivel socioeconómico</b>		
Medio	103	79,8
Bajo	26	20,2
<b>Religión</b>		
Católica	94	72,9
Ninguna	25	19,4
Cristiana	8	7,8
<b>Uso de condón en la última relación sexual</b>		
Si	57	44,2
No	72	55,8
<b>Antecedentes de infecciones de transmisión sexual</b>		
Si	10	7,8
No	119	92,2

**Tabla 2.** Estadística descriptiva de las variables

Variables	Media	Mediana	DE	Mínimo	Máximo
Barreras para el uso del condón	13,5	13,0	5,64	8	32
Conducta sexual protegida	39,4	37,5	17,80	0	79,1

**Tabla 3.** Barreras para el uso del condón

Ítem	Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		De acuerdo		Totalmente de acuerdo	
	f	%	f	%	f	%	f	%
1 El uso del condón no provoca la satisfacción sexual deseada.	47	36,4	42	32,6	28	21,7	11	8,5
2 El uso del condón hace aburrida la relación sexual.	65	50,4	47	36,4	8	6,2	9	7,0
3 El uso del condón me quita las ganas de tener sexo.	76	58,9	38	29,5	7	5,4	8	6,2
4 El uso del condón provoca retraso para alcanzar el orgasmo.	52	40,3	52	40,3	17	13,2	8	6,2
5 El uso del condón provoca desconfianza en la pareja sexual.	85	65,9	30	23,3	6	4,7	8	6,2
6 El uso del condón no permite disfrutar el orgasmo.	74	57,4	38	29,5	11	8,5	6	4,7
7 El condón es demasiado grasoso y hace complicadas las relaciones sexuales.	70	54,3	45	34,9	9	7,0	5	3,9
8 No me gusta usar el condón, porque mi pareja sexual no lo disfruta.	69	53,5	44	34,1	9	7,0	7	5,4

### Relación entre las barreras y la conducta sexual protegida

Por último, para responder al objetivo, de acuerdo con el análisis de correlación mediante el coeficiente de Spearman, se encontró que las barreras percibidas para el uso del condón se relacionan negativa y significativamente con la conducta sexual protegida de los jóvenes ( $r_s = -0,255$ ,  $p < 0,01$ ).

### Discusión

En promedio los jóvenes tuvieron su IVSA a los 18 años, dicho aspecto concuerda con lo reportado por el Instituto Nacional de Salud Pública<sup>9</sup>, quien señala que en México los jóvenes inician entre los 12 y 19 años. En la actualidad hay una tendencia de inicio cada vez más temprano, Kushal et, al.<sup>19</sup> describen que generalmente la primera experiencia sexual sucede cuando las personas no tienen conocimientos sobre las prácticas sexuales seguras y tampoco cuentan con habilidades de negociación, lo que conlleva a que no se protejan, como consecuencia, se exponen al riesgo de adquirir ITS, incluido el VIH/SIDA. Esta situación denota la importancia de mejorar la educación sexual de manera temprana

mediante campañas preventivas, pero no solo es necesario proporcionar información, sino también de fomentar el autocuidado y que este conlleve a postergar el inicio de la vida sexual activa, y de igual forma, motive los proyectos de vida de los jóvenes<sup>20</sup>.

En promedio los jóvenes tuvieron una pareja sexual en los últimos seis meses, este hallazgo podría ser atribuido a que la mayor parte fueron mujeres. Castillo-Arcos, et al.,<sup>21</sup> mencionan que, de acuerdo con las prácticas culturales de género en México, los hombres frecuentemente se enfrentan a presión de pares para tener múltiples parejas, y con esto demostrar su virilidad, lo cual no es de la misma manera para las mujeres y, por lo tanto, ellas suelen tener menos parejas sexuales.

Asimismo, el número de parejas podría ser explicado en que casi la totalidad de los jóvenes profesan la religión católica. En un estudio se encontró que la afiliación a la religión católica disminuye el riesgo de tener más de una pareja sexual, por lo tanto, la religión puede tener un rol importante en la toma de decisiones en la esfera de la conducta sexual<sup>22</sup>. En este tipo de conducta pueden incidir aspectos de orden moral, sanciones

religiosas y consecuencias de la transgresión, es decir, la violación de las normas religiosas puede generar consecuencias psicológicas, evocar sentimientos de culpa, vergüenza y expectativas de recibir un castigo divino<sup>22</sup>, por ende, los jóvenes se limitan en cuanto al número de parejas sexuales que tienen.

Suárez y Menkes<sup>23</sup> en su estudio encontraron que la probabilidad de utilizar el condón en la última relación sexual se da cuando se pertenece al estrato socioeconómico bajo y muy bajo, en comparación con el nivel medio o alto, dicha información podría permitir comprender otro resultado encontrado en este estudio, en donde la mayoría de los participantes se identificaron con el nivel socioeconómico medio, y al indagar

sobre el uso del condón en su última relación, más de la mitad reportó no haberlo hecho. Esta situación contrasta la evidencia empírica, ya que las personas de nivel socioeconómico bajo suelen enfrentar desigualdades y tener menor nivel de conocimiento sobre el uso del condón, por lo que se considera que el uso de este aumente conforme crece el estrato socioeconómico<sup>24</sup>.

Casi todos los participantes indicaron estar solteros, por lo tanto, se esperaría un mayor uso del condón, esto debido a que en estudios previos se ha identificado que los jóvenes solteros en comparación con los casados o que viven en unión libre, hacen mayor uso del condón, ya que expresan que, al no tener una pareja estable, se sienten más vulnerables y en mayor riesgo de adquirir una ITS<sup>25,26</sup>.

**Tabla 4.** Conducta sexual protegida

Ítem	Nunca		Algunas veces		La mayor parte del tiempo		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%
1 Yo insisto con el uso del condón cuando tengo relaciones sexuales.	25	19,4	46	35,7	23	17,8	35	27,1
2 Yo detengo el juego previo a la relación sexual (como tocar/besar/agasajar) a tiempo para ponerme un condón o para que mi pareja se ponga un condón.	30	23,3	37	28,7	33	25,6	29	22,5
3 Si sé que en un encuentro con alguien podemos tener relaciones sexuales, llevo un condón conmigo.	39	30,2	32	24,8	28	21,7	30	23,3
4 Si me dejo llevar por la pasión del momento, yo tengo relaciones sexuales sin usar un condón.	51	39,5	59	45,7	10	7,8	9	7,0
5 Tengo sexo oral sin usar barrera de protección, como un condón o barrera de látex.	56	43,3	29	22,5	20	15,5	24	18,6
6 Si sé que en un encuentro con alguien podemos tener relaciones sexuales, yo tengo un plan en mente para practicar sexo seguro.	23	17,8	39	30,2	35	27,1	32	24,8
7 Si mi pareja insiste en tener relaciones sexuales sin usar condón, me niego a tener relaciones sexuales	39	30,2	43	33,3	20	15,5	27	20,9
8 Tengo relaciones sexuales anales sin usar condón.	104	80,6	17	13,2	1	0,8	7	5,4

Se identificó también que los jóvenes presentan un nivel bajo de barreras percibidas para el uso del condón. Este hallazgo invita a la reflexión de que, los jóvenes al no perciben barreras, se podría esperar que hicieran mayor uso del condón, no obstante, no lo usaron en la última relación sexual. Esto podría deberse a que gran parte refirió no tener antecedentes de ITS. Hoy en día, las ITS no se consideran a la hora de tener relaciones sexuales, como lo hacían los jóvenes en los años 80 y 90, por lo tanto, tampoco son conscientes sobre el uso del condón, de la misma manera, la existencia de tratamientos farmacológicos, y que las personas ya no fallecen a causa del sida, ha incidido en cuanto a la concientización para utilizar el condón<sup>27</sup>.

También se encontró que los jóvenes hacen poco uso del condón, este dato concuerda con lo reportado por Spindola, et al.,<sup>28</sup> quienes encontraron que los jóvenes de su estudio no hicieron uso del condón en su última relación sexual, al respecto explican que generalmente los jóvenes solo buscan atención cuando ya tienen un problema de salud, por lo tanto, no se preocupan ni priorizan la prevención. Además, usualmente adoptan conductas sexuales de riesgo por las características propias de la edad, y debido a la prematuros y la ambivalencia emocional, lo que les puede llevar a actuar impulsivamente sin reflexionar en las consecuencias para su salud sexual y reproductiva<sup>29</sup>.

Finalmente, se identificó que los jóvenes que perciben más barreras hacen menor uso del condón. Este resultado concuerda con el estudio realizado por Pinyaphong, et al.,<sup>30</sup> quienes reportaron que las barreras percibidas para el uso del condón se relacionan con el uso inconsistente. Este hallazgo también podría comprenderse desde la perspectiva del Modelo de Promoción de la Salud, en el cual se postula que las barreras percibidas afectan directamente las conductas promotoras de salud ya que contribuyen como obstáculos para su realización, por lo tanto, pueden afectar directamente a través de la disminución del compromiso con un plan de acción<sup>10</sup>, como puede ser, el uso correcto y consistente del condón.

Cabe señalar que si bien el nivel de barreras percibidas por los jóvenes del estudio fue bajo, las principales fueron que el condón no provoca la

satisfacción sexual deseada, provoca retraso para alcanzar el orgasmo y no permite disfrutarlo, estas barreras coinciden con datos reportados en una revisión sistemática<sup>31</sup>. Abril, et al.,<sup>32</sup> señalan que a pesar de la difusión sobre los métodos de barrera, la información que tienen los jóvenes suele ser insuficiente o errónea, este desconocimiento al incorporarlo a su sistema de percepciones se arraiga y da lugar a las relaciones sexuales sin protección y por ende los jóvenes están más propensos a adquirir ITS.

Algunas limitaciones por considerar serían que el estudio está limitado a una muestra del noroeste de México, por lo que no representa la totalidad de jóvenes mexicanos. También que la recolección de datos solo se realizó en línea, lo que pudo ocasionar que no todos los jóvenes tuvieran acceso al formulario en caso de no disponer de un dispositivo electrónico.

Como recomendación, es relevante continuar con estudios sobre barreras percibidas sobre el uso del condón, pero desde una perspectiva cualitativa que permita contrastar y complementar los datos cuantitativos, e incorporar aspectos subjetivos, según el contexto sociocultural de los jóvenes, así mismo considerar a población de adolescentes.

## Conclusión

Los resultados de la investigación señalan que la población inicia su vida sexual activa desde edades muy tempranas, además, que tienen prácticas sexuales que los pone en mayor riesgo hacia la transmisión del VIH, por lo cual, se deben brindar herramientas para que tengan una vida sexual plena y responsable, tengan acceso a los métodos de protección de manera oportuna y hagan uso de estos de manera correcta. Los hallazgos también permitieron corroborar la presencia de barreras de índole individual, y la relación estadísticamente significativa de estas con el uso del condón, dichas barreras podrían ser contempladas para su disminución o erradicación en las intervenciones encaminadas en la promoción del uso del condón.

Es necesario que los profesionales de la salud desarrollen en los jóvenes las habilidades para el cuidado de sí mismos y de su pareja, de igual forma, es indispensable crear espacios

educativos en donde se pueda trabajar con ellos para fomentar una consciencia crítica y realizar una educación enfatizada en el derecho al placer sexual seguro y responsable.

### Aprobación y consentimiento informado

El estudio se apegó a lo establecido por la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud vigente en México. Cuenta con la aprobación de los Comités de Ética e Investigación de la Facultad de Enfermería y Nutriología de la Universidad Autónoma de Chihuahua (FOLIO SIP-CI/2021/04). Se contó con el consentimiento informado de los participantes de forma electrónica previamente al llenado de los instrumentos.

### Contribución de autoría

**Conceptualización:** Vicente Jiménez Vázquez  
**Curación de datos:** Vicente Jiménez Vázquez, Claudia Orozco Gómez

**Metodología:** Vicente Jiménez Vázquez, Claudia Orozco Gómez, Marily Daniela Amaro Hinojosa

**Administración del proyecto:** Vicente Jiménez Vázquez

**Redacción – revisión y edición:** Vicente Jiménez Vázquez, Claudia Orozco Gómez, Marily Daniela Amaro Hinojosa

### Conflicto de intereses

Los autores declaramos no tener ningún conflicto de interés relacionado con el presente estudio.

### Agradecimiento

Nuestro agradecimiento a los jóvenes participantes del estudio.

### Financiamiento

El estudio fue financiado con recurso propio de los investigadores.

### Referencias

1. Organización de las Naciones Unidas. Juventud [Internet]. 2024. [cited 2024 Ago 5]. Available from: <https://www.un.org/es/global-issues/youth>
2. Corona HF, Funes DF. Abordaje de la sexualidad en la adolescencia. Revista Médica Clínica Las Condes [Internet]. 2015. [2024 Nov 24]; 26 (1): 74-80. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2014.12.004>
3. Organización Mundial de la Salud. Infecciones de transmisión sexual [Internet]. 2024. [cited 2024 May 21]. Available from: <https://acortar.link/D0GkKF>
4. Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH y el SIDA. Preguntas frecuentes con relación al VIH y el sida [Internet]. 2024. [cited 2024 Ago 16]. Available from: <https://www.unaids.org/es/frequently-asked-questions-about-hiv-and-aids>
5. Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH y el SIDA. Hoja informativa - Últimas estadísticas sobre el estado de la epidemia de sida [Internet]. 2024 [cited 2024 Nov 24]. Available from: <https://www.unaids.org/es/resources/fact-sheet>
6. Secretaría de Salud. Sistema de vigilancia epidemiológica de VIH. Informe histórico de VIH 1er trimestre 2024. [Internet]. 2024. [cited 2024 Nov 24]. Available from: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/917597/VIH\\_DVEET\\_1erTrim\\_2024.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/917597/VIH_DVEET_1erTrim_2024.pdf)
7. Ampudia MK. Enfermedades de transmisión sexual en la atención primaria. Revista Médica Sinergia [Internet]. 2020. [2024 Nov 24]; 5 (4): e405-e405. Available from: <https://doi.org/10.31434/rms.v5i4.405>
8. Cárdenas CA. Intervención M-Salud para incrementar la conducta de sexo seguro en jóvenes con riesgo sexual: Ensayo piloto aleatorizado pragmático [Doctoral dissertation]. Universidad Autónoma de Nuevo León; 2024. Available from: <http://eprints.uanl.mx/id/eprint/27169>
9. Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19. Resultados nacionales. [Internet]. 2020. [cited 2024 Nov 24]. Available from: [https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut\\_2018\\_informe\\_final.pdf](https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_informe_final.pdf)
10. Pender N, Murdaugh C, Parsons M. Health Promotion in nursing practice. 7th ed. Boston MA: Pearson; 2015.

11. Navarrete OB. Modelo de cuidado para la promoción del uso del condón en jóvenes [Tesis de maestría]. Universidad Autónoma de Chihuahua; 2022. Available from: <http://repositorio.uach.mx/id/eprint/504>
12. Bolaños GM. Barreras para el acceso y el uso del condón desde la perspectiva de género. *Horizonte Sanitario* [Internet]. 2019. [2024 Nov 24]; 18 (1): 67-74. Available from: <https://doi.org/10.19136/hs.a18n1.2306>
13. Valencia-Molina CP, Burgos-Dávila DC, Sabala-Moreno MC, Sierra-Perez ÁJ. Limitaciones y barreras en el uso del condón en jóvenes universitarios de Cali, Colombia. *Universidad y Salud* [Internet]. 2021. [2024 Nov 24]; 23 (2): 129-135. Available from: <https://doi.org/10.22267/rus.212302.224>
14. Katikiro E, Njau B. (2012). Motivating factors and psychosocial barriers to condom use among out-of-school youths in dar es Salaam, Tanzania: A cross sectional survey using the health belief model. *ISRN AIDS* [Internet]. 2012. [2024 Nov 24]; 1-8. Available from: <https://doi.org/10.5402/2012/170739>
15. Hernández SR, Mendoza TC. *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa cualitativa y mixta*. 2nd ed. McGraw Hill. 2023.
16. Sunmola M. Developing a scale for measuring the barriers to condom use in Nigeria. *Bulletin of the World Health Organization* [Internet]. 2001. [2024 Nov 24]; 79 (10): 926-932. Available from: [https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource\\_ssm\\_path=/media/assets/bwho/v79n10/79n10a05.pdf](https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/bwho/v79n10/79n10a05.pdf)
17. Dilorio C, Parsons M, Lehr S, Adame D, Carlone J. Measurement of safe sex behavior in adolescents and young adults. *Nursing Research* [Internet]. 1992. [2024 Nov 24]; 41(4): 203-208. Available from: [https://journals.lww.com/nursingresearchonline/abstract/1992/07000/measurement\\_of\\_safe\\_sex\\_behavior\\_in\\_adolescents.3.aspx](https://journals.lww.com/nursingresearchonline/abstract/1992/07000/measurement_of_safe_sex_behavior_in_adolescents.3.aspx)
18. Secretaría de Salud. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. [Internet]. 2014. [cited 2024 Nov 24]. Available from: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmmpsam.html>
19. Kushal SA, Amin YM, Reza S, Hossain FB, Shawon MS. Regional and sex differences in the prevalence and correlates of early sexual initiation among adolescents aged 12-15 years in 50 countries. *J Adolesc Health Research* [Internet]. 2022. [2024 Nov 24]; 70 (4): 607-16. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2021.10.027>
20. Romero L. Embarazo adolescente, grave problema social. *Gaceta UNAM* [Internet]. 2021. [2024 Nov 24]; 5233: 12-13. Available from: <https://www.gaceta.unam.mx/wp-content/uploads/2021/09/210913.pdf>
21. Castillo-Arcos LC, Alvarez-Aguirre A, Bañuelos-Barrera Y, Valle-Solís MO, Valdez-Montero C, Kantún-Marín MA. Edad, género y resiliencia en la conducta sexual de riesgo para ITS en adolescentes al sur de México. *Enfermería Global* [Internet]. 2017. [2024 Nov 24]; 16 (45): 168-187. Available from: <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.16.1.234921>
22. Electra GA, Temiscocles MG. Religiosidad juvenil y su asociación a comportamientos sexuales en adolescentes consultantes en un centro de salud sexual y reproductiva en la región metropolitana. *Revista chilena de Obstetricia y Ginecología* [Internet]. 2017. [2024 Nov 24]; 82 (4): 396-407. Available from: [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75262017000400396&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75262017000400396&script=sci_arttext&tlng=en)
23. Suárez-López L, Menkes BC. ¿Cuáles son los contextos que favorecen el uso del condón en adolescentes? *Estudios Demográficos y Urbanos* [Internet]. 2024 [2024 Nov 24]; 39 (1): 1-32. Available from: <https://doi.org/10.24201/edu.v39i1.2165>
24. Menkes C, De Jesús-Reyes D, Sosa-Sánchez I. Jóvenes en México: ¿existen diferencias entre hombres y mujeres en su inicio sexual y uso del condón? *Papeles de Población* [Internet]. 2019. [2024 Nov 24]; 25 (100): 183-213. Available from: <http://dx.doi.org/10.22185/24487147.2019.100.17>
25. Gutierrez EB, Pinto VM, Basso CR, Spiassi AL, Lopes ME, Barros CR. Factors associated with condom use in young people. A population-based survey. *Revista Brasileira de Epidemiologia* [Internet]. 2019. [2024 Nov 24]; 22 (e190034): 1-14. Available from: <https://doi.org/10.1590/1980549720190034>
26. Rotermann M, McKay A. Sexual behaviours, condom use and other contraceptive methods among

- 15- to 24-year-olds in Canada. *Health Reports* [Internet]. 2020. [2024 Nov 24]; 31 (9): 3-11. Available from: <https://www.doi.org/10.25318/82-003-x202000900001-eng>
27. Fargas S, Estany A. Influencia de los estereotipos sociales de las relaciones afectivas sobre las enfermedades de transmisión sexual. *Atención Primaria* [Internet]. 2020. [2024 Nov 25]; 52 (3), 218. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2019.05.011>
  28. Spindola T, Fernandes-da Fonte VR, Figueiredo-Lima GD, Costa-de Moraes P, Costa-Martins ER, Dos Santos-Soares BG. Jóvenes universitarios de género masculino y el uso del preservativo. *Enfermería Global* [Internet]. 2022. [2024 Nov 24]; 21 (67): 185-220. Available from: <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.489491>
  29. Moreira LR, Dumith SC, Paludo SS. Condom use in last sexual intercourse among undergraduate students: how many are using them and who are they. *Cien Saude Colet* [Internet]. 2018. [2024 Nov 24]; 23 (4): 1255-1266. Available from: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018234.16492016>
  30. Pinyaphong J, Srithanaviboonchai K, Chariyalertsak S, Phornphibul P, Tangmunkongvorakul A, Musumari PM. Inconsistent Condom Use Among Male University Students in Northern Thailand. *Asia Pacific Journal of Public Health* [Internet]. 2018. [2024 Nov 25]; 30 (2): 147-157. Available from: [doi:10.1177/1010539517753931](https://doi.org/10.1177/1010539517753931)
  31. Aventin Á, Gordon S, Laurenzi C, Rabie S, Tomlinson M, Lohan M, Stewart J, Thurston A, Lohfeld L, Melendez-Torres GJ, Makhetha M, Chideya Y, Skeen S. Adolescent condom use in Southern Africa: narrative systematic review and conceptual model of multilevel barriers and facilitators. *BMC Public Health* [Internet]. 2021. [2024 Nov 25]; 21 (1): 1-22. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11306-6>
  32. Abril VE, Román PR, Cubillas RM, Domínguez IS. Creencias sobre el uso del condón en una población universitaria. *Revista científica multidisciplinaria de la Universidad Autónoma del Estado de México* [Internet]. 2018. [2024 Nov 25]; 25 (3), 1-12. Available from: <https://doi.org/10.30878/ces.v25n3a5>

## Factores relacionados con el uso incorrecto del uniforme hospitalario en estudiantes de medicina

### Orozco-Delgado Diego

<https://orcid.org/0000-0002-8864-3670>  
Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Médicas, Quito, Ecuador  
diego6587@gmail.com

### Orozco Álvaro

<https://orcid.org/0009-0009-5592-321X>  
Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Médicas, Quito, Ecuador  
asorozco@uce.edu.ec

### Correspondencia:

Diego Orozco-Delgado  
diego6587@gmail.com

**Recibido:** 05 de febrero 2024

**Aprobado para revisión:** 15 de marzo 2024

**Aceptado para publicación:** 23 de diciembre 2024

**DOI:** <https://doi.org/10.29166/rfcmq.v50i1.2903>

Rev. de la Fac. de Cienc. Médicas (Quito)  
Volumen 50, Número 1, Año 2025  
e-ISSN: 2737-6141  
Periodicidad trianual

### Resumen

**Introducción:** La ropa del personal médico, incluyendo estudiantes, se contamina con patógenos que causan infecciones de elevada mortalidad y hospitalización. El uso del uniforme médico fuera del hospital es una falta a las normativas de bioseguridad que puede deberse tanto a desconocimiento de estas como a la autopercepción que tiene los estudiantes al usar sus uniformes fuera del hospital.

**Objetivo:** Determinar la prevalencia del uso incorrecto del uniforme hospitalario y establecer su relación con el grado de conocimiento que tiene los estudiantes de medicina sobre normativas de bioseguridad y la autopercepción de su uso fuera del hospital.

**Material y métodos:** Estudio observacional, analítico-transversal en estudiantes de Medicina para identificar prevalencia de uso incorrecto del uniforme hospitalario y factores relacionados con esta práctica mediante encuesta CAPs

**Resultados:** 79,89% de los participantes usó uniforme médico fuera de horario de prácticas y fuera del hospital, pese a que conocían que esto es una falta a la normativa de bioseguridad. 31,2% de los participantes les agradaba el hecho de que por usar su uniforme fuera del hospital sean reconocidos como personal de salud.

**Discusión:** Ecuador no posee datos precisos sobre rigurosidad en la aplicación de las medidas de bioseguridad en hospitales. La regularización del uso del uniforme hospitalario fuera del mismo debe ser prioridad para los sistemas de salud, debido al auge de enfermedades infecciosas transmitidas por contacto.

**Conclusión:** Los estudiantes de medicina conocen el potencial infeccioso de los uniformes hospitalarios, sin embargo su uso en ambientes extrahospitalarios es todavía es una práctica frecuente.

**Palabras clave:** conocimiento; actitud; higiene; estudiantes; equipo de protección personal

## Factors related to the incorrect use of hospital uniforms by medical students

### Abstract

**Background:** Health worker's clothing, including medical students, is often contaminated by pathogens causing high-mortality infections and long hospital stay. Hence, wearing medical attire outside the hospital setting is a breach of the current hospitals' biosafety standards.

**Objective:** To determine the prevalence of incorrect use of hospital uniforms and to establish its relationship with the degree of knowledge of medical students about biosafety regulations and their self-perception when using them outside the hospital.

**Methods:** Observational, analytical-cross-sectional study in medical students to identify the prevalence of incorrect use of hospital uniforms and factors related to this practice through a CAPs survey.

**Results:** 79.89% of the participants wore medical uniforms outside practice hours and outside the hospital, even though they were aware that this is a breach of biosafety regulations. 31.2% of the participants liked the fact that by wearing their uniform outside the hospital they were recognized as health personnel.

**Discussion:** Ecuador does not have precise data about the rigorous application of biosecurity measures in hospitals. The regularization of the use of hospital uniforms outside the hospital should be a priority for health systems, due to the increase in infectious diseases transmitted by contact.

**Conclusions:** Medical students are aware of the infectious potential of hospital uniforms, but their use in out-of-hospital environments is still a frequent practice.

**Keywords:** knowledge; attitude; hygiene; students; personal protective equipment

**Cómo citar este artículo:** Orozco-Delgado D, Orozco Á. Factores relacionados con el uso incorrecto del uniforme hospitalario en estudiantes de medicina de la universidad central de ecuador. Rev Fac Cien Med [Internet]. 2025 Jan [cited]; 50(1): 36-45. Available from: <https://doi.org/10.29166/rfcmq.v50i1.2903>

## Introducción

El uso del uniforme médico fuera del ambiente hospitalario constituye una falta a la normativa de bioseguridad implimentada en hospitales y casas de salud<sup>1,2</sup>. Las Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS) son una causa importante de morbilidad, mortalidad e impacto económico; además, aumentan la duración de estancia hospitalaria y promueven la aparición de bacterias multirresistentes. Entre las causas habituales de IAAS se encuentran los dispositivos médicos invasivos, los procedimientos quirúrgicos, así como también los uniformes médicos que usa el personal de salud<sup>3</sup>. Por lo tanto, el riesgo es considerable tanto para los pacientes como para los profesionales sanitarios, incluyendo a los estudiantes de medicina debido a que a menudo el uniforme se contamina con diversos patógenos durante el desarrollo de sus actividades de atención al paciente<sup>3-6</sup>.

Como componente esencial de su formación médica, los estudiantes de medicina participan activamente en la atención directa a los pacientes y esto hace que se conviertan en potenciales diseminadores de patógenos, llegando incluso a ser considerados como “super-propagadores”<sup>3</sup>. A pesar de que la diseminación de infecciones podría ser prevenida manteniendo adecuadas normas de bioseguridad, aún se evidencian prácticas de higiene deficientes y poco satisfactorias con relación a los uniformes hospitalarios; es así como diariamente se observa a estudiantes de ciencias de la salud utilizar estas prendas en ambientes extrahospitalarios tales como medios de transporte, restaurantes, universidades, entre otros<sup>7,8</sup>.

La falta de conocimiento de la normativa de bioseguridad es la principal causa del uso incorrecto del uniforme<sup>9</sup>. Estudios han evidenciado que el 78% de los estudiantes de medicina no conocen las recomendaciones y técnicas adecuadas relacionadas con el uso del uniforme hospitalario y apenas el 41% de alumnos reciben entrenamiento teórico relacionado con el uso correcto del equipo de protección personal durante su formación universitaria<sup>9-11</sup>.

Otros posibles factores asociados a esta problemática son la falta de tiempo para cambiarse de ropa debido al excesivo horario académico,

ausencia de facilidades de los hospitales para el cambio de uniforme, así como las impresiones que tienen los estudiantes de sí mismos al usar el uniforme médico fuera del hospital. Pulcritud, orgullo y autoridad son las principales cualidades mencionadas por los estudiantes<sup>12-14</sup>.

A nivel mundial, los datos relativos al conocimiento de los estudiantes de medicina sobre los uniformes médicos y su uso correcto siguen siendo escasos, especialmente en los países de ingresos bajos y medios<sup>3</sup>. En Ecuador no se conocen datos certeros respecto al cumplimiento adecuado de la normativa de bioseguridad por parte de estudiantes de carreras ligadas a la salud, pese a encontrarse diariamente expuestos a patógenos peligrosos durante su formación universitaria. Por esta razón, el objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de uso incorrecto del uniforme hospitalario y establecer su relación con el grado de conocimiento que tiene los estudiantes de medicina sobre las normativas de bioseguridad y la autopercepción del uso fuera del hospital.

## Material y métodos

Estudio observacional, analítico y transversal en estudiantes de medicina de la Universidad Central del Ecuador. Los sujetos participantes fueron alumnos regulares de cuarto (IV) a séptimo (VII) semestres matriculados en el período lectivo 2019-2020 quienes se encontraban cursando la asignatura de medicina interna y decidieron participar voluntariamente a través del registro del consentimiento informado en la encuesta aplicada.

Se obtuvo un tamaño muestral de 189 estudiantes a través de una técnica de muestreo aleatorio estratificado para variable cualitativa en universo finito con una prevalencia de referencia de uso incorrecto de uniforme del 78%. Para este estudio se formaron dos grupos: el primero que incluyó a alumnos de cuarto y quinto semestre (n=103), quienes todavía no han cursado la mitad de la carrera y un segundo grupo con los estudiantes de sexto y séptimo (n=86) quienes ya lo han hecho. Ambos grupos ya habían recibido entrenamiento clínico tanto teórico como práctico en sus respectivos semestres.

Se proporcionó a los estudiantes una dirección

de enlace electrónica para que pudieran llenar la encuesta a través de un formulario online. Se utilizó un cuestionario autoadministrado para evaluar conocimientos, actitudes y prácticas de los participantes con respecto a higiene de manos, vestimenta y equipo de protección personal. Las preguntas se modelaron en base a estudios previos sobre prácticas de higiene e indicaciones estipuladas en guías de práctica clínica para la prevención de infecciones asociadas a la atención hospitalaria<sup>9,15,16</sup>. Constó de 27 preguntas divididas en secciones separadas para la evaluación de conocimiento, actitudes y prácticas. Se añadió también una sección con preguntas multi-test para determinar cuál es la percepción que tienen los estudiantes respecto al uniforme estudiantil hospitalario, basado en estudios similares previos<sup>16</sup>. Al final del cuestionario se proporcionó a los estudiantes un espacio adicional para registrar otras razones por la que ellos suponían utilizaban de manera incorrecta el uniforme.

Los conocimientos se evaluaron mediante 8 preguntas con 2 respuestas (Sí/No), las actitudes a través de 8 preguntas con escala de Likert de 4 puntos en (0=muy en desacuerdo, 1= en desacuerdo, 2= De acuerdo, 3= Totalmente de Acuerdo) y las prácticas por medio de 8 preguntas con escala de Likert de 4 puntos (0=Nunca, 1= a veces, 2= casi siempre y 3=siempre).

Las puntuaciones del apartado conocimiento se evaluaron sobre un valor total de 8 puntos, otorgando el valor de un punto a las respuestas correctas y cero a las incorrectas. Para definir los niveles de conocimiento se calificó asignando valores de corte utilizados por estudios similares (conocimiento bueno  $\geq 6$ , conocimiento insatisfactorio  $< 6$ ). Las áreas de conocimiento evaluadas fueron: normativa de uso externo del uniforme, frecuencia del lavado de uniforme, normativa de accesorios en las manos, desinfección del fonendoscopio, el mandil como fómite, la higiene de uñas y la técnica del lavado del uniforme.

En la sección de actitudes, se analizó las respuestas otorgadas por los estudiantes para clasificarlos dentro de dos grupos: actitudes correctas quienes obtuvieron más de 20 puntos y actitudes erróneas menos de 20. Por su parte, las preguntas de la sección de prácticas tuvieron el objetivo de

determinar con qué frecuencia los estudiantes encuestados comenten faltas a la normativa de bioseguridad. Se analizó los siguientes ítems: uso extrahospitalario del uniforme lavado del mismo, consumo de alimentos usando el uniforme, inadecuada desinfección del fonendoscopio e higiene de manos.

Mediante las preguntas multi-test referentes al simbolismo del uniforme se determinó las cualidades con las que se identificaron con mayor frecuencia los estudiantes cuando se encuentran usando su uniforme de prácticas. Posteriormente se determinó el grado de asociación entre este pensamiento y la conducta del mal uso reportada en la sección de prácticas. Finalmente, de acuerdo con los casos de uso incorrecto del uniforme registrados en la encuesta, se analizó otros posibles motivos mencionados por los mismos estudiantes para justificar el desapego a las normas de bioseguridad del uniforme hospitalario.

Las variables cualitativas fueron expresadas en porcentajes junto con su intervalo de confianza al 95%. Por su parte, para determinar el grado de asociación entre los conocimientos actitudes y prácticas de los estudiantes y el uso incorrecto de uniforme se calculó el OR y el intervalo de confianza. Los puntajes obtenidos en el test de conocimiento de bioseguridad fueron expresados a manera de promedio y desviación estándar. La posibilidad de diferencias estadísticas entre los semestres participantes se analizó mediante prueba z para comparación de proporciones independientes, bajo una asunción de  $p < 0,05$  como indicador de diferencia significativa.

En la fecha en la que se realizó esta investigación, los estudios observacionales sin muestras biológicas se podían realizar sin necesidad de la aprobación de un comité de ética en investigación. “El Reglamento para la aprobación, desarrollo, vigilancia y control de investigaciones observacionales y estudios de intervención en seres humanos” entro en vigencia 2021 y fue reformado para 2022 estableciendo que le corresponde a la Autoridad Sanitaria Nacional regular las investigaciones observacionales y/o estudios de intervención en seres humanos, mismos que serán evaluados, aprobados y sometidos a un seguimiento por los Comités de Ética de Investigación en Seres Humanos (CEISH) aprobados por el Ministerio de Salud Pública<sup>16</sup>.

## Resultados

El estudio incluyó un total de 189 estudiantes: 103 alumnos de cuarto y quinto semestre y 86 alumnos de sexto y séptimo semestre. La edad promedio de los participantes fue de  $20,5 \pm 1,9$  años, de los cuales 61 (32,3%) fueron hombres y 128 (67,7%) mujeres.

De manera general, los participantes obtuvieron una puntuación promedio de 6,47 sobre ocho puntos en la evaluación de conocimientos de bioseguridad. No existieron diferencias significativas ( $p=0,37$ ) entre los puntajes obtenidos según el semestre en que se encontraban los encuestados: IV ( $6,58 \pm 0,34$ ), V ( $6,42 \pm 0,27$ ), VI ( $6,37 \pm 0,26$ ) y VII ( $6,40 \pm 0,21$ ).

En total, 151 estudiantes (79,89%; IC95% 74,1-85,6) reportaron haber usado el uniforme hospitalario fuera del horario de prácticas y en ambientes ajenos a la casa de salud durante el transcurso del semestre académico. De ellos, 81 (53,6%; IC 45,7-61,6) pertenecían a semestres inferiores y 70 (46,4%; IC 38,4%-54,3%) a semestres superiores. No hubo diferencias significativas entre ambos grupos. Además, 106 estudiantes (70,2% IC95%= 66,9-77,5) de

entre todos los semestres participantes usaron el uniforme de manera incorrecta a pesar de que en la encuesta registraron un buen grado de conocimiento y actitud correcta frente a las normas de bioseguridad (Tabla 1).

Se pudo evidenciar que el uso incorrecto del uniforme se dio a pesar de que el 100% de los estudiantes que cometieron esta falta demostraron mediante el test aplicado que conocían la normativa del lavado de uniformes (frecuencia y técnica), que el atuendo hospitalario puede ser un fómite y foco de diseminación de patógenos y que además su uso externo es una falta a la normativa de bioseguridad, entre otras (Tabla 2).

A la par, se registraron otras faltas a la normativa de bioseguridad través de la encuesta Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAPS) entre las que destacan: falta de lavado diario y de manera aislada del uniforme hospitalaria (92,7%; IC 88,6-96,9), consumo de alimentos usando el uniforme (80,8%; IC 74,5-87,1), entre otras. Particularmente, la inadecuada desinfección del fonendoscopio es significativamente menor en estudiantes de semestres inferiores, sin

**Tabla 1.** Prevalencia de uso incorrecto del uniforme hospitalario en estudiantes de medicina y su relación con el grado de conocimiento y actitudes de estos frente a la normativa de bioseguridad. (Quito, 2021)

	IV Semestre V Semestre Semestres inferiores n=103	VI Semestre VII Semestre Semestres superiores n=86	OR (IC 95%)	P <0.05	TOTAL
	Uso incorrecto del uniforme	Uso incorrecto del uniforme			
Conocimiento Bueno + Actitudes correctas	58 (56,3%; IC 46,7- 65,9)	48(55,8%; IC 45,3- 66,3)	1,15 (0,57-2,32)	0,95	<b>106</b>
Conocimiento Bueno + Actitudes Erróneas	16 (15,5%; IC 8,5- 22,5)	14 (16,2%; IC 8,4- 24,1)	0,98 (0,44-2,19)	0,89	<b>30</b>
Conocimiento Insatisfactorio + Actitudes correctas	2 (1,9%; IC 0,72-4,6)	2 (2,3%; IC 0,86-5,51)	0,85 (0,12-6,20)	0,86	<b>4</b>
Conocimiento Insatisfactorio + Actitudes Erróneas	5 (4,9%; IC 0,7-9,0)	6 (7,0%; IC 1,6-12,4)	0,70 (0,24-2,41)	0,54	<b>11</b>
<b>TOTAL</b>	<b>81</b> <b>(53,6%; IC 45,7-61,6)</b>	<b>70</b> <b>(46,4%; IC 38,4-54,3)</b>	<b>0,83</b> <b>(0,41-1,72)</b>	<b>0,20</b>	<b>151</b>

**Tabla 2.** Comparación de conocimiento de las normas de bioseguridad entre los estudiantes de medicina de acuerdo con el semestre al que pertenecen. (Quito, 2021)

	<b>IV Semestre V Semestre Semestres inferiores Uso incorrecto del uniforme n=81</b>	<b>VI Semestre VII Semestre Semestres superiores Uso incorrecto del uniforme n=70</b>	<b>P&lt;0.05</b>	<b>TOTAL ESTUDIANTES</b>
<b>Conoce que el uso externo del uniforme constituye una falta a la normativa por ser un potencial fómite</b>	81 (100%)	70(100%)	NS	151
<b>Conoce la normativa de lavado de uniforme (frecuencia y técnica)</b>	63 (77,7%; IC 68,7-86,8)	40(57,1%; IC 45,5-68,7)	0,0068	103
<b>Conoce la importancia de la desinfección de estetoscopio</b>	71 (87,7%; IC 80,5-94,8)	63(90,0%; IC 83,0-97,0)	0,65	134
<b>Conoce la técnica correcta de la higiene de manos</b>	76 (93,8%; IC 88,6-99,1)	69(98,6%; IC 95,6-100,0)	0,14	145

NS: No estadísticamente significativo

**Tabla 3.** Frecuencia de otras faltas a la normativa de bioseguridad simultáneas al uso incorrecto del uniforme hospitalario en estudiantes. (Quito, 2021)

<b>Ítems de mala práctica consultados en la encuesta CAPS (Conocimientos, actitudes y prácticas)</b>	<b>IV Semestre V Semestre Semestres inferiores Uso incorrecto del uniforme n=81</b>	<b>VI Semestre VII Semestre Semestres superiores Uso incorrecto del uniforme N=70</b>	<b>TOTAL N= 151</b>	<b>OR (IC 95%)</b>	<b>P&lt;0.05</b>
Mal lavado de Uniforme (Frecuencia y técnica)	72 (88,9%; IC 82,0-95,7)	68(97,1%; IC 93,2-100,0)	140(92,7%; IC 88,6-96,9)	0,23 (0,05-1,12)	0,0512
Consumo de alimentos con el uniforme	63 (77,7%; IC 68,7-86,8)	59(84,3%; IC 75,6-92,8)	122(80,8%; IC 74,5-87,1)	0,65 (0,28-1,49)	0,37
Inadecuada desinfección del estetoscopio	72(88,9%; IC 82,0-95,7)	69(98,6%; IC 95,8-100,0)	141 (74,6%; IC 68,4-80,8)	0,12 (0,01-0,93)	0,0168
Higiene de manos deficiente	70(86,4%; IC 79,0-93,9)	50(71,4%; IC 60,8-82,0)	120(63,5%; IC 56,6-70,4)	2,54 (1,12-5,478)	0,0232

**Tabla 4.** Razones por las cuales los estudiantes de medicina afirman usan el uniforme hospitalario fuera del hospital. (Quito, 2021)

Razones de mal uso del uniforme	IV Semestre V Semestre Semestres inferiores Uso incorrecto del uniforme n=81	VI Semestre VII Semestre Semestres Superiores Uso incorrecto del uniforme n=70	Total N=151	P<0,05
<b>Horario Académico Excesivo</b>	60(74,1%; IC 64,5-83,6)	56(80,0%; IC 70,6-89,4)	116 (76,8%; IC 70,1-83,6)	<b>0,40</b>
<b>Falta de facilidades en el Hospital para el cambio de uniforme</b>	34(42,0%; IC 31,2-52,7)	25(35,7%; IC 24,5-46,9)	59 (39,1%; IC 31,3-46,9)	<b>0,44</b>
<b>Control y enseñanza deficiente de esta normativa tanto en el hospital como en la facultad,</b>	20(24,7%; IC 15,3-34,1)	12(17,1%; IC 8,3-26,0)	32(21,2%; IC 14,7-27,7)	<b>0,26</b>

**Tabla 5.** Frecuencia de uso incorrecto del uniforme y su relación con la percepción que tiene los estudiantes de medicina sobre sí mismos al utilizarlo fuera del hospital. (Quito, 2021)

Satisfacción por ser reconocido como personal de salud por usar el uniforme fuera del hospital	IV Semestre – V Semestre	VI Semestre – VII Semestre	Total	OR (IC 95%)	P <0.05
	Semestres inferiores	Semestres Superiores			
	Uso incorrecto del uniforme	Uso incorrecto del uniforme			
<b>Si</b>	<b>40 (49,4%; IC 38,4-60,3)</b>	<b>19 (27,1%; IC 16,7-37,6)</b>	<b>59 (39,1%; IC 31,3-46,9)</b>	<b>2,6 (1,3-5,2)</b>	<b>0,0052</b>
<b>No</b>	<b>41(50,6%; IC 39,7-61,5)</b>	<b>51(72,9%; IC 64,4-82,3)</b>	<b>92 (60,9; IC 53,1-58,7)</b>	<b>0,4 (0,2-0,8)</b>	<b>0,0028</b>
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>70</b>	<b>151</b>		

embargo, en ellos es 2,54 veces más probable que tengan una técnica deficiente de higiene deficiente de manos junto con el uso incorrecto del uniforme, aumentando potencialmente el riesgo de IAAS (Tabla 3).

Al consultar a los estudiantes sobre las posibles razones por las cuales habían faltado a la normativa de bioseguridad y usaron su uniforme

fuera del hospital, 116 (76,82%; IC95%=66,5-77,5) mencionaron que es debido a que poseen un horario excesivo que no les brinda el tiempo suficiente como para cambiarse de ropa antes de ir a sus clases teóricas en la facultad de medicina. El 39,1% afirma que el hospital no brinda las facilidades necesarias para cambiarse de ropa mientras que un 21,2% considera que no existe un adecuado control ni en el hospital ni en la facultad (Tabla 4).

Al analizar los reactivos correspondientes al simbolismo del uniforme como posible causa para el incumplimiento de la normativa de uso del uniforme, a 59 participantes (31,2%, IC95%=24,6-37,8) les agrada el hecho de que por usar su uniforme en lugares extrahospitalarios sean reconocidos como personas vinculadas al ámbito de la salud. Esto fue significativamente mayor en estudiantes de grados inferiores (IV y V) en quienes es casi tres veces más probable que usen de manera incorrecta el uniforme motivado por este sentir (OR 2,6 IC 95% 1,3- 5,2; P=0,052) (Tabla 5).

En cuanto al significado con el que asocian los estudiantes a su uniforme de prácticas clínicas, servicio (75,1%, IC95%=82-92,2) y responsabilidad (72%, IC95%=77,7-89,1) destacan como las principales opiniones de los encuestados (Tabla 6).

## Discusión

A pesar de que el conocimiento y actitudes de los estudiantes en este estudio alcanzaron niveles satisfactorios, esto no se vio reflejado en la práctica diaria de los mismos. Un alto porcentaje reportó haber usado el uniforme hospitalario fuera del horario y en ambientes ajenos a la casa de salud donde realizan prácticas. Al consultar sobre las razones para infringir la normativa, la mayoría afirma que no posee tiempo suficiente para cambiarse de vestimenta para asistir a clases teóricas. Adicional a esto, la “buena imagen” atribuida a estos uniformes por parte de la sociedad civil podría llegar a influir en la conducta de uso extrahospitalario de los uniformes médicos, sobre todo en estudiantes de semestres inferiores. De manera similar a estos resultados, otros

estudios han evidenciado que, si bien los estudiantes conocen el potencial infeccioso de los uniformes, el uso de estos en ambientes extrahospitalarios es frecuente, principalmente en estudiantes de semestres superiores, quienes afirman que el horario académico excesivo no les permite realizar el cambio de atuendo<sup>8-10</sup>.

El uso incorrecto de la indumentaria hospitalaria no acontece de forma aislada. Junto a esto, los estudiantes cometen otras faltas a la normativa de bioseguridad como mal lavado de los uniformes hospitalarios, inadecuada higiene de manos y falta de desinfección de implementos médicos como el fonendoscopio. Estos datos muestran el potencial riesgo infeccioso al que los estudiantes se exponen y la vulnerabilidad de la comunidad que los rodea para adquirir algún tipo de enfermedad asociada a la atención sanitaria<sup>3</sup>.

Otros estudios sobre la regulación del uso de uniformes de los profesionales de la salud han evidenciado que un número considerable de ellos ha usado alguna prenda de protección personal (mandil o scrub) durante el almuerzo. Dichos datos fueron semejantes a los reportados por el presente estudio donde más de la mitad de los estudiantes encuestados reporta haber consumido alimentos usando el atuendo de prácticas clínicas,<sup>15-19</sup>.

El simbolismo del uniforme para los estudiantes puede constituir una de las motivaciones para usarlo en ambientes externos al hospital. Los datos recopilados en el presente estudio señalan que un porcentaje de encuestados encuentra agradable el ser reconocido por la sociedad como médicos. Son varios los escenarios públicos donde se observa a trabajadores y

**Tabla 6.** Significado que tiene el uniforme hospitalario para los estudiantes de Medicina. (Quito, 2021)

	n=189	%	IC95%
<b>Servicio</b>	142	75.1	68,9-81,2
<b>Responsabilidad</b>	136	72	65,5-78,3
<b>Orgullo</b>	70	37	30,1-43,9
<b>Confianza</b>	53	28	21,6-34,4
<b>Altruismo</b>	38	20.1	14,4-25,8
<b>Prolijidad</b>	28	14.8	9,7-19,8
<b>Autoridad</b>	24	12.7	7,9-17,4

estudiantes del sector de la salud con su bata blanca, como elemento distintivo. En un estudio se encontró que la mayoría de los estudiantes participantes se sentían más seguros practicando con pacientes mientras usaban una bata blanca y su uniforme hospitalario. Las batas y uniformes afectan la confianza de los estudiantes, y el no usarlas aparentemente es percibido por ellos mismo como una insignia de inexperiencia<sup>12,19,20</sup>.

El personal de salud por encontrarse en un ambiente lleno de toxinas y microorganismos es considerado un grupo de alto riesgo para contraer IAAS. Es por esta razón que es fundamental el conocimiento de las medidas de bioseguridad por parte de los profesionales, estudiantes, así como de las autoridades académicas universitarias. El papel de la vestimenta de los trabajadores sanitarios en la transmisión de bacterias y el desarrollo de infecciones nosocomiales no está totalmente claro. No obstante, varios estudios han demostrado la contaminación de los uniformes tanto de médicos como de enfermeras, reconociendo mediante cultivos, bacterias potencialmente patógenas incluyendo microorganismos multi-drogo-resistentes (enterococos resistentes a vancomicina, SARM y *Clostridium difficile*) en cerca del 63% de los atuendos analizados<sup>16,21</sup>. Estos datos llevan a considerar la necesidad de fortalecer las recomendaciones sobre el uso adecuado de los uniformes del personal sanitario<sup>21-23</sup>.

Una de las principales limitaciones del estudio fue que no contar con la participación de todos los estudiantes que realizan prácticas clínicas en hospitales (octavo, noveno y décimo semestre) así como internos rotativos, siendo estos últimos quienes pasan la mayor parte del tiempo en actividades intrahospitalarias y están más próximos a ofrecer servicios de atención médica profesional para la comunidad. Adicionalmente, existe un potencial sesgo de deseabilidad social en la sección de prácticas de la encuesta, es decir, los encuestados pudieron haber marcado respuestas consideradas como “socialmente aceptables” y no aquellas que reflejan realmente su práctica diaria respecto al uso inadecuado del uniforme, pudiendo infraestimarse la prevalencia real de esta conducta incorrecta en los estudiantes de medicina.

En Ecuador no se cuenta con datos precisos respecto al nivel de rigurosidad en la aplicación de las medidas de bioseguridad en hospitales, además de desconocerse completamente el grado de conocimiento del personal de salud sobre estas mismas medidas. La regularización del uso del uniforme hospitalario fuera del hospital debe ser una prioridad para los sistemas de salud. Dado el apareamiento de enfermedades infecciosas emergente transmitidas por contacto, lo ideal es la prevención mediante el cumplimiento de la normativa de bioseguridad.

La falta de conocimientos sobre los protocolos estándar de bioseguridad puede dar lugar a prácticas poco seguras, lo que constituye una preocupación importante, debido a que los estudiantes de medicina están en contacto con pacientes diariamente. Los datos de esta investigación sugieren que comprender el nivel actual de conocimientos y prácticas de los estudiantes de medicina puede ayudarnos a explorar un área potencial en la que las intervenciones específicas pueden mejorar la adherencia a las normativas de bioseguridad<sup>3,14,24-28</sup>.

## Conclusión

A pesar de que los estudiantes de medicina conocen el potencial infeccioso de los uniformes hospitalarios, su uso en ambientes extrahospitalarios es un problema frecuente. Además, el simbolismo del uniforme puede constituir una motivación para usarlo en ambientes extrahospitalarios; un porcentaje de estudiantes encuestados encuentra agradable ser reconocidos por la sociedad civil como agentes de salud. Junto a esto existen otras causas por las cuales los estudiantes usan de manera incorrecta el uniforme, entre ellas horario académico excesivo, falta de facilidades para cambiarse de uniforme y escasa supervisión profesional.

## Aprobación y consentimiento informado

La presente investigación no necesitó de aprobación de un CEISH con base al ACUERDO MINIS-TERIAL N° 4889 – 2014, el cual estuvo en vigencia desde el 1 de julio del 2014 hasta el 02 de agosto de 2022, año en cual se modificó el reglamento. Además, se aplicó consentimiento informado y declaración de confidencialidad.

## Contribución de autoría

**Conceptualización:** Diego Hernán Orozco Delgado

**Curación de datos:** Diego Hernán Orozco Delgado, Álvaro Santiago Orozco Delgado

**Análisis formal:** Diego Hernán Orozco Delgado

**Investigación:** Diego Hernán Orozco Delgado, Álvaro Santiago Orozco Delgado

**Metodología:** Diego Hernán Orozco Delgado

**Administración del proyecto:** Diego Hernán Orozco Delgado

**Recursos:** Diego Hernán Orozco Delgado

**Redacción – borrador original:** Diego Hernán

Orozco Delgado, Álvaro Santiago Orozco Delgado

**Redacción – revisión y edición:** Diego Hernán Orozco Delgado, Álvaro Santiago Orozco Delgado

## Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

## Financiamiento

Fondos propios de los autores

## Referencias

1. Somocurcio JA. Conocimiento de las medidas de bioseguridad en personal de salud. Horiz Médico[Internet]. 2017. [cited 2024 Dec 20];17(4):53–57. Available from: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2017000400009&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2017000400009&lng=es)
2. Loveday HP, Wilson JA, Pratt RJ, Golsorkhi M, Tingle A, Bak A, et al. epic3: national evidence-based guidelines for preventing healthcare-associated infections in nhs hospitals in England. J Hosp Infect [Internet]. 2014. [cited 2024 Dec 20];86 :S1-70. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24330862/>
3. Rizvi N, Shahzad H, Fraz KOB, Siddiqui A. Knowledge-Practice Gap Regarding Surgical Scrubs among Medical Students: A Cross-Sectional Survey. J Prev Infec Contr [Internet].2021. [cited 2024 Dec 20];9:008 . Available from: <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-266086/v1>
4. Reddy SC, Valderrama AL, Kuhar DT. Improving the Use of Personal Protective Equipment: Applying Lessons Learned. Clin Infect Dis[Internet]. 2019 . [cited 2024 Dec 20];69(3):S165–70. Available from: <https://doi.org/10.1093/cid/ciz619>
5. Du ZY, Zhang MX, Shi MH, Zhou HQ, Yu Y. Bacterial contamination of medical uniforms: A cross-sectional study from Suzhou city, China. J Pak Med Assoc. 2017;67(11):1740–2. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29171571/>
6. García M. Estudio de caracterización de accidentes biológicos en estudiantes de pregrado de la Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Libre. Seccional Cali. Enfermería Glob [Internet].2016. [cited 2024 Dec 20];15(2):199. Available from: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412016000200008&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412016000200008&lng=es)
7. Bearman G, Bryant K, Leekha S, Mayer J, Munoz-Price LS, Murthy R, et al. Healthcare Personnel Attire in Non-Operating-Room Settings. Infect Control Hosp Epidemiol[Internet]. 2014. [cited 2024 Dec 20];35(2):107–21. Available from:<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24442071/>
8. Gilbert GL, Kerridge I. Hospital infection control: old problem – evolving challenges. Intern Med J[Internet]. 2020. [cited 2024 Dec 20];50(1):105–7. Available from: <https://doi.org/10.1111/imj.14686>
9. Jayarajah U, Athapathu AS, Jayawardane BAAJ, Prasanth S, Seneviratne SN. Hygiene practices during clinical training: Knowledge, attitudes and practice among a cohort of South Asian Medical students. BMC Med Educ [Internet]. 2019. [cited 2024 Dec 20];19(1):157. Available from: <https://bmcmmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-019-1582-2>
10. Tapia-Tapia JC, Ponce OJ, Málaga G. ¿Por qué debemos regular el uso de prendas y uniformes de los profesionales de la salud? Rev Medica Hered[Internet]. 2014. [cited 2024 Dec 20];25(3):178. Available from:[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1018-130X2014000300013&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2014000300013&lng=es)
11. Sunley K, Gallagher R, Reidy P, Dunn H. Essential practice for infection prevention and control: RCN guidance for nursing staff. Br J Healthc Assist [Internet]. 2017. [cited 2024 Dec 20];11(12):586–93. Available from: <https://www.rcn.org.uk/professional-development/publications/pub-005940>
12. John A, Tomas ME, Hari A, Wilson BM, Donskey CJ. Do medical students receive training in correct use of personal protective equipment? Med Educ Online [Internet]. 2017. [cited 2024 Dec 20];22(1):1264125. Available from: <https://doi.org/10.1080/10872981.2017.1264125>

13. John A, Tomas ME, Cadnum JL, Mana TSC, Jencson A, Shaikh A, et al. Are health care personnel trained in correct use of personal protective equipment? *Am J Infect Control*[Internet]. 2016. [cited 2024 Dec 20];44(7):840–2. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2016.03.031>
14. Travers J, Leong CS, FitzGerald SF. White coats as reservoirs of pathogens: would student doctors prefer to discard them and how do they impact their confidence?. *J Hosp Infect* [Internet]. 2018. [cited 2024 Dec 20];100(3):e151–e152. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2018.06.014>. Epub 2018 Jun 21
15. Hashimoto M, Tsuchiya T, Nishiyama M. Impact of the student doctor ceremony and receiving a white coat before clinical clerkship among medical students. *Dokkyo J Med Sci* [Internet]. 2019. [cited 2024 Dec 20];46(2):39–43. Available from: <https://dmu.repo.nii.ac.jp/record/2186/files/DJMS-46-2-2.pdf>
16. Ministerio de Salud Pública. Bioseguridad para los establecimientos de salud. Manual. Primera edición. Quito: Dirección Nacional de Calidad [Internet]. 2016. [cited 2024 Dec 20]. Available from: [http://www.acess.gob.ec/wp-content/uploads/2022/Documentos/GUIAS\\_Y\\_MANUALES/MANUAL%20DE%20BIOSEGURIDAD%20PARA%20LOS%20ESTABLECIMIENTOS%20DE%20SALUD%202016.pdf](http://www.acess.gob.ec/wp-content/uploads/2022/Documentos/GUIAS_Y_MANUALES/MANUAL%20DE%20BIOSEGURIDAD%20PARA%20LOS%20ESTABLECIMIENTOS%20DE%20SALUD%202016.pdf)
17. Qaday J, Sariko M, Mwakyoma A, Kifaro E, Mosha D, Tarimo R, et al. Bacterial Contamination of Medical Doctors and Students White Coats at Kilimanjaro Christian Medical Centre, Moshi, Tanzania. *Int J Bacteriol* [Internet]. 2015. [cited 2024 Dec 20]; 2015:1–5. Available from: <https://doi.org/10.1155/2015/507890>
18. Ministerio de Salud Pública. Acuerdo Ministerial No 00038-2021. Ministerio de Salud Pública; Ecuador: [Internet]. 2021. Available from: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2022/02/AM-00038-2021-23-Dic-Reforma-Reglamento-observacionales.pdf>
19. Wilson JA, Loveday HP, Hoffman PN, Pratt RJ. Uniform: an evidence review of the microbiological significance of uniforms and uniform policy in the prevention and control of healthcare-associated infections. Report to the Department of Health (England). *J Hosp Infect*[Internet]. 2007. [cited 2024 Dec 20]; 66(4):301–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17602793/>
20. Ruiz de Somocurcio Bertocchi JA. Conocimiento de las medidas de bioseguridad en personal de salud. *Horiz Médico* [Internet]. 2017. [cited 2024 Dec 20];17(4):53–7. Available from: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2017000400009&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2017000400009&lng=es). <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2017.v17n4.09>
21. Wiener-Well Y, Galuty M, Rudensky B, Schlesinger Y, Attias D, Yinnon AM. Nursing and physician attire as possible source of nosocomial infections. *Am J Infect Control* [Internet]. 2011. [cited 2024 Dec 20]; 39(7):555–9. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2010.12.016>
22. Kumar G, A. (2022). An appeal to health care professionals- do not wear the same sterile scrubs in hospital and on streets. *Hospice & Palliative Medicine International Journal*, 5(3), 43. <https://doi.org/10.15406/HPMIJ.2022.05.00207>
23. Department of Health Social Services and Public Safety (DHSSPS). Regional Dress code and Recommendations on Staff Changing Facilities for Northern Ireland [Internet]. 2008. [cited 2024 Dec 20]. Available from: <http://www.dhsspsni.gov.uk/dresscodepolicy.pdf>
24. Wiener-Well Y, Galuty M, Rudensky B, Schlesinger Y, Attias D, Yinnon AM. Nursing and physician attire as possible source of nosocomial infections. *Am J Infect Control*[Internet]. 2011. [cited 2024 Dec 20];39(7):555–9. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0196655311001179>
25. Mitchell A, Spencer M, Edmiston C. Role of healthcare apparel and other healthcare textiles in the transmission of pathogens: A review of the literature. *Journal of Hospital Infection* [Internet]. 2015. [cited 2024 Dec 20].285–92. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jhin.2015.02.017>
26. Vij A, Williamson A, Gupta Knowledge and Practice of Nursing Staff towards Infection Control Measures in the Palestinian Hospitals S. *Journal of the Academy of Hospital* [Internet]. 2015. [cited 2024 Dec 20];6(4). Available from: [https://www.researchgate.net/publication/280831247\\_Knowledge\\_and\\_Practice\\_of\\_Nursing\\_Staff\\_towards\\_Infection\\_Control\\_Measures\\_in\\_the\\_Palestinian\\_Hospitals](https://www.researchgate.net/publication/280831247_Knowledge_and_Practice_of_Nursing_Staff_towards_Infection_Control_Measures_in_the_Palestinian_Hospitals)
27. Valdez EH, González MA, Tur BN, Pérez MP, Abreu YF, Rojas NA. Intervención educativa para incrementar los conocimientos sobre bioseguridad en el personal de enfermería de una institución hospitalaria. *Rev Cubana Enferm* [Internet]. 2006. [cited 2024 Dec 20];22(2). Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192006000200008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192006000200008)
28. Rodríguez Heredia OI, Aguilera Batueca AC, Barbé Agramonte A, Delgado Rodríguez N. Intervención educativa sobre bioseguridad en trabajadores de la Salud. *Arch méd Camaguey* [Internet]. 2010. [cited 2024 Dec 20];14(4):0–0. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552010000400012](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552010000400012)

## Diagnóstico e intervención quirúrgica oportuna para el Síndrome de Eagle. Reporte de caso

### Zurita-Orrego Hernán

<https://orcid.org/0009-0008-4417-2257>  
Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Médicas, Medicina, Quito, Ecuador.  
hernan\_zurita@hotmail.com

### Serrano-Sáenz Juan

<https://orcid.org/0000-0002-5091-050X>  
Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, Servicio de Otorrinolaringología, Quito, Ecuador  
serranosaezj8@gmail.com

### Cárdenas-Morillo Vanessa

<https://orcid.org/0000-0002-0942-6599>  
Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, Servicio de Otorrinolaringología, Quito, Ecuador  
vane27061994@hotmail.com

### Correspondencia:

Vanessa Cárdenas  
vane27061994@hotmail.com

**Recibido:** 12 de Julio 2024

**Aprobado para revisión:** 31 de agosto 2024

**Aceptado para publicación:** 04 de diciembre 2024

**DOI:** <https://doi.org/10.29166/rfcmq.v50i1.6938>

Rev. de la Fac. de Cienc. Médicas (Quito)  
Volumen 50, Número 1, Año 2025  
e-ISSN: 2737-6141  
Periodicidad trianual

### Resumen

**Introducción:** El síndrome de Eagle es una enfermedad poco frecuente, ocasionada por la elongación de la apófisis estiloides; caracterizada por dolor crónico. Se debería considerar al Síndrome de Eagle dentro de los diagnósticos diferenciales de las patologías de cabeza y cuello.

**Objetivo:** Describir el caso clínico-quirúrgico de una paciente diagnosticada con Síndrome de Eagle, fortaleciendo la necesidad de una evaluación diagnóstica clara, en conjunto con la sintomatología y exámenes imagenológicos complementarios, para un manejo y tratamiento quirúrgico oportunos.

**Presentación del caso:** Se expone el reporte de caso de una paciente de 43 años, quien presentó dolor cervical crónico; recibiendo múltiples analgésicos, la extracción de todas sus piezas dentales y la descompresión del nervio de Arnold, sin mejoría. A través de una tomografía computarizada simple y en 3D, se evidenció la elongación de la apófisis estiloides, por lo tanto, se decidió realizar la exéresis de la misma, eliminando el dolor, al postoperatorio inmediato.

**Discusión:** Un cuadro clínico caracterizado por dolor de cuello, sensación de cuerpo extraño en orofaringe u odinofagia, es una sintomatología inespecífica pero sugestiva de ciertas patologías, como el Síndrome de Eagle. Sin embargo, no se debe solicitar exámenes imagenológicos de rutina, sin una buena anamnesis previamente.

**Conclusiones:** Posterior a realizar un buen examen físico y agotar un tratamiento clínico, en los pacientes que persisten con odinofagia, cervicalgia y sensación de cuerpo extraño en orofaringe, se debería pensar el Síndrome de Eagle.

**Palabras claves:** dolor de cuello; dolor crónico; hueso temporal.

## Diagnosis and timely surgical intervention for Eagle Syndrome. Case report

### Abstract

**Introduction:** Eagle syndrome is a rare disease caused by elongation of the styloid process; characterized by chronic pain. Eagle Syndrome should be considered in the differential diagnoses of head and neck pathologies.

**Objective:** Describe the clinical-surgical case of a patient diagnosed with Eagle Syndrome, strengthening the need for a clear diagnostic evaluation, in conjunction with the symptoms and complementary imaging examinations, for timely management and surgical treatment.

**Case presentation:** The case report of a 43-year-old patient who presented chronic neck pain is presented; receiving multiple painkillers, the extraction of all his teeth and decompression of Arnold's nerve, without improvement. Through a simple and 3D computed tomography, the elongation of the styloid process was evident, therefore, it was decided to perform its excision, eliminating pain, in the immediate postoperative period.

**Discussion:** A clinical picture characterized by neck pain, foreign body sensation in the oropharynx or odynophagia, is a non-specific symptomatology but suggestive of certain pathologies, such as Eagle Syndrome. However, routine imaging examinations should not be requested without a good prior history.

**Conclusions:** After performing a good physical examination and exhausting clinical treatment, in patients who persist with odynophagia, neck pain and foreign body sensation in the oropharynx, Eagle Syndrome should be considered.

**Key words:** neck pain; chronic pain; temporal bone

**Cómo citar este artículo:** Zurita-Orrego H, Serrano-Sáenz J, Cárdenas-Morillo V. Diagnóstico e intervención quirúrgica oportuna para el Síndrome de Eagle. Reporte de caso. Rev Fac Cien Med [Internet]. 2025 ene [cited]; 50(1): 46-50. Available from: <https://doi.org/10.29166/rfcmq.v50i1.6938>

## Introducción

En 1937 Watt Weems Eagle define esta afección como una longitud del proceso estiloideo mayor a 30mm, dividiéndolo “en síndrome clásico seguido a una amigdalectomía y síndrome estilocarotídeo sin amigdalectomía anterior”<sup>1</sup>, por lo cual esta patología lleva su nombre.

Se ha evidenciado una prevalencia de este síndrome del 4% de la población aproximadamente, pero sólo el 4% de estos pacientes presentan sintomatología. Además, sin evidencia clara, las mujeres presentan una mayor incidencia que los hombres, en una relación de 3 a 1 y en relación a la edad se encontraron entre la cuarta y sexta década de vida, en su gran mayoría<sup>2</sup>.

En el Ecuador, no se cuenta con un registro estadístico real sobre la prevalencia de este síndrome, sin embargo, existen algunos estudios como el de Castro et al., en el cual participaron 31 pacientes entre el 2014 al 2019, quienes fueron seleccionados al presentar elongación de la apófisis estiloides en la radiografía panorámica, hallándose que tan solo el 0,62% de ellos mostraron síntomas asociados, con predominio femenino y en un rango etario de 36 a 50 años. De la misma manera, Tay<sup>3</sup> en el 2018, presentó un estudio en el que participaron 150 pacientes, entre 30 a 80 años con radiografías panorámicas, de los cuales el 30% registraron una elongación de la apófisis estiloides, con una supremacía del 85% en mujeres en rango de 50 a 59 años; estos estudios fueron basados en la clasificación de Langlais<sup>4</sup>.

En relación a los síntomas descritos con mayor frecuencia son: dolor cervical (intensificado con movimientos del cuello), cefalea intensa, sensación de cuerpo extraño en faringe, odinofagia, disfagia, trismus, y dolor neuropático por compresión vascular o de “nervios craneales (V, VII, IX y X)”<sup>3</sup>. Para el diagnóstico se basa en el examen físico, existiendo dolor a la palpación, al buscar la apófisis estiloides elongada dentro de la fosa amigdalina, correlacionándolo con la tomografía axial computarizada y reconstrucción 3D<sup>5</sup>.

En lo referente a causas específicas de este síndrome no existe, por lo que se ha manejado

varias teorías como: la “osificación del ligamento estilohioideo por cuestiones traumáticas, elongación congénita bajo la persistencia de cartílago vestigial, fractura directa del proceso estiloideo ocasionando una formación anormal elongada por la mal unión”<sup>5</sup>, o posterior a una amigdalectomía.

Por lo antes mencionado el objetivo de presentar este caso, es describir el caso clínico-quirúrgico de una paciente diagnosticada con Síndrome de Eagle, fortaleciendo la necesidad de una evaluación diagnóstica clara, en conjunto con la sintomatología y exámenes imagenológicos complementarios, para un manejo y tratamiento quirúrgico oportunos.

## Presentación de Caso

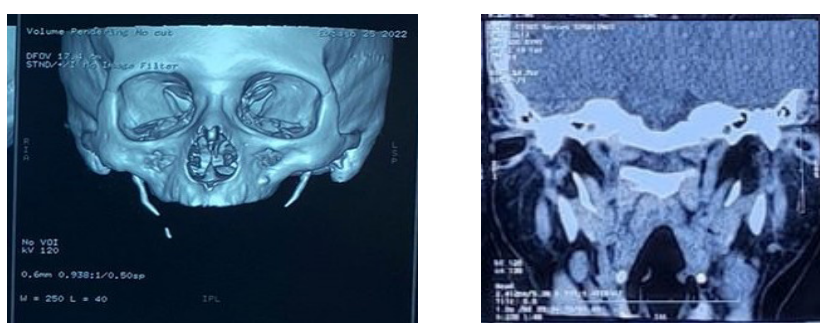
Paciente femenina de 43 años, con antecedentes clínicos de hipotiroidismo secundario a tiroidectomía, quien refirió un cuadro clínico de aproximadamente 4 años de evolución, caracterizado por dolor cervical de predominio derecho, de tipo urente, severo, irradiado hacia región occipital, el cual se exacerbó con cefalea intensa y sensación de cuerpo extraño en faringe postdeglutorio, odinofagia y trismus. Con esta sintomatología acudió a odontólogo particular quien realizó la extracción de todas sus piezas dentales, con el objetivo de eliminar el dolor.

Seis meses después por persistencia de odinofagia, acudió al servicio de neurocirugía, en donde se diagnosticó neuralgia bilateral de Arnold, prescribiéndole morfina, bloqueos analgésicos (seis ocasiones), quetiapina, pregabalina, parches de buprenorfina, carbamazepina, amitriptilina, mirtazapina, tapentadol y meloxicam. Conjuntamente se realizaron exámenes complementarios de resonancia magnética cerebral y cervical sin evidencia de lesiones. Al no obtener mejoría sintomatológica, se decidió realizar una descompresión subcutánea del nervio occipital mayor del lado derecho, presentándose en el postquirúrgico inmediato una hemiparesia braquicrural derecha, la cual resuelve espontáneamente; pese a aquella intervención, se mantuvo el dolor cervical y demás sintomatología.

Luego de seis semanas, la paciente acudió

al servicio de otorrinolaringología, refiriendo la persistencia de la sintomatología antes mencionada. Por esta razón, y al haber descartado otros diagnósticos junto a sus tratamientos previos, se decidió solicitar una Tomografía Axial Computarizada simple y 3D, siendo evidente la elongación de la apófisis estiloides bilateral de predominio derecho. Posteriormente, en el staff de médicos se discutió el caso y con todos los hallazgos mencionados se diagnosticó Síndrome de Eagle, decidiendo tratamiento quirúrgico (Figura 1). En el procedimiento quirúrgico, se efectuó un abordaje transcervical derecho de 4cm

de longitud, comprendido entre la punta de la mastoides y el gonion, a través del cual, decolando previamente, se identificó el músculo esternocleidomastoideo y el vientre posterior del músculo digástrico, respetando la vena retro mandibular. Se continuó con la localización de la apófisis estiloides derecha, desde su base hasta su ápice, procediendo a decolar y liberar a esta estructura de los ligamentos y músculos que conforman el ramillete de Riolo (estilo faríngeo, estilo glosa y estilo hioideo). Finalmente, se resecó con gubia una apófisis estiloides de alrededor de 50 mm (Figura 2).



**Figura 1.** Tomografía computarizada en 3D antero-posterior



**Figura 2.** Apófisis estiloides elongada

En el primer día postquirúrgico, la paciente no refirió sintomatología o dolor y no se evidenció signos de parálisis facial, ni otro signo acompañante. Dos días después de su cirugía, debido a la evolución favorable se decide el alta hospitalaria y completo de esquema antibiótico con ciprofloxacina de 500 miligramos vía oral cada 12 horas por 7 días y analgesia a base de paracetamol de 1 gramo vía oral cada 8 horas por 3 días.

quirúrgica, se realiza el primer control, en el cual la paciente no refiere sintomatología de cervicalgia, ni odinofagia, ni sensación de cuerpo extraño en orofaringe; al igual que, en sus controles posteriores durante los 6 meses siguientes, por lo cual, se decide el alta definitiva del servicio de otorrinolaringología.

### Perspectiva del paciente

Una semana después de la intervención

La paciente refirió en sus días postquirúrgicos

mediatos el alivio total de su sintomatología, como también, el poder regresar a sus actividades diarias sin la sintomatología que provocaba ciertas limitaciones. Posteriormente, en los últimos controles médicos, manifestó mejor calidad de vida, sin dolor y analgésicos.

## Discusión

En 1937, Watt Eagle, caracterizó este síndrome con una longitud de la apófisis estiloides mayor a 30 mm, provocando una compresión de las estructuras cercanas, la misma que deriva en síntomas como dolor cervical, odinofagia, sensación de cuerpo extraño en faringe, entre otros<sup>6</sup>. De acuerdo a la literatura, la paciente que se describe en este reporte de caso, se asemeja a esta descripción sintomatológica y en el trans quirúrgico se extrajo una apófisis estiloides de 50mm, encajando en los criterios diagnósticos del Síndrome de Eagle.

Es importante realizar una anamnesis adecuada, enfatizando los tratamientos, tanto clínicos como quirúrgicos anteriores; seguido de un examen físico profundo, que pueda descartar otras patologías. Ante la evidente persistencia del dolor, se debe solicitar imágenes complementarias, como la tomografía 3D, en la cual se mida la longitud de la apófisis estiloides y así se logre un diagnóstico certero<sup>6</sup>.

Uno de los diagnósticos diferenciales más probables, es la Neuralgia del Glossofaríngeo, la misma que se caracteriza por la irritación de este nervio, siendo los tumores o lesiones en base de cráneo las causas más frecuentes<sup>7</sup>. Para este estudio de caso, contemplar otras patologías menos comunes, como el Síndrome de Eagle, fue crucial, ya que permitió realizar el diagnóstico diferencial de neuralgia de Arnold o del Glossofaríngeo, condiciones que con los tratamientos previos debieron haber cedido, eliminando el dolor y demás síntomas acompañantes.

En cuanto a los abordajes quirúrgicos existe el transfaríngeo, que consiste en palpar intra oralmente la elongación de la apófisis estiloides para poder realizar una incisión en la fosa tonsilar y lograr fracturar o reseca parcialmente esta estructura. Sin embargo, con esta técnica

no existe un campo quirúrgico amplio que pueda identificar estructuras importantes como vasculares, nerviosas, Ramillete de Riolo, entre otros, no se logra visualizar a la apófisis estiloides en toda su longitud, y existe una mayor probabilidad de presentar calcificación del proceso estiloideo generando reparación del dolor<sup>8</sup>. Por otra parte, en el abordaje transcervical se realiza una incisión entre la punta de la mastoide y gonió, que permite localizar la apófisis estiloides en toda su extensión y en caso de presentarse una hemorragia transquirúrgica se puede actuar de manera rápida y eficaz al tener un campo de visión quirúrgico más amplio. Además, se reduce la posibilidad de calcificación, ya que es extraída la apófisis estiloides en su totalidad<sup>5</sup>. Por estas razones, se decidió realizar un abordaje transcervical en la paciente.

Dentro de las limitaciones para detallar este reporte de caso, se encontraron escasos artículos referenciales sobre la estadística, prevalencia y tipo de abordaje quirúrgico en Ecuador.

El Síndrome de Eagle debería encontrarse dentro de los diagnósticos diferenciales de un paciente que presente sintomatología inespecífica como odinofagia, cervicalgia o sensación de cuerpo extraño en orofaringe, sin embargo, los exámenes complementarios y de imagen no deberían solicitarse en primera instancia, ya que una correcta anamnesis y examen físico son los que deberían guiar flujograma de atención en estos pacientes.

## Conclusiones

Se describió el caso clínico-quirúrgico sobre el Síndrome de Eagle, evidenciando que, al ser una afección de difícil diagnóstico, es importante realizar una adecuada anamnesis y examen físico para su oportuno diagnóstico y tratamiento.

Fue evidente que el dolor crónico de la paciente, característico del Síndrome de Eagle, desapareció inmediatamente posterior a la cirugía, siendo una evolución satisfactoria.

## Aprobación y consentimiento informado

La paciente otorgó su consentimiento informado

por escrito para esta publicación. Además, no se colocan detalles sobre la identidad de la paciente, ya que es anónima y confidencial

### Contribución de autoría

**Conceptualización:** Dr Hernán Zurita, Dr. Juan Esteban Serrano, Dra, Vanessa Cárdenas

**Curación de datos:** Dra. Vanessa Cárdenas

**Análisis formal:** Dr. Hernán Zurita, Dra. Vanessa Cárdenas

**Adquisición de fondos:** Dr. Hernán Zurita, Dra. Vanessa Cárdenas, Dr. Juan Esteban Serrano

**Investigación:** Dra. Vanessa Cárdenas, Dr. Juan Esteban Serrano

**Metodología:** Dr. Hernán Zurita, Dra. Vanessa Cárdenas

**Administración del proyecto:** Dr. Hernán Zurita, Dra. Vanessa Cárdenas, Dr. Juan Esteban Serrano

**Recursos:** Dr. Hernán Zurita, Dra. Vanessa Cárdenas

**Software:** Dra. Vanessa Cárdenas

**Supervisión:** Dr. Hernán Zurita

**Validación:** Dr. Hernán Zurita, Dra. Vanessa

Cárdenas, Dr. Juan Esteban Serrano

**Visualización:** Dr. Hernán Zurita, Dra. Vanessa Cárdenas, Dr. Juan Esteban Serrano

**Redacción – borrador original:** Dr. Hernán Zurita, Dra. Vanessa Cárdenas, Dr. Juan Esteban Serrano

**Redacción – revisión y edición:** Dr. Hernán Zurita, Dra. Vanessa Cárdenas, Dr. Juan Esteban Serrano

### Conflicto de intereses

Todos los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

### Agradecimiento

Agradecemos a todos los colaboradores y al personal del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo.

### Financiamiento

Todos los autores declaran un financiamiento con fondos propios.

### Referencias

1. Romero G, Nieto A, Sánchez A. Síndrome de Eagle. Manejo del paciente en el Hospital Regional «Licenciado Adolfo López Mateos». Rev. Odont. Mex [Internet]. 2015. [cited 2024 Jul12]; 19(4): 258-262. Available from: <https://www.scielo.org.mx/pdf/rom/v19n4/1870-199X-rom-19-04-00258.pdf>
2. Aguaviva J. Síndrome de Eagle. Presentación de un caso en la consulta de atención primaria. SEMERGEN [Internet].2020. [cited 2024 Jul12]; 46(2): 136-139. Available from: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/S1138359319301005.pdf
3. Castro J, Peñón A. Síndrome de Eagle en pacientes que acuden a la clínica odontológica de La Universidad de Las Américas en el periodo 2019-2. Recimundo [Internet] .2022. [cited 2024 Jul12]; 6(2): 442-449. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7277574>
4. Tay Hing W. Frecuencia de calcificación del proceso estiloideo (Síndrome de Eagle) mediante el estudio de radiografías panorámicas tomadas a pacientes de 30 a 80 años en la clínica integral FO-UCE. Quito UCE [Internet]. 2018. [cited 2024 Jul12]. Available from: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/15918/1/T-UCE-0015-ODO-013.pdf>
5. Miranda J, Ayala D, Gallardo J, Palma J. Abordaje transcervical en el síndrome de Eagle. Reporte de caso clínico. ODOVTOS [Internet] .2020. [cited 2024 Jul12]; 24(2): 204-211. Available from: [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2215-34112022000200204](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-34112022000200204).
6. Balcázar L, Ramirez Y. Síndrome de Eagle. Gac. Med. Mex [Internet] .2013. [cited 2024 Jul12]; 149; 552-4. Available from: [https://www.anmm.org.mx/GMM/2013/n5/GMM\\_149\\_2013\\_5\\_552-554.pdf](https://www.anmm.org.mx/GMM/2013/n5/GMM_149_2013_5_552-554.pdf)
7. González J, González M, Jiménez J, Espinoza M, Ortiz M, Hernández R. Neuralgia del Glossofaríngeo y Examen Neurológico. Revisión Bibliográfica. Acta Odontol. Venez [Internet] .2010. [cited 2024 Jul12]; 48(1). Available from: [https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-63652010000100022](https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652010000100022)
8. Marque J, Hernández F, Biosca M, Coll M, Arenaz J. Abordaje intraoral en el síndrome de Eagle. Presentación de un caso clínico. Rev Esp de Cirug Oral y Maxilofac [Internet]. 2011. [cited 2024 Jul12]; 33(4). Available from: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1130-05582011000400005](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-05582011000400005)

## Manifestaciones clínicas y desafíos diagnósticos en neumonía intersticial con rasgos autoinmunes. Reporte de caso

### Santo-Cepeda Kristopher

<https://orcid.org/0000-0002-9543-886X>  
Omni Hospital de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo, Medicina interna, Guayaquil, Ecuador.  
kristophersanto@hotmail.com

### Vergara-Centeno José

<https://orcid.org/0000-0003-0960-9608>  
Omni Hospital de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo, Terapia intensiva, Guayaquil, Ecuador.  
pepevergara12@hotmail.com

### Astudillo-Córdova Madeline

<https://orcid.org/0000-0001-6189-0375>  
Omni Hospital de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo, Medicina interna, Guayaquil, Ecuador.  
madelineastudillo@gmail.com

### Guzñay-Pinto Camilo

<https://orcid.org/0009-0004-2670-2825>  
Omni Hospital de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo, Guayaquil, Ecuador.  
arielpinto\_15@hotmail.com

### Correspondencia:

Kristopher Santo Cepeda  
kristophersanto@hotmail.com

**Recibido:** 27 de mayo 2024

**Aprobado para revisión:** 23 de agosto 2024

**Aceptado para publicación:** 04 de diciembre 2024

**DOI:** <https://doi.org/10.29166/rfcmq.v50i1.6770>

Rev. de la Fac. de Cienc. Médicas (Quito)  
Volumen 50, Número 1, Año 2025  
e-ISSN: 2737-6141  
Periodicidad trianual

### Resumen

**Introducción:** La neumonía intersticial con características autoinmunes (IPAF) es una entidad muy poco conocida que agrupa individuos con enfermedad pulmonar intersticial difusa que tienen características clínicas, serológicas o morfológicas que sugieren una enfermedad del tejido conectivo, pero sin llegar a cumplir criterios reumatológicos para una de ellas.

**Objetivo:** Describir el caso clínico de una paciente con diagnóstico de neumonía intersticial con características autoinmunes, para conocer el manejo y diagnóstico de esta enfermedad poco frecuente.

**Presentación del caso:** Se presenta el caso clínico de una paciente femenina de 57 años, que presentó intersticiopatía de evolución aguda, durante postoperatorio inmediato de cirugía reparación hernia encarcelada, que amerito ventilación mecánica invasiva. En tomografía axial computarizada de alta resolución se muestra un patrón sugestivo de neumonía organizada con serología positiva para anticuerpos antinucleares, lo cual nos hace sospechar de neumonía intersticial con características autoinmunes.

**Discusión:** La neumonía intersticial con características autoinmunes es una entidad descrita en el año 2015, con criterios que se dividen en dominios morfológicos, clínicos e inmunológicos que sirven para lograr una mejor caracterización de esta enfermedad nueva, que debe cumplir por los menos una característica en al menos dos de los dominios mencionados. Esta enfermedad representa una causa considerable de morbilidad y mortalidad, de ahí la importancia del diagnóstico precoz y la instauración temprana del tratamiento.

**Conclusión:** La neumonía intersticial con características autoinmunes es una enfermedad pulmonar compleja que requiere un abordaje multidisciplinario y una atención especializada para mejorar el pronóstico de los pacientes.

**Palabras clave:** neumonía intersticial; autoinmunidad; anticuerpos; fibrosis pulmonar idiopática; informes de casos.

## Clinical manifestations and diagnostic challenges in interstitial pneumonia with autoimmune features. Case report

### Abstract

**Introduction:** Interstitial pneumonia with autoimmune characteristics (IPAF) is a very little-known entity that groups individuals with diffuse interstitial lung disease who have clinical, serological, or morphological characteristics that suggest a connective tissue disease, but without meeting rheumatological criteria for one of them.

**Objective:** To present the clinical case of a patient diagnosed with interstitial pneumonia with autoimmune characteristics, to understand his management and diagnosis of this rare disease.

**Case presentation:** The clinical case of a 57-year-old female patient is presented, who presented with acute interstitial disease, during the immediate postoperative period of incarcerated hernia repair surgery, which required invasive mechanical ventilation. High-resolution computed tomography shows a pattern suggestive of organized pneumonia with positive serology for antinuclear antibodies, which makes us suspect IPAF.

**Discussion:** IPAF is a recently described entity in 2015, with criteria that are divided into morphological, clinical and immunological domains that serve to achieve a better characterization of this new disease, which, if it meets at least one characteristic in at least two of the domains mentioned, currently represents a considerable cause of morbidity and mortality, hence the importance of early diagnosis and early initiation of treatment.

**Conclusion:** Interstitial pneumonia with autoimmune characteristics is a complex lung disease that requires a multidisciplinary approach and specialized care to improve the prognosis of patients.

**Keywords:** interstitial pneumonia; autoimmunity; antibodies; idiopathic pulmonary fibrosis; case reports

**Cómo citar este artículo:** Santo-Cepeda K, Vergara-Centeno J, Astudillo-Córdova M, Guzñay-Pinto C. Neumonía intersticial con Características Autoinmunes. Reporte de Caso. Rev Fac Cien Med [Internet]. 2025 Jan [cited]; 50(1): 51-56. Available from: <https://doi.org/10.29166/rfcmq.v50i1.6770>



Este artículo está bajo una licencia de Creative Commons de tipo Reconocimiento - No Comercial - Sin obras derivadas 4.0 International License

## Introducción

La neumonía intersticial con características autoinmunes (IPAF), se refiere a un grupo de neumonías intersticiales idiopáticas que presentan propiedades de carácter autoinmune que no cumplen con los criterios reumatológicos vigentes para considerarse una enfermedad del tejido conectivo. El término fue acuñado en el 2015 por la European Respiratory Society (ERS) y la American Thoracic Society (ATS) con el fin de caracterizar a estos pacientes, la prevalencia IPAF oscila entre el 7 y el 34%, entre los casos de enfermedad intersticial idiopática diagnosticados<sup>1,2</sup>.

Por lo general, estos pacientes son fumadores o exfumadores, con una edad promedio de diagnóstico entre 60 y 65 años, sin una predominancia clara de género, aunque algunos estudios han señalado una mayor incidencia en mujeres blancas no fumadoras<sup>2</sup>. Es relevante destacar la evolución de los pacientes con IPAF; varios estudios indican que entre el 12% y el 18% de estos pacientes desarrollan una enfermedad del tejido conectivo en un plazo de cinco años, siendo la artritis reumatoide el diagnóstico predominante<sup>2-4</sup>.

Para establecer el diagnóstico de IPAF se establecieron criterios basados en tres dominios principales: un dominio clínico que incluye

características clínicas específicas, un dominio serológico que abarca autoanticuerpos circulantes específicos y un dominio morfológico que comprende características específicas de imágenes torácicas, características histopatológicas o fisiológicas pulmonares. Además, es necesaria una evaluación exhaustiva en la que se debe excluir otras etiologías de neumonía intersticial<sup>5,7</sup>. Para ser clasificado como IPAF, el paciente debe presentar al menos un criterio de dos de los tres dominios que se describen en la tabla 1.

El tratamiento indicado en este tipo de pacientes, dada la similitud con las enfermedades del tejido conectivo, son los corticoides lo que son ampliamente utilizados, así como tratamientos modificadores de la enfermedad y biológicos obteniendo muy buenos resultados<sup>8-10</sup>.

En la actualidad el esquema terapéutico se basa en la doble terapia a base de corticoesteroides e inmunomoduladores, siendo la ciclosporina y el micofenolato de elección en el tratamiento, seguido de la ciclofosfamida y el rituximab<sup>9,10</sup>.

Por lo tanto, el objetivo de este manuscrito es describir el caso clínico de un paciente con diagnóstico de neumonía intersticial con características autoinmunes, para conocer el manejo y diagnóstico de esta enfermedad poco frecuente.

**Tabla 1.** Dominios diagnósticos en la neumonía intersticial con características autoinmunes

Dominio clínico	Dominio serológico	Dominio morfológico
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manos de mecánico</li> <li>• Ulcera distal en dedos</li> <li>• Artritis o rigidez matutina.</li> <li>• Telangiectasias.</li> <li>• Raynaud.</li> <li>• Signo de Gottron.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ANA mayor o igual 1:320</li> <li>• FR mayor 2x LN.</li> <li>• Anti- CCP</li> <li>• Anti-dsDNA</li> <li>• Anti-RO</li> <li>• Anti-LA</li> <li>• Anti-RNP</li> <li>• Anti-Sm</li> <li>• Anti- Scl-70</li> <li>• Anti- t RN sintetasa</li> <li>• Anti-PM Scl</li> <li>• Anti-MDA-5</li> </ul>	<p>Patrón radiológico por TCAR o histológico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NINE</li> <li>• NO</li> <li>• NINE CON NO</li> <li>• NIL</li> </ul> <p>Compromiso multicompartimental (sumado a la afectación intersticial):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Derrame pleural</li> <li>• Derrame pericárdico</li> <li>• Enfermedad intrínseca de vía aérea</li> <li>• Vasculopatía pulmonar</li> </ul>

TCA: Tomografía computarizada de alta resolución, NINE: Neumonía no específica, No: Neumonía organizada, NIL: Neumonía intersticial linfocítica.

## Presentación del caso

Mujer de 57 años con antecedentes clínicos de hipercolesterolemia y colitis inflamatoria que fue tratada con corticoides hace 5 años. A nivel quirúrgico refiere apendicetomía laparoscópica realizada hace 6 días. Presenta además alergia a las sulfamidas y penicilinas.

La paciente acudió al servicio de emergencia a causa de dolor abdominal agudo de gran intensidad, que se acompañaba de vómito de contenido fecaloide en varias ocasiones. A la exploración física se encontró la paciente hemodinámicamente estable, taquipneica, presentando 24 respiraciones por minuto y saturación de oxígeno basal de 91%.

Al examen físico se evidenció un abdomen distendido con ruidos hidroaéreos ausentes, a la palpación presentó signos peritoneales positivos y se detectó una masa no reducible localizada en el hemiabdomen izquierdo. Las extremidades inferiores no presentaban edema, ni signos de trombosis. El resto de la exploración fue anodina.

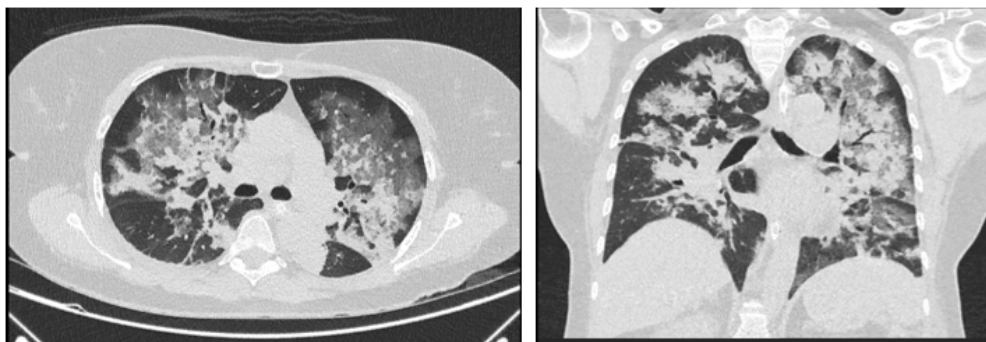
Durante las primeras horas de hospitalización se realizó un hemograma el cual reportó leucocitos de 6260 miles/mcl con linfopenia (15%), y reactantes de fase aguda normales. A nivel radiológico, en la tomografía de abdomen destacó un defecto en la pared abdominal a nivel de flanco izquierdo que medía 69 x 42 mm, a través del cual protruía un saco herniario de contenido intestinal, por lo cual se realizó cirugía de emergencia para reparación de hernia encarcelada.

A las 36 horas de postoperatorio, la paciente

presentó un cuadro clínico caracterizado por desaturación, alza térmica e inestabilidad hemodinámica, a la auscultación pulmonar se evidenció crepitantes bilaterales, por lo cual se realizó una radiografía de tórax, en donde se observan opacidades intersticio alveolares difusas en ambos campos pulmonares, además de exámenes de laboratorio los cuales reportaron elevación de reactantes de fase aguda (leucocitosis de 17 670 miles/mcl a expensas de neutrofilia 95%, ferritina 543 y proteína C reactiva de 49 mg/dl), se realizó también una gasometría la cual reportó insuficiencia respiratoria hipoxémica parcial con presión parcial de oxígeno (pO<sub>2</sub>) de 65 mmHg, por lo que se instauró cánula de oxígeno de alto flujo, pese a ello la paciente persistió con mala mecánica ventilatoria por más de 6 horas, por lo cual fue transferida a la unidad de cuidados intensivos para ventilación mecánica invasiva.

Pese a lo antes mencionado, la alta sospecha de infección respiratoria bacteriana, llevo a la decisión de iniciar antibioticoterapia intravenosa empírica para cubrir microorganismos típicos, sin embargo la paciente permaneció con ventilación mecánica invasiva por más de 48 horas sin mejoría del cuadro clínico, posterior a lo cual se decidió ampliar la cobertura de la antibioticoterapia y realizar nuevos estudios microbiológicos, cultivos de secreción traqueal, hemocultivos, Filmarray panel respiratorio, PCR para Mycobacterium tuberculosis DNA y PCR para Covid-19.

A nivel radiológico, se complementó el estudio con tomografía computarizada toracoabdominal que mostró a nivel pulmonar extensas opacidades con presencia de broncograma aéreo, patrón en vidrio deslustrado con engrosamiento septal en



**Figura 1.** Tomografía de tórax: ventana pulmonar con patrón en vidrio deslustrado y de condensación

ambos lóbulos superiores, medio y llingula, más patrón de condensación en lóbulos superiores que se extendía hasta lóbulos inferiores, además, se realizó un ecocardiograma transtorácico con resultados normales (Figura 1).

La paciente recibió como esquema ampliado de cobertura antibiótica meropenem más vancomicina durante cuatro días sin evidenciar mejoría clínica, al sexto día de hospitalización en unidad de cuidados intensivos se recibió los resultados de microbiología los cuales fueron negativo. Debido a que la paciente permaneció sin mejoría clínica, ni imagenológica, con ventilación mecánica invasiva con altas concentraciones de oxígeno, hemodinamicamente inestable, dependiente de vasopresores para mantener la presión arterial media sobre 65 mmhg, además de aumento de leucocitos y reactantes de fase aguda (Procalcitonina y Proteína C reactiva), se decidió la realización de fibrobroncoscopia en la que macroscópicamente no se objetivaron alteraciones macroscópicas, y se obtuvieron muestras de lavado broncoalveolar, que se remitieron para cultivo, reportando un resultado negativo.

Con todos estos antecedentes se descartó el proceso infeccioso respiratorio por gérmenes gram negativos y/o atípicos, por lo que se analizaron diversos diagnósticos diferenciales como vasculitis, embolismo séptico y enfermedad intersticial basados en los hallazgos tomográficos, por lo que se recurre a pruebas serológicas para enfermedades autoinmunes.

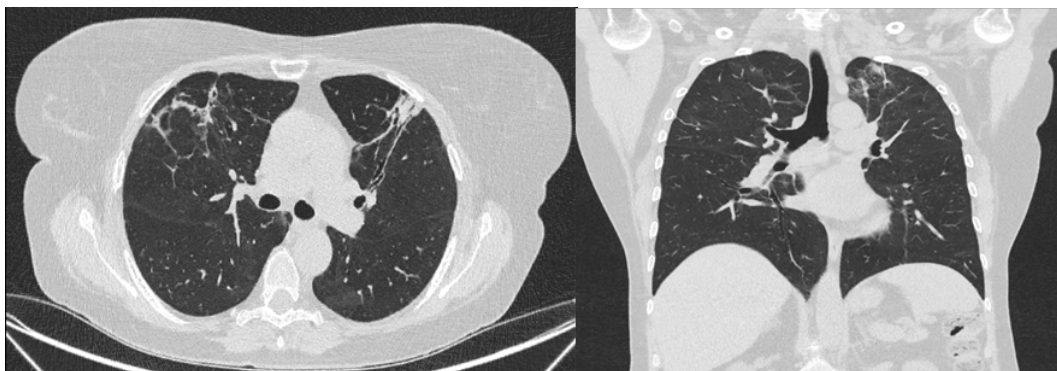
Al octavo día de hospitalización se recibieron los resultados inmunológicos positivos para anticuerpos ANA 1/320 y para Anticuerpos

Anticardiolipina IgM, estableciendo el diagnóstico de neumonía intersticial con características autoinmunes (IPAF), ya que la paciente cumplió con un criterio de los dominios serológico y morfológico, así como el descarte previo de procesos infecciosos virales y bacterianos, por lo que se decidió el inicio de tratamiento a base de corticoides en pulsos, basado en metilprednisona 500 mg intravenosos que la paciente recibió por tres días, posterior a lo que presentó mejoría clínica y radiológica.

En la Tomografía Axial Computarizada de Alta Resolución (TACAR) de control realizada al día 10 de hospitalización, se observó disminución en la extensión y densidad de los infiltrados alveolares con opacidades en vidrio deslustrado que predominaban en regiones mediales.

Luego de 12 días de permanecer en el servicio de cuidados intensivos, la paciente tuvo una mejoría clínica notable, y se logró una reducción gradual del soporte de la ventilación mecánica invasiva. Después de lo cual fue trasladada al servicio de medicina interna, además debido a la respuesta favorable a las elevadas dosis de corticoesteroides se realiza interconsulta con el servicio de reumatología, quienes inician tratamiento con ciclofosfamida por diagnóstico presuntivo de neumonía autoinmune con anticuerpos ANA positivos.

Después de 15 días de hospitalización la paciente presentó desaparición de la sintomatología respiratoria, con una TACAR de control en donde se evidencio, la resolución del patrón en vidrio deslustrado casi por completo, persistiendo leve afectación del intersticio-alveolar en ambos campos pulmonares (Figura 2).



**Figura 2.** Tomografía de Tórax: ventana pulmonar con patrón en vidrio deslustrado con leve afectación del intersticio-alveolar.

Finalmente, a los 18 días de su ingreso y ante evolución favorable, se decide el alta con seguimiento de reumatología y medicina interna.

## Discusión

Recientemente se ha descrito el término IPAF para describir individuos con características clínicas y morfológicas de neumonía intersticial sin una condición enfermedad autoinmune sistémica diagnosticada, estableciendo criterios útiles para una mejor caracterización de esta nueva enfermedad. En este caso clínico, los estudios realizados permitieron excluir procesos infecciosos virales y bacterianos, al descartar estas condiciones en la paciente, aunados a la presencia de afectación pulmonar intersticial y signos indicativos de autoinmunidad, se consideró como un IPAF a la paciente. De los tres dominios establecidos para el diagnóstico, el dominio morfológico es el que se observa con mayor frecuencia, seguido por el serológico y el clínico<sup>1,3,4,6</sup>.

En estudios realizados el dominio serológico los anticuerpos más frecuentemente encontrados en la IPAF, fueron los anticuerpos antinucleares a títulos altos entre el 48 al 82%, seguidos por el factor reumatoide (FR), los anticuerpos anti-Ro y los anti-tARN5-<sup>8</sup>.

La neumonía no específica (NSIP), fue el hallazgo más frecuente en el dominio morfológico en varias series, en la TAC y/o histopatología (41 y 25%, respectivamente), seguidos por la sobreexposición de Neumonía intersticial no específica con neumonía organizada<sup>5-8</sup>.

Sambataro, et al., describieron que el fenómeno de Raynaud (28-39%) es el síntoma más frecuente en el dominio clínico, seguido de las manos de mecánico (4-29%), artritis o rigidez matutina (16-23%) y signo de Gottron, del 5 al 18%<sup>5-8</sup> (Tabla 1).

En este caso la paciente no presentó características del dominio clínico, sin embargo, estuvo presente el dominio morfológico evidenciado en el estudio radiológico, con un patrón intersticial de neumonía organizada; además de un criterio del dominio serológico, con el resultado positivo para anticuerpos antinucleares (ANA) cumpliendo así

con el requisito de presentar al menos un criterio en dos dominios catalogando como un caso de IPAF.

En cuanto a la evidencia sobre el tratamiento de esta enfermedad es muy efímera, la información obtenida se ha basado en el manejo en una serie de casos y controles que respaldan el uso de corticoides a dosis altas, inmunomoduladores como Azatioprina y Mofetil Micofenolato, y en formas graves el uso de ciclofosfamida los que se consideran el pilar principal en el tratamiento en estos pacientes, debido a que la IPAF es resultado de un consenso de investigación y no está definida como una entidad actualmente, se necesita más estudios de investigación para determinar una adecuada estrategia de tratamiento en esta población ya que posee una alta mortalidad si no se le diagnostica a tiempo<sup>7-10</sup>.

El manejo de la IPAF es complejo, debido a la escasa evidencia existente por lo que resalta la importancia de un grupo de trabajo interdisciplinario que permita un diagnóstico precoz y preciso de este tipo de patología.

## Conclusiones

La neumonía intersticial con características autoinmunes es una enfermedad pulmonar compleja que requiere un abordaje multidisciplinario y una atención especializada, la incorporación de estos enfoques multidisciplinarios que involucran a diversos especialistas (neumólogos, reumatólogos y patólogos) permite mejorar significativamente el diagnóstico precoz y el manejo de la neumonía intersticial con características autoinmunes disminuyendo la mortalidad de los pacientes.

## Consentimiento informado

Se obtuvo el consentimiento informado previa firma de autorización del paciente para su publicación siendo anónima y confidencial.

## Contribución de autoría

**Conceptualización:** Kristopher Alexander Santo Cepeda

**Análisis formal:** Kristopher Alexander Santo Cepeda

**Administración del proyecto:** Kristopher

Alexander Santo Cepeda

**Supervisión:** José Luis Vergara Centeno

**Validación:** José Luis Vergara Centeno

**Visualización:** Madeline Carolina Astudillo Córdova

**Redacción – borrador original:** Kristopher Alexander Santo Cepeda, Camilo Ariel Guzñay Pinto

**Redacción – revisión y edición:** Kristopher

Alexander Santo Cepeda, Camilo

Ariel Guzñay Pinto

## Conflicto de intereses

Los autores reportan no tener conflicto de interés alguno.

## Financiamiento

Fondos propios

## Referencias

1. Durán D, Pintado B, Pérez A, Velasco D. Implicaciones de la neumonía intersticial con características autoinmunes. *Rev Esp Patol Torac* [Internet]. 2022. [cited 2024 Sep 6];34(3):164-165. Available from: <https://www.rev-esp-patol-torac.com/files/publicaciones/Revistas/2022/34.3/Carta%20Cient%C3%ADfica.pdf>
2. Fernandes L, Nasser M, Ahmad K, Cottin V. Interstitial Pneumonia With Autoimmune Features (IPAF). *Front Med*[Internet].2019. [cited 2024 Sep 6];6:209.Available from: <http://dx.doi.org/10.3389/fmed.2019.00209>
3. Usandivaras M, Lobo MV, Goizueta MC. Interstitial Pneumonia with Autoimmune Features (IPAF): Case Report. *Rev Argent Reumatol*. 2021. [cited 2024 Sep 6];32(1):36-39. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/356867538\\_Interstitial\\_Pneumonia\\_with\\_Autoimmune\\_Features\\_IPAF\\_Case\\_Report](https://www.researchgate.net/publication/356867538_Interstitial_Pneumonia_with_Autoimmune_Features_IPAF_Case_Report)
4. Margallo J, Churruca M, Matesanz C, Rojo R. Enfermedad pulmonar intersticial difusa. *Open Respir Arch* [Internet]. 2023. [cited 2024 Sep 6]; ;5(2):100248-8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10369608/>
5. Valenzuela C, Cottin V, Ancochea J. Actualización en neumonía intersticial con características autoinmunes. *Arch Bronconeumol* [Internet]. 2018. [cited 2024 Sep 6];54(9):447-8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29555447/>
6. Vivero J. Enfermedad pulmonar intersticial de mecanismo autoinmune: revisión, clasificación y conceptos emergentes. *Rev HPC* [Internet]. 2018. [cited 2024 Sep 6]; 20:05-13. Available from: <https://www.hpc.org.ar/wp-content/uploads/5-13-VIVERO.pdf>
7. Mackintosh JA, Wells AU, Cottin V, Nicholson AG, Renzoni EA. Interstitial pneumonia with autoimmune features: challenges and controversies. *Eur Respir Rev* [Internet].2021. [cited 2024 Sep 6]; 30:210177. Available from: <http://dx.doi.org/10.1183/16000617.0177-2021>
8. Dai J, Wang L, Yan X, Li H, Zhou K, He J, et al. Clinical features, risk factors, and outcomes of patients with interstitial pneumonia with autoimmune features: a population-based study. *Clin Rheumatol* [Internet]. 2018.[cited 2024 May 1];37(8):2125-32. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29667101/>
9. Joerns EK, Adams TN, Sparks JA, Newton CA, Bermas B, Karp D, et al. Neumonía intersticial con características autoinmunes: Lo que el reumatólogo necesita saber. *Curr Rheumatol Rep* [Internet]. 2022.[cited 2024 May 1];24(6):223o26. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s11926-022-01072-8>
10. Canofari C, Vendola A, Iuliano A, Di Michele L, Sebastiani A, Gubbiotti A. Características clínicas y serológicas de una cohorte monocéntrica de pacientes afectados por neumonía intersticial con características autoinmunes (IPAF). *Mediterr J Rheumatol* [Internet]. 2023. [cited 2024 May 1];34(2):180. Available from: <http://dx.doi.org/10.31138/mjr.34.2.180>

## Normas para publicación de contribuciones en la Revista de la Facultad de Ciencias Médicas (Quito)

---

La Revista de la Facultad de Ciencias Médicas (Quito), se publicó de manera semestral hasta el año 2023 (Vol. 48), a partir de enero 2024 su publicación es de forma trianual en los meses de enero, mayo y septiembre. La revista consta de diferentes tipos de documentos clasificados en las siguientes secciones: editoriales, artículos originales (productos de investigaciones primarias y secundarias), reporte de casos, revisiones de la literatura y otros (artículos de reflexión o análisis filosóficos, éticos o sociales relacionados con la salud, estadísticas epidemiológicas con análisis y discusión), en el caso de las revisiones teóricas o bibliográficas sólo se publicarán bajo aprobación o solicitud del Comité Editorial.

Así mismo en ocasiones especiales se publicarán artículos relacionados con educación médica, opinión médica, crónicas universitarias e historia de la medicina, que serán consideradas cuando el comité editorial determine su publicación.

La priorización de los artículos científicos para su publicación, está dada por la **relevancia científica, calidad metodológica, originalidad, impacto potencial, accesibilidad y aplicabilidad local**.

Los artículos publicados en la Revista de la Facultad de Ciencias Médicas (Quito) se encuentran indexados en:

- Latindex Catálogo 2.0
- Biblioteca Virtual de Salud del Ecuador (BVS-Ecu)
- Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (LILACS)
- Dialnet
- AmeliCA
- EuroPub

### 1. Envío de manuscritos

Los manuscritos deben remitirse por la página web de la Revista de la Facultad de Ciencias Médicas (Quito): [https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CIENCIAS\\_MEDICAS/login](https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CIENCIAS_MEDICAS/login) en la cual se deberá registrar con un usuario y contraseña.

Luego de la recepción del manuscrito, el autor de correspondencia recibirá de manera automática la constancia del envío del manuscrito y su registro, para el respectivo seguimiento.

El proceso de evaluación involucra tres etapas: una revisión primaria realizada por el editor/a; la segunda revisión realizada por el/los editores de sección; la tercera evaluación por los revisores pares doble ciego, en estas etapas el manuscrito podrá ser calificado de acuerdo con los criterios de aceptación como:

**Sujeto a cambios** lo que implica que, para su aceptación definitiva, el autor o los autores deberán realizar modificaciones conforme a sugerencias y/o recomendaciones realizadas por los editores/revisores. **Aceptado**, el manuscrito calificado con esta calificación se considera válido para su publicación, y podrá iniciar el proceso de maquetación e impresión digital. Cada manuscrito aceptado será tratado directamente por el personal de la revista (editores y diagramadores), los cuales podrán introducir modificaciones de estilo y de formato, así como modificar y/o acortar los textos cuando se considere

pertinente, respetando los aspectos principales y más relevantes del documento original. No aceptado, el manuscrito con esta calificación, puede reiniciar el proceso de aprobación en la Revista de la Facultad de Ciencias Médicas (Quito), siempre y cuando se corrijan las deficiencias observadas. La Revista de la Facultad de Ciencias Médicas (Quito) y su Comité Editorial (Director, Editor Ejecutivo y miembros del Comité) se reserva el derecho de NO aceptar los artículos que se juzguen inapropiados, durante cualquiera de las etapas del proceso de revisión, a partir de las observaciones y recomendaciones emitidas por el consejo editorial.

**No se aceptarán trabajos publicados anteriormente o presentados al mismo tiempo en otras revistas de divulgación científica.**

## **2. Criterios de aceptación para cada tipo de manuscrito susceptibles de ser publicado**

### **2.1 Estructura general del texto**

Los manuscritos que se presenten deberán encontrarse redactados íntegramente en castellano, inglés o portugués, a una sola columna, con un tamaño de página A4, a doble espacio y márgenes de 2 cm a cada lado, en el formato de archivo Microsoft Word (.doc o .docx). Todos los manuscritos deberán contar con los acápites enumerados en la sección final.

Todas las páginas deberán estar numeradas consecutivamente en el ángulo inferior derecho. De igual manera las líneas de cada página deberán estar numeradas consecutivamente usando la herramienta automática del editor de texto.

El tipo y tamaño de fuente deberá ser Arial de 12 puntos.  
El título deberá estar centrado, en negrita y en tipo oración.

Los subtítulos de primer nivel correspondientes a cada sección deberán ser escritos en negrita, alineados a la izquierda y el texto deberá iniciar en un nuevo párrafo.

Los subtítulos de segundo nivel serán escritos en negrita, en cursiva, alineados a la izquierda y el texto deberá iniciar en un nuevo párrafo.

Los números decimales serán idealmente de un solo decimal y serán separados por una coma, en el caso de manuscritos redactados en español y portugués o por un punto en artículos en inglés. Para la escritura de números compuestos de varias cifras, se agruparán en miles, dejando un espacio en blanco entre cada grupo (ejemplo: 100 000).

La diagramación del manuscrito es de responsabilidad directa del equipo editorial, por lo cual las páginas no deberán contener características propias de un proceso de diagramación.

Las abreviaturas se introducirán en el cuerpo del manuscrito después de redactar por primera vez el término completo. Se debe evitar el uso de notas al pie de página o al final del artículo.

### **2.2. Editoriales**

Salvo excepciones, su redacción se hará por encargo del Comité Editorial sobre un tema de actualidad. Habitualmente tendrá una extensión de 800-1 500 palabras, se sugiere de 5 a 10 referencias bibliográficas.

### **2.3. Artículos Originales**

Son considerados artículos originales los diseños observacionales (cohortes, caso-control y transversales), experimentales (ensayos clínicos) y revisiones sistemáticas, los que deberán seguir las

normas internacionales:

STROBE para los estudios observacionales.

PRISMA para las revisiones sistemáticas (puede utilizarse también para revisiones de la literatura o bibliográficas). Las revisiones sistemáticas deben ser registradas en la base de datos PROSPERO (International Prospective Registry of Systematic Reviews) idealmente antes del inicio de los procedimientos para aplicar los criterios de elegibilidad. El número de registro debe aparecer al final del resumen del artículo y en el apartado de material y métodos.

CONSORT para los ensayos clínicos. En el Ecuador, obligatoriamente debe tener la aprobación de la Agencia de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) y debe estar registrado en el formulario de inscripción de ensayos clínicos del ARCSA. El proceso puede consultarse en la Web de la Dirección de Inteligencia de la Salud.

STARD y REMARK para los estudios de precisión diagnóstica y pronóstica.

Además, los artículos originales deben contar con un resumen en español e inglés redactado en formato estructurado, diferenciando los segmentos: introducción, objetivo, material y métodos, resultados, discusión y conclusiones. Su extensión será de un máximo de 250 palabras. Luego del resumen el autor debe incluir entre 3 a 5 palabras clave las que deben constar dentro de los términos MeSH-DeCS.

El cuerpo del manuscrito deberá tener como apartados: introducción, material y métodos, resultados, discusión y conclusiones, la extensión máxima del cuerpo del manuscrito será de 6 000 palabras y se aceptan hasta 6 tablas y 4 figuras, salvo que se encuentre justificado un mayor número.

Los resultados de la investigación científica deberán ser presentados según la guía Red Equator

#### **2.4. Artículos de Revisión de la literatura**

Es indispensable incluir el resumen en formato estructurado, en español o portugués e inglés, su extensión será de un máximo de 250 palabras. Luego del resumen el autor deberá incluir entre 3 y 5 palabras clave, las que deben constar dentro de los términos MeSH-DeCS en cada uno de los idiomas

La extensión máxima del texto será de 5 000 palabras sin considerar resumen y referencias. Se aceptarán hasta 4 tablas y 4 figuras, salvo que se justifique un mayor número de las mismas. El cuerpo del artículo podrá contener títulos y subtítulos según sea pertinente, para facilitar la lectura.

#### **2.5. Reportes de caso**

Se dará especial prioridad a aquellos casos en los que la forma de presentación y/o la resolución del caso sea poco frecuente o novedosa. La estructura del manuscrito se realiza según las normas CARE. La extensión máxima será 3 500 palabras. Se aceptarán hasta 4 tablas y 2 figuras.

El cuerpo del manuscrito deberá tener como apartados: introducción, presentación del caso y discusión. Es indispensable incluir el resumen en español e inglés redactado en formato estructurado, diferenciando los segmentos: introducción, objetivo, presentación del caso, discusión. Su extensión será de un máximo de 250 palabras. Luego del resumen el autor debe incluir entre 3 a 5 palabras clave las que deben constar dentro de los términos MeSH-DeCS.

#### **2.6. Artículo de opinión médica.**

La extensión del texto será de máximo 1 500 palabras, incluyendo las referencias bibliográficas; se

aceptan hasta 2 tablas y 1 figura.

El cuerpo del manuscrito deberá tener como apartados: introducción, conflicto o problema y conclusión. Es indispensable incluir el resumen en español e inglés redactado en formato narrativo, con una extensión de un máximo de 100 palabras. Luego del resumen el autor debe incluir entre 3 a 5 palabras clave las que deben constar dentro de los términos MeSH-DeCS.

## **2.7. Cartas al Editor**

La carta al editor es un tipo de publicación científica que busca la interacción entre autor y lector. Su estructura y redacción es sencilla y breve pero debe tener un enfoque claro. Se clasifican como cartas de comentario y cartas de observación. Las cartas de observación presentan una obra original, similares a un artículo original pero más concisas. Las cartas de tipo comentario son las más comunes y tienen como objetivo expresar la opinión, comentario, crítica, ideas o hipótesis de un tema específico que ha sido tratado en un artículo ya publicado por la Revista. Además puede aportar información y datos relevantes al tema, hacer preguntas o plantear puntos de vista alternativos. También permiten comunicar rápidamente hechos clínicos novedosos así como pueden abordar temas locales, nacionales y de actualidad internacional de interés en el ámbito de la salud.

Siendo necesario mencionar que todas las cartas serán revisadas por el Comité Editorial y, en caso de ser aceptadas, se publicarán. El contenido estará en un máximo de 1 000 palabras, incluyendo referencias, puede contener una tabla y una figura. Debe adjuntar la carta de presentación en un documento individual.

## **3. Preparación del manuscrito**

El envío debe contener los siguientes requisitos indispensables:

1. Carta de presentación.
2. Consentimiento informado o carta de aprobación de un Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos (CEISH) según corresponda.
3. El manuscrito debe contar con los diferentes apartados en el formato indicado
4. El manuscrito debe contener los acápites correspondientes a la sección final.

### **3.1. Carta de presentación**

Envíe su carta de presentación en un documento tipo Word diferente al manuscrito.

La carta de presentación contiene el tipo de artículo que envía, los datos completos de los autores, las fuentes de financiamiento y conflictos de interés, además la Revista de la Facultad de Ciencias Médicas se adhiere a la taxonomía CRediT (Contributor Roles Taxonomy) por lo que se debe declarar la contribución de autoría en el apartado correspondiente, el formato requerido lo encontrará aquí.

Al final de la carta es necesario que se incluya la firma de todos los autores.

### **3.2 Aprobación y Consentimiento informado**

Es indispensable adjuntar la carta de aceptación del CEISH o el consentimiento informado obtenido, según sea el caso, en formato PDF, con fechas y firmas legibles.

Además se incluirá la declaración de obtención de aprobación o consentimiento en la sección material y métodos y en el apartado correspondiente de la sección final.

### **3.3. Título**

- El título deberá ser específico, comprensible y descriptivo para los lectores.
- Debe contener 12 a 15 palabras máximo.
- Se recomienda buscar un título que sea atractivo.
- Debe colocarse en español o portugués e inglés, o en inglés y español, de acuerdo al idioma original del artículo.

### **3.4. Resumen**

Este apartado debe tener una extensión máxima de 250 palabras o 100 en el caso de artículos de opinión médica, el formato será estructurado o narrativo según corresponda al tipo de artículo.

Debe ser redactado de manera clara con la información más relevante del manuscrito. No debe incluir abreviaturas, tablas, figuras, referencias o nombres comerciales.

Después del resumen debe incluir 3 a 5 palabras clave que deben estar dentro de los términos MeSH-DeCS.

Todos los manuscritos deben incluir el resumen y palabras clave en español e inglés.

### **3.5. Introducción**

Debe ofrecer el contexto adecuado para familiarizar al lector, permitiendo comprender cuál es el problema que se aborda, así como exponiendo la justificación del estudio realizado. Ha de apoyarse en referencias bibliográficas bien seleccionadas.

Finalmente, la introducción debe nombrar, directamente o de forma implícita, el objetivo principal del estudio, y la hipótesis de investigación si es el caso.

### **3.6. Material y Métodos**

En el párrafo inicial de esta sección se incluirá el tipo y diseño de estudio realizado, fecha de inicio y lugar y/o centros participantes.

Se debe detallar los materiales, sujetos y métodos utilizados, tales como población de estudio, conformación de grupos de estudio, criterios de selección (inclusión, exclusión, eliminación), consentimiento informado para participación de los sujetos, método de muestreo utilizado, número de sujetos y asunciones utilizadas en el cálculo, asignación de la intervención (para estudios experimentales), desarrollo del estudio y procedimientos para captura de la información, variables principales de evaluación, mediciones y desenlaces, estrategia de análisis (enfoques, estimadores, pruebas estadísticas, medidas de asociación, de impacto, etc.) y si el estudio realizado lo requiere, deberá mencionarse el manejo de muestras, equipos, pruebas de laboratorio y control de calidad. Cuando deba referirse a fármacos o productos químicos, será necesario identificar el nombre genérico, dosificación y vía de administración.

Además incluirá de manera explícita la aprobación obtenida de un Comité de Ética y/o los documentos que autorizaron su ejecución.

Este apartado debe poseer detalles suficientes para que el lector comprenda la metodología utilizada y juzgue la posible validez de los resultados, así como para que otros investigadores puedan reproducir el mismo trabajo.

### **3.7. Resultados**

Este apartado está destinado para relatar hallazgos y distintos resultados de los análisis, mas no in-

interpretarlos. Se redactará siguiendo una exposición ordenada de los hallazgos, en estilo narrativo con apoyo de tablas y/o figuras relevantes (para condensar la información y no duplicarla). Es importante presentar los datos básicos, flujograma del estudio y/o comparaciones basales de los grupos de estudio. Debe procurarse la presentación de intervalos de confianza para los estimadores principales, los niveles de significancia estadística, la información sobre respuestas y abandonos (en estudios experimentales) y acontecimientos adversos (en estudios experimentales). Todo esto de acuerdo al objetivo planteado. No deben mencionarse variables nuevas en esta sección.

### **3.8. Discusión**

Este apartado está destinado a la interpretación de los autores de los resultados principales y no para repetir hallazgos. Entre otros puntos, también contendrá información sobre la comparación de los hallazgos del estudio con reportes previos, interpretación de hallazgos negativos, discusión de posibles limitaciones y sesgos potenciales, puntos a favor y/o en contra del estudio, discusión de implicaciones para la práctica clínica, aspectos potenciales para futuras investigaciones, identificación de nuevas ideas y vacíos en el conocimiento, detalle de cualquier resultado inesperado.

Esta sección no debe contener nuevos resultados o datos que no hayan sido incluidos previamente, especulaciones injustificadas o datos tangenciales.

### **3.9. Conclusiones**

Se redactarán de manera clara y concisa en referencia a los hallazgos.

## **4. Sección final.**

Todos los manuscritos deben incluir los siguientes apartados después de las conclusiones:

### **4.1 Aprobación y consentimiento informado**

Siguiendo el Reglamento que rige a los Comités de Ética de Investigación en Seres Humanos publicado en el Registro Oficial del Ecuador, Acuerdo N° 00005-2022 en agosto/2022:

- Los estudios observacionales y de intervención, deberán presentar carta de aprobación por el Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos (CEISH), en el caso de contar con carta de exención emitida por el Presidente del CEISH, deberá ser adjunta.
- Los casos clínicos deben incluir el Consentimiento Informado.

Para la autorización de ensayos clínicos refiérase a la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria-ARCSA.

### **4.2 Contribución de autoría**

Los autores deben declarar su participación en el manuscrito incluyendo sus nombres después de cada rol según corresponda a su artículo. Este apartado lo enviarán dentro de la carta de presentación y será incluido en el artículo durante el proceso editorial para mantener la anonimización durante el proceso de revisión.

### **4.3 Conflicto de intereses**

Para prevenir la ambigüedad, los autores deben declarar explícitamente si existen o no conflictos de intereses, proporcionando detalles adicionales si es necesario en una carta.

Debido a que los conflictos de interés pueden ser frecuentes y casi inevitables muchas veces, esta declaración es orientadora para los editores, pero no es un condicionante de la aceptación o no aceptación de un manuscrito.

#### 4.4 Agradecimientos

Cuando se considere necesario, se mencionará a personas, centros o entidades que colaboraron en la realización y ejecución del estudio y/o preparación del manuscrito, pero que su grado de participación no implica una autoría.

#### 4.5 Financiamiento

Los autores deben declarar las instituciones, programas, becas o subvenciones, que de forma directa o indirecta apoyan financieramente al estudio o trabajo realizado. En ausencia de estas fuentes, deberán declarar si el trabajo se realizó con fondos propios de los autores.

### 5. Referencias

- El estilo Vancouver debe ser usado para referenciación.
- Los nombres de las revistas deben abreviarse de acuerdo con el estilo usado en el Index Medicus de la National Library of Medicine
- Se presentarán, según el orden de aparición en el texto, empleando una numeración consecutiva.
- En el texto, la numeración de las distintas referencias debe presentarse en formato negrita y superíndice.
- No se acepta el empleo de referencias tales como “observaciones no publicadas” y “comunicación personal”, ni citas del tipo “op cit” o “ibid”. Se prohíbe las referencias a pie de página.
- Las referencias bibliográficas deben comprobarse por comparación con los documentos originales, indicando siempre la página inicial y final de la cita.
- Un detalle ampliado sobre la forma de citación de los distintos tipos de referencias, puede ser consultada en la siguiente dirección electrónica: [http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html)

#### 5.1. Estilo de referencia

El formato de las referencias bibliográficas debe seguir las normas adoptadas por el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE). Se observará el ordenamiento de los elementos bibliográficos y el uso de los signos de puntuación prescritos por el estilo Vancouver. A continuación, se ofrecen ejemplos de algunos de los principales casos:

##### 5.1.1 Artículo publicado en revistas con paginación consecutiva en los distintos ejemplares del volumen:

Apellido Inicial del Nombre, Apellido Inicial del Nombre. Título. Nombre de la revista. Año; volumen: página inicial-página final.

Halpen SD, Ubel PA, Caplan AL. Solid organ transplantation in HIV infected patients. N Engl J Med. 2002; 347:284-87

##### 5.1.2 Artículo publicado en revistas sin paginación consecutiva en los distintos ejemplares del volumen

Apellido Inicial del Nombre, Apellido Inicial del Nombre. Título. Nombre de la revista. año; volumen (número):página inicial-página final.

Ríos Yuil JM, Ríos Castro M. El virus del papiloma humano y su relación con el cáncer cutáneo no me-

lanoma. Rev Med Cient. 2010; 23(2):33-44

### 5.1.3 Artículos con más de seis autores

Similar a la cita anterior, con mención de los seis primeros autores, seguido de los términos “et al.”  
Rose ME, Huerbin MB, Melick J, Marion DW, Palmer AM, Schiding JK, et al. Regulation of interstitial excitatory amino acid concentrations after cortical contusion injury. Brain Res. 2002; 935:40-46

### 5.1.4 Organización como autora

Nombre de la organización. Título. Nombre de la revista. año; volumen (número):página inicial-página final.

Diabetes Prevention Program Research Group. Hypertension, insulin and proinsulin in participants with impaired glucose tolerance. Hypertension. 2002; 40:679-86

### 5.1.5 Libro y capítulos de libro

Autor(es) del libro: Murray PR, Rosenthal KS, Kobayashi GS, Pfaller MA. Medical microbiology. 4th ed. St Louis: Mosby; 2002.2.

Autor (es) de un capítulo en determinado libro: Meltzer PS, Kallioniemi A, Trent JM. Chromosome alterations in human solid tumors. En: Vogelstein B, Kinzler KW, eds. The genetic basis of human cancer. New York: McGraw-Hill; 2002: 93-113

### 5.1.6 Tesis

Borkowski MM. Infant sleep and feeding: a telephone survey of Hispanic Americans [thesis]. Mount Pleasant (MI): Central Michigan University; 2002. 2. CD-ROM: Anderson SC, Paulsen KB. Anderson's electronic atlas of hematology [CD-ROM]. Philadelphia: Lippincott Williams &Wilkins; 2002

### 5.1.7 Artículo de revista publicada en Internet

Abood S. Quality improvement initiative in nursing homes: the ANA acts in an advisory role. Am J Nurs [serial on Internet]. 2002 Jun [cited 2002 Aug 12]; 102(6): [about 3 p.]. Available from: <http://www.nursingworld.org/AJN/2002/june/Wawatch.htm> 4. Web site: Cancer-Pain.org [homepage on internet]. New York: Association of Cancer Online Resources, Inc.; C2000-01 [updated 2002 May 16; cited 2002 Jul 9]. Available from: <http://www.cancer-pain.org/6>.

### 5.1.8 Bases de datos completas/sistemas de recuperación/conjuntos de datos en Internet

Jablonski S. Síndromes de anomalías congénitas múltiples/retardo mental (MCA/MR) en línea [Internet]. Bethesda (MD): Biblioteca Nacional de Medicina (EE. UU.), Sección de encabezamientos de temas médicos; abril de 2001 [actualizado el 20 de noviembre de 2001; citado el 31 de enero de 2007]. Disponible en: [http://www.nlm.nih.gov/archive//20061212/mesh/jablonski/syndrome\\_db.htm](http://www.nlm.nih.gov/archive//20061212/mesh/jablonski/syndrome_db.htm)

## 6. Tablas

Las tablas condensan información, para lo cual se organizan datos en columnas y filas, facilitando su descripción y lectura, el formato que deben seguir es:

1. Deben presentarse inmediatamente después del párrafo donde son citadas
2. Deben estar entre dos líneas horizontales, una superior y otra inferior, no se admiten líneas verticales y horizontales que separan celdas
3. Cada tabla se identifica con un título autoexplicativo que indique qué información ofrece, de aproximadamente 10 palabras en la parte superior y numeración consecutiva
4. Si se incluyen abreviaturas, su significado debe detallarse al pie de tabla.

## 5. Figuras y fotografías

Se considera como tal a cualquier material de ilustración como fotografías, gráficos de datos y esquemas.

1. Deben presentarse inmediatamente después del párrafo donde se las cita
2. Cada una irá en un archivo aparte en formato JPG con una resolución de 300 dpi.
3. En cuanto a los gráficos estos deberían ser enviados con su tabla original en formato Excel.
4. Cada figura/fotografía deberá tener un título de aproximadamente 10 palabras, ubicado en la parte inferior de la figura y numeración consecutiva
5. Sólo cuando sea necesario, al título podrá seguirle una explicación breve del contenido y/o el detalle de abreviaturas o marcas utilizadas.
6. En el caso de fotografías de pacientes deberán estar correctamente anonimizadas y, deberán presentarse con una declaración de los autores indicando que se obtuvo el consentimiento del paciente para la publicación de la misma.
7. Si en un manuscrito se utilizan ilustraciones o tablas procedentes de otra publicación, los autores deberán poseer la correspondiente autorización y adjuntarla al manuscrito enviado.

### **Sugerimos seguir:**

- Guías de Equator - Network: <http://www.equator-network.org>
- Recomendaciones del ICMJE <https://www.icmje.org/recommendations/>

**Fecha de actualización:** Septiembre 2024

---

# Revista de la Facultad de Ciencias Médicas (Quito)

---

ISSN impreso 2588-0691 / ISSN electrónico 2737-6141

Año 2025. Volumen 50 - Número 1

