



Volumen 6 Número 3,
Septiembre-diciembre de 2024
ISSN impreso: 2661-6963
ISSN electrónico: 2806-5514

ceus

REVISTA ESTUDIANTIL
CIENCIA ESTUDIANTIL UNIDAD DE SALUD



ceus

REVISTA ESTUDIANTIL
CIENCIA ESTUDIANTIL UNIDAD DE SALUD

Volumen 6 Número 3
ISSN impreso: 2661-6963
ISSN electrónico: 2806-5514



Universidad
Católica
de Cuenca

Cuenca, septiembre de 2024

Revista Estudiantil CEUS
(Ciencia Estudiantil Unidad de Salud)

ISSN impreso: 2661-6963
ISSN electrónico: 2806-5514

Dirección de investigación y publicaciones
Av. de Las Américas y Humboldt

Código Postal 010101, Cuenca-Ecuador
killkana.investigacion@ucacue.edu.ec

Central telefónica:

+593 (7) 2-830-751
+593 (7) 2-824-365
+593 (7) 2-826-563

<http://www.ucacue.edu.ec>
<https://ceus.ucacue.edu.ec>

Volumen 6, Número 3

Publicación trianual

DOI: <https://doi.org/10.26871/ceus.v6i2>

Editor en Jefe de las Revistas Científica

Ph.D José Sebastián Endara Rosales

Editora de la revista

Carem Francelys Prieto Fuenmayor

Diseño, diagramación y maquetación

Alexander Campoverde Jaramillo

English texts revision/edition

Departamento de idiomas de la Universidad
Católica de Cuenca

Versión digital



Comité Científico Externo

- Dr. Climaco Cano, PhD.
Universidad de Zulia, Venezuela.
- Dr. José Ramón Urdaneta. PhD.
Universidad Austral de Chile, Chile
- Dr. Edgardo Mengual, PhD.
Universidad de Zulia, Venezuela.
- Dra. Diana Calleja de Valero, PhD.
Universidad Regional Amazónica Ikiam, Ecuador.
- Dra. Mayerlim Medina, PhD.
Universidad de Zulia, Venezuela.
- Dra. Zulbey Chiquinquirá Rivero de Rodríguez, PhD.
Universidad Técnica de Manabí, Ecuador.
- Dra. Angela Bracho, PhD.
Universidad Técnica de Manabí, Ecuador.
- Dr. Enrique Alviris, PhD.
Universidad Andina del Cuzco, Perú
- Dr. Juvenal Paiva, PhD.
Universidad Andina del Cuzco, Perú
- Dra. Luz Maritza Reyes de Suárez, PhD.
Universidad de Zulia, Venezuela

Comité Científico Interno

- Dr. Fabricio Guerrero, PhD.
Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.
- Dr. Octavio Salgado, PhD.
Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.
- Dra. Zoila Katherine Salazar Torres, PhD.
Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.
- Od. Gustavo Moyano Brito, PhD.
Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.
- Lic. Nube Johanna Pacurucu Ávila, MSc.
Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.
- Dra. Karla Alexandra Aspíazu Hinostroza, MSc.
Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.
- Dr. Hermel Medardo Espinosa Espinosa, MSc.
Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.
- Ing. Carlos Martínez, PhD.
Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

Contenido

VII **Aumento global de la resistencia antimicrobiana, la próxima pandemia silenciosa**

Global Increase in Antimicrobial Resistance: The Next Silent Pandemic

-
- 1** **Conocimiento en el uso de métodos anticonceptivos en adolescentes de bachillerato de dos instituciones educativas de Cuenca, estudio comparativo 2024**
Knowledge of the Use of Contraceptive Methods among High School Adolescents in Two Educational Institutions in Cuenca: A Comparative Study, 2024
-
- 13** **Revisión de evidencia y práctica clínica sobre los tiempos de ayuno cortos vs largos**
Review of evidence and clinical practice on short versus long fasting times
-
- 29** **Prevalencia de actitudes y comportamientos homofóbicos y transfóbicos en docentes y estudiantes de la Carrera de Orientación Familiar de la Universidad de Cuenca, 2024-2025**
Prevalence of homophobic and transphobic attitudes and behaviors among faculty and students of the Family Counseling program at the University of Cuenca, 2024-2025
-
- 45** **Conocimiento sobre higiene de manos en enfermería de hospital público**
Knowledge of Hand Hygiene in Nursing at a Public Hospital
-
- 52** **Evidencia del cuidado en hemorragia post parto con balón de bakri: reporte de casos**
Evidence of care in post-birth hemorrhage with bakri balloon: case report



Aumento global de la resistencia antimicrobiana, la próxima pandemia silenciosa

Global Increase in Antimicrobial Resistance: The Next Silent Pandemic

Recepción: 17 de diciembre de 2025 | Aprobación: 18 de diciembre de 2025 | Publicación: 12 de enero de 2026

Tamara Cristina Matute Sánchez  
tamara.matute@ucacue.edu.ec
Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

DOI: <https://doi.org/10.26871/ceus.v6i3.258>

La resistencia antimicrobiana (RAM) ha dejado de ser una amenaza futura, hoy es una crisis tangible que socava la eficacia de los antibióticos y pone en riesgo la base misma de la medicina moderna, las proyecciones más actualizadas demuestran que el impacto es profundo y global. Este fenómeno no surge de forma aislada, sino que obedece a una confluencia de factores estructurales, clínicos y sociales; en muchos países de ingresos bajos y medios, la falta de recursos para vigilancia y control son un obstáculo permanente y a pesar de que los sistemas de monitoreo de resistencia se han expandido, siguen presentando lagunas sustanciales(1).

Una tendencia alarmante es el aumento del consumo de antibióticos a nivel global. Datos recientes revelan que, entre 2016 y 2023, el uso de antibióticos creció de forma

sostenida, lo que incrementa las oportunidades para que las bacterias desarrollen y propaguen mecanismos de resistencia(2). Dicho incremento no es homogéneo, y las regiones con menor regulación o menor acceso a diagnósticos adecuados son particularmente vulnerables. Además, la pandemia de COVID-19 dejó una huella en la crisis de la RAM porque, aunque la infección es viral, muchos pacientes recibieron antibióticos de forma preventiva o empírica, lo que exacerbó la presión selectiva(3). Revisiones han mostrado que esta sobreprescripción contribuyó a un repunte en las resistencias dentro de entornos hospitalarios(4,5).

El informe más reciente de la OMS, correspondiente al sistema GLASS (Sistema Mundial de Vigilancia de la Resistencia y el Uso de Antimicrobianos), documenta estas

brechas y subraya que la cobertura de datos y la calidad aún no permiten captar toda la magnitud real del problema(6). Se estimó que en 2019 hubieron 4,95 millones de muertes asociadas a bacterias resistentes, de las cuales 1,27 millones fueron directamente atribuibles a la RAM(7). A esto se suma un análisis más reciente, que integró datos hasta 2021, y mostró que la carga de muertes continúa creciendo, especialmente en regiones con sistemas de salud vulnerables(8).

En el frente de la acción, los programas de uso racional de antibióticos denominados stewardship han mostrado un impacto positivo. Un metaanálisis demostró que las intervenciones de estos programas están asociadas con reducciones significativas en el consumo inapropiado de antibióticos(9). Sin embargo, su implementación en entornos con recursos limitados enfrenta barreras operativas, institucionales y culturales que requieren más apoyo y financiación(10). Estas limitaciones estructurales, incluyendo prescripción inapropiada, automedicación, falta de acceso a diagnósticos y debilidades regulatorias, han sido ampliamente documentadas en países de ingresos bajos y medios, donde los impulsores sociales y económicos agravan la expansión de la RAM(11).

Frente a esto, la prevención mediante vacunas aparece como una de las estrategias más prometedoras para reducir el uso de antibióticos; modelos epidemiológicos recientes sugieren que una amplitud del programa de inmunización podría evitar un volumen sustancial de tratamientos, al disminuir las infecciones bacterianas susceptibles, lo que a su vez ralentiza la emergencia de resistencia(12). Además, el desarrollo de vacunas específicamente pensadas para patógenos resistentes es cada vez más considerado como una prioridad en la agenda global(13). Pero desarrollar antibióticos nuevos, vacunas y diagnósticos no basta, es necesario garantizar su acceso, especialmente en regiones más desatendidas.

En este sentido, se ha propuesto un modelo ambicioso, llamar la atención sobre el financiamiento público y privado, la cooperación internacional y los incentivos económicos para hacer que estos productos no solo existan, sino sean accesibles para quienes más los necesitan(14). Su propuesta subraya que sin innovación y sin equidad en el acceso, estaremos condenados a repetir los errores del pasado.

La implementación de estos conceptos requiere esfuerzos concretos en recursos humanos, infraestructura y gobernanza. Se ha documentado cómo intervenciones de stewardship enfocadas en la profilaxis quirúrgica (uso de antibióticos antes de procedimientos) han generado mejoras importantes en países de ingresos medios y bajos, mejorando la adherencia a guías, reduciendo el costo y manteniendo la seguridad clínica(15). Esto demuestra que incluso en contextos difíciles, las estrategias efectivas son posibles si se prioriza la colaboración, la educación y la supervisión, sin embargo, la implementación de programas de prevención e intervención requiere no solo diagnósticos rápidos, sino también una cultura institucional comprometida con la racionalidad en la prescripción y la prevención de infecciones. En muchos lugares, la falta de capacitación, la escasez de personal especializado y la limitada inversión en infraestructura digital obstaculizan el progreso efectivo(1,7,9).

En conclusión, enfrentamos un momento decisivo, la resistencia antimicrobiana es hoy una crisis tangible, pero no irreversible. La evidencia científica disponible demuestra con claridad que aún es posible modificar su curso si actuamos con determinación y visión de futuro. Contamos con herramientas eficaces, intervenciones comprobadas y propuestas estratégicas capaces de frenar la propagación de bacterias resistentes, siempre que se sustenten en alianzas políticas, científicas y sociales de largo plazo. El llamado es

claro debemos invertir, innovar y, sobre todo, garantizar el acceso equitativo a antibióticos esenciales, nuevas vacunas, diagnósticos oportunos y programas de vigilancia robustos, porque sin estos componentes la respuesta global seguirá siendo insuficiente y desigual. El precio de la inacción sería demasiado alto, comprometiendo procedimientos médicos básicos, la seguridad de los pacientes y la capacidad misma de los sistemas de salud para enfrentar infecciones comunes. La medicina del futuro depende de decisiones firmes que tomemos hoy, y de nuestra voluntad colectiva para proteger uno de los pilares fundamentales de la salud pública moderna.

Referencias

1. Murray CJL, Ikuta KS, Sharara F, et al. Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis. *Lancet*. 2022;399(10325):629-655. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35065702/>
2. Naghavi M, Rezaei S, Ikuta K, et al. Global burden of antimicrobial resistance 1990–2021: a comprehensive analysis. *Lancet*. 2024;403(10431):2154–2178. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38701543/>
3. Gandra S, Barter D, Laxminarayan R. Antimicrobial resistance surveillance in low- and middle-income countries: progress and challenges. *Clin Microbiol Rev*. 2020;33(3):e00048-19. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32522747/>
4. World Health Organization. Global antimicrobial resistance and use surveillance system (GLASS) report: 2022. WHO; 2022. ISBN: 9789240062702. <https://iris.who.int/handle/10665/364996> Iris
5. Klein EY, Van Boeckel TP, Martinez EM, et al. Global trends in antibiotic consumption during 2016–2023. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2024;121(32):e2411919121. <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.2411919121>
6. O'Toole RF. The interface between COVID-19 and bacterial healthcare-associated infections. *Clin Microbiol Infect*. 2021;27(12):1772–1776. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3411586/>
7. Granata G, Kaleci S, Ambrosi A, et al. Antibiotics use in COVID-19 patients: a systematic literature review. *J Clin Med*. 2022;11(23):7207. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36498781/>
8. Al Sulayyim HJ, Almasri A, Al-Qurayshi Z, et al. Antibiotic resistance during COVID-19: systematic review and meta-analysis. *J Hosp Infect*. 2022;125:1-11. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36231256/>
9. Ya KZ, Saito Y, Davison C, et al. Association between antimicrobial stewardship programmes and antibiotic use: systematic review and meta-analysis. *J Antimicrob Chemother*. 2023;78(10):2707-2716. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9912134/>
10. Iskandar K, Molinari N, Goff D, et al. Surveillance of antimicrobial resistance in low- and middle-income countries: a scattered picture. *Lancet Infect Dis*. 2021;21(9):e177–e188. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8011122/>
11. Sulis G, Adam M, Nafade V, et al. Antimicrobial resistance in low- and middle-income countries: a rapid systematic review of burden, drivers and response. *BMJ Glob Health*. 2022;7(6):e008832. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34225545/>
12. Tadesse BT, Kibuule D, Mboowa G, et al. Vaccination to reduce antimicrobial resistance burden: modelling evidence and perspectives. *Clin Infect Dis*. 2023;77(Suppl_7):S597–S606. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/364996>

academic.oup.com/cid/article/77/Supplement_7/S597/7481752

13. Frost I, Van Boeckel T, Laxminarayan R, et al. The role of bacterial vaccines in the fight against antimicrobial resistance: an analysis of the clinical and development pipeline. *Lancet Microbe*. 2023;4(2):e113–e125. [https://www.the-lancet.com/journals/lanmic/article/PIIS2666-5247\(23\)00113-7/fulltext](https://www.the-lancet.com/journals/lanmic/article/PIIS2666-5247(23)00113-7/fulltext)
14. Laxminarayan R, Impalli I, Rangarajan R, et al. Expanding antibiotic, vaccine, and diagnostics development and access to tackle antimicrobial resistance. *Lancet*. 2024;403(10443):2534-2550. doi:10.1016/S0140-6736(24)00878-X. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38797178/>
15. Sefah IA, Chetty S, Yamoah P, Bangalee V. The impact of antimicrobial stewardship interventions on appropriate use of surgical antimicrobial prophylaxis in low- and middle-income countries: a systematic review. *Syst Rev*. 2024;13:306. doi:10.1186/s13643-024-02731-w. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11657865/>



Artículo original. Revista Estudiantil CEUS. Vol. 6, No. 3, Año 2024, pp. 1-12.

p-ISSN 2661-6963 / e-ISSN 2806-5514. Unidad Académica de Salud y Bienestar. Universidad Católica de Cuenca

Conocimiento en el uso de métodos anticonceptivos en adolescentes de bachillerato de dos instituciones educativas de Cuenca, estudio comparativo 2024

Knowledge of the Use of Contraceptive Methods among High School Adolescents in Two Educational Institutions in Cuenca: A Comparative Study, 2024

Recepción: 15 de julio de 2025 | Aprobación: 11 de noviembre de 2025 | Publicación: 12 de enero de 2026

Lizeth Cristina Carpio Santín
lizeth.carpio.08@est.ucacue.edu.ec
Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

Santiago Picón-Saavedra
drpiconsaavedra@hotmail.com
Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

Daneris Beatriz Plaza Sarmiento
daneris.plaza.40@est.ucacue.edu.ec
Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

Jeanneth Patricia Tapia
Janeth.tapia@ucuenca.edu.ec
Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

DOI: <https://doi.org/10.26871/ceus.v6i3.218>

Resumen

Introducción: la salud sexual y reproductiva en adolescentes es fundamental, especialmente en el conocimiento y uso de métodos anticonceptivos. En Ecuador, el embarazo adolescente, relacionado con la falta de educación sexual y acceso a anticonceptivos, constituye un problema de salud pública. Objetivo: determinar el conocimiento sobre el uso de métodos anticonceptivos en adolescentes de bachillerato de dos instituciones educativas de la ciudad de Cuenca durante el periodo 2024.

Metodología: se realizó un estudio descriptivo y transversal en las unidades educativas Alicia Loza Meneses (UEFALM) y American School (UEAS). La población fue de 958 estudiantes entre 14 y 18 años, seleccionando una muestra de 194 participantes, mediante muestreo aleatorio estratificado. Se empleó una encuesta estructurada y validada por Sánchez J y Gutiérrez B, basada en un estudio previo realizado en Perú. Los datos recopilados fueron ingresados en Excel analizados mediante el software SPSS versión 15. Para la interpretación de los resultados, se emplearon tablas de frecuencias absolutas y relativas, enfocadas en evaluar conocimientos, conductas sexuales y el uso de métodos anticonceptivos.

Resultados: el 55,7% eran mujeres y el 44,3% hombres; el 69,9% no habían iniciado vida sexual. Entre quienes sí, el 85,7% utilizaba métodos anticonceptivos, predominando el preservativo (54,3%). El nivel de conocimiento más frecuente fue regular, con 109 estudiantes, de los cuales 60 pertenecían a la UEFALM y 49 a la UEAS.

Conclusiones: la educación sexual integral es esencial para promover prácticas sexuales responsables y el uso adecuado de métodos anticonceptivos.

Palabras Clave: Adolescente, anticonceptivos, educación sexual, salud pública, Ecuador.

Abstract

Introduction: Sexual and reproductive health in adolescents is fundamental, especially the knowledge and use of contraceptive methods. In Ecuador, teenage pregnancy, related to the lack of sexuality education and access to contraceptives, constitutes a public health problem.

Objective: To determine knowledge about the use of contraceptive methods among high school adolescents at two educational institutions in the city of Cuenca during the period until 2024.

Methodology: A descriptive and cross-sectional study was conducted at the Alicia Loza Meneses (UEFALM) and American School (UEAS) educational units. The population consisted of 958 students between the ages of 14 and 18, and a sample of 194 participants was selected using stratified random sampling. A structured and validated survey was used by Sánchez J and Gutiérrez B, based on a previous study conducted in Peru. The collected data were entered into Excel and analyzed using SPSS version 15 software. Absolute and relative frequency tables were used to interpret the results, focusing on assessing knowledge, sexual behavior, and the use of contraceptive methods.

Results: 55.7% were women and 44.3% were men; 69.9% had not started a sexual life. Among those who had, 85.7% used contraceptive methods, with condoms being the most prevalent (54.3%). The most frequent level of knowledge was average, with 109 students, 60 of whom were from the UEFALM and 49 from the UEAS.

Conclusions: Comprehensive sexuality education is essential to promote responsible sexual practices and the proper use of contraceptive methods.

Keywords: Adolescent, contraceptives, sexuality education, public health, Ecuador.

Introducción

La adolescencia, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), abarca desde los 10 a los 19 años y es una etapa clave en la vida, marcada por importantes cambios físicos, psicológicos y sociales (1). Durante este período, los adolescentes experimentan su despertar sexual, lo que aumenta la necesidad de contar con información adecuada sobre salud sexual y reproductiva. Sin embargo, la falta de educación sexual integral y el acceso limitado a métodos anticonceptivos contribuyen a las altas tasas de embarazo adolescente, particularmente en América Latina. En Ecuador, el embarazo en adolescentes es un problema de salud pública, reflejando las deficiencias en la educación sexual y planificación familiar(2).

Las estadísticas son alarmantes: alrededor del 12% de las adolescentes ecuatorianas entre 10 y 17 años han estado embarazadas al menos una vez, y el 78% de los partos en adolescentes menores de 14 años se da en niñas de entre 10 y 14 años(3). Estos datos resaltan la necesidad urgente de mejorar el acceso a métodos anticonceptivos y la educación sexual integral para reducir estos índices y mejorar la salud materna y perinatal(4).

El conocimiento y uso adecuado de los métodos anticonceptivos es clave para prevenir embarazos no deseados y mejorar la salud sexual y reproductiva de los adolescentes(5). En Ecuador, existe una brecha significativa en el nivel de conocimiento sobre métodos anticonceptivos, especialmente en adolescentes. La situación en Cuenca, una de las principales ciudades del país, refleja esta tendencia, pues no existen estudios recientes que midan el grado de conocimiento sobre anticoncepción en adolescentes.

La adolescencia es un momento crucial en el que los jóvenes necesitan información confiable para tomar decisiones informadas sobre su sexualidad. En Ecuador, la falta de educación sexual integral ha llevado a altos

índices de embarazo adolescente, lo que afecta no solo la salud de las jóvenes, sino también su desarrollo académico y social.

Esta investigación tiene como objetivo evaluar el nivel de conocimiento sobre el uso de métodos anticonceptivos en adolescentes de dos instituciones educativas en Cuenca: la Unidad Educativa Fiscomisional Alicia Meneses y la Unidad Educativa American School. Estos centros fueron seleccionados por sus diferencias socioeconómicas y educativas, lo que permitirá una comprensión del nivel de información entre adolescentes de distintos entornos.

El estudio se llevará a cabo a través de una metodología observacional, descriptiva y transversal, utilizando encuestas aplicadas a estudiantes de bachillerato. Estas encuestas permitirán recopilar datos sobre el conocimiento de los adolescentes sobre los métodos anticonceptivos, el acceso a ellos, las fuentes de información que utilizan y su percepción de la educación sexual que reciben en sus instituciones.

Con los antecedentes previamente expuestos, nos planteamos la siguiente pregunta de investigación ¿Cuál es el conocimiento sobre el uso de métodos anticonceptivos en adolescentes de bachillerato de la Unidad Educativa Alicia Loza Meneses y la Unidad Educativa American School de la ciudad de Cuenca?

Metodología

Diseño observacional, descriptivo y transversal; Se llevó a cabo en la Unidad Educativa Fiscomisional Alicia Loza Meneses y American School de la ciudad de Cuenca, durante el periodo 2024-2025. La población de estudio incluyó a 958 estudiantes de las instituciones mencionadas: 660 de la Unidad Educativa Alicia Loza Meneses (UEFALM) y 358 de la Unidad Educativa American School (UEAS). De esta población, se seleccionó una muestra

final de 194 estudiantes utilizando un método de muestreo aleatorio; para este procedimiento, se creó una lista organizada en una hoja de cálculo en Excel, facilitando la asignación aleatoria. Debido a la baja participación registrada en la UEFALM, solo se incluyeron 90 estudiantes de los 660 disponibles, mientras que de la UEAS se seleccionaron 104 de los 398 estudiantes.

La selección fue calculada utilizando el programa de EPIDAT. Esta muestra fue determinada con un nivel de confianza del 95% y una prevalencia esperada del 19.5% respecto a un nivel de conocimientos deficientes, con un 5% de error.

Criterios de elegibilidad

Se incluyeron a los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa Fiscomisional Alicia Loza Meneses y de la Unidad American School, matriculados durante el periodo 2024-2025 que asistieron regularmente a clases. Además, que contaron con el asentimiento y consentimiento informado por escrito para participar en la encuesta.

Se excluyó a aquellos estudiantes que presentaron alguna limitación cognitiva o comunicativa que le impidiera comprender o responder las preguntas del estudio, así como aquellos que expresaron su negativa a participar en el estudio o manifiesten incomodidad durante el proceso.

Instrumentos para la obtención de la información:

Para este estudio, se implementó una encuesta mediante un cuestionario validado por los autores (13) en su tesis titulada "Nivel de conocimiento y uso de métodos anticonceptivos en estudiantes de colegios emblemáticos, ICA 2021". En esta investigación, el título fue actualizado a "Nivel de conocimiento y uso de métodos anticonceptivos en estudiantes de bachillerato de dos instituciones educativas de Cuenca, 2024". El cuestionario constó de

21 preguntas de opción múltiple y respuesta de si/no, manteniendo la estructura del instrumento validado y garantizando coherencia en la recolección de datos, en formato impreso.

La encuesta estuvo estructurada en dos secciones diferenciadas: la primera sección recopiló información demográfica de los estudiantes, constó de 17 preguntas entre las cuales fueron dicotómicas y politómicas, dividida en 3 partes: datos generales del encuestado obviando su nombre (4 preguntas), conductas sexuales (9 preguntas) y características del uso de métodos anticonceptivos (MAC) (4 preguntas). La segunda sección evaluó, el nivel de conocimiento de los participantes sobre los MAC estuvo conformada por 20 preguntas de igual manera dicotómicas y politómicas, en las cuales, la respuesta se clasificó como correcta (1 punto) o incorrecta (0 puntos). Finalmente, las variables se categorizaron según la Escala de Stanones, con tres niveles: Excelente (0-8 puntos), regular (9-13 puntos) y deficiente (14-20 puntos).

Métodos, técnicas y procedimientos para la recolección de datos:

El primer paso para la recolección de datos fue la selección de las instituciones educativas participantes, considerando su contexto sociocultural. Se eligieron la Unidad Educativa Fiscomisional Alicia Loza Meneses, debido a los desafíos que enfrenta en la educación sexual, donde estos temas suelen ser considerados sensibles, mientras que la Unidad Educativa American School, adopta un enfoque más abierto hacia la educación sexual, proponiendo el bienestar integral de sus estudiantes, con el objetivo de identificar disparidades en el conocimiento y actitudes hacia los métodos anticonceptivos entre los adolescentes.

Una vez seleccionadas las instituciones, se coordinó con sus autoridades. Se llevó a cabo una reunión con la rectora de la Unidad Educativa América School, bajo la dirección

de la Rectora Mgs. Valentina López Astudillo y la Unidad Educativa Fiscomisional Alicia Loza Meneses, dirigida por la Hna. Msc Mariana Granda. Durante esta reunión, se presentó el proyecto de investigación, se detalló la metodología y se definió la población de interés: estudiantes de 1ro, 2do y 3ro de Bachillerato, con edades comprendidas entre 14 y 18 años. Además, se gestionó la firma de la carta de interés institucional obteniendo la autorización necesaria para aplicar las encuestas en ambas instituciones.

Posteriormente, se presentó el trabajo de investigación al Comité de Ética para su evaluación y aprobación. Tras obtener el aval ético, se inició el proceso de recolección de datos. Este comenzó con la aplicación del consentimiento informado digirió a los padres de familia y el asentimiento informado para los estudiantes invitándoles a formar parte de la investigación. Se explicó que la participación era completamente voluntaria, anónima y confidencial, y que los datos recopilados serán utilizados exclusivamente con fines investigativos. Se aclaró también que la información no representaba ningún riesgo para los participantes ni afectaría su rendimiento académico.

La aplicación de las encuestas se realizó durante el horario escolar en formato impreso, con una duración estimada de 20 minutos por participante. Esta actividad fue llevada a cabo por las autoras, quienes garantizaron un ambiente respetuoso y cómodo para los encuestados. Se tomaron todas las medidas necesarias para proteger la confidencialidad de los datos y asegurar su manejo exclusivo por las investigadoras principales, la asesora de tesis y la metodóloga del proyecto.

Este procedimiento estructurado permitió recuperar datos fiables y representativos de la población estudiada, garantizando el cumplimiento de principios éticos y metodológicos en todo momento.

Métodos estadísticos:

Una vez finalizada la aplicación de la encuesta, todos los datos recopilados se ingresaron inicialmente en una hoja de cálculo de Excel para facilitar su organización y manejo. Posteriormente, esta información fue transferida al Software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), 2023 en su versión 15, que permitió realizar un análisis estadístico más profundo y facilitó la interpretación de los datos mediante la generación de tablas personalizadas con el uso de frecuencias absolutas y relativas. Este proceso garantizó que los resultados obtenidos sean precisos y confiables, proporcionando una base sólida para las conclusiones del estudio.

Resultados

En este estudio participaron un total de 194 estudiantes pertenecientes a las instituciones educativas Fiscomisional Alicia Loza Meneses y American School, quienes colaboraron de forma voluntaria. La población de estudio estuvo conformada por adolescentes, de los cuales el 72,20% se encontraban en la etapa de adolescencia temprana. Además, se observó una distribución de sexo equilibrada, con un 55,7% de participantes mujeres. Los estudiantes se clasificaron según su nivel de escolaridad, abarcando primero, segundo y tercer año de bachillerato, con una participación aproximadamente del 34% en cada nivel educativo (Tabla 1).

Referente a las características sociodemográficas, se evidenció que la muestra de estudio estuvo conformada por adolescentes, de los cuales el 72,20% se encontraban en etapa de adolescencia temprana. Asimismo, se observó una distribución equilibrada por sexo, con un 55,7% de participantes mujeres en contraste con varones. En cuanto al nivel educativo, se registró una mayor participación en primero y segundo de bachillerato,

representando aproximadamente el 34% de los encuestados en cada categoría (Tabla 2).

En términos generales, el 63,9% de los participantes indicó no haber iniciado su vida sexual. Por otro lado, al analizar el inicio de las relaciones sexuales antes de los 15 años, se identificó que el 22,7% de la población reportó esta condición (Tabla 3).

Respecto a las conductas sexuales, el 85,7% de los participantes han utilizado métodos anticonceptivos, con una mayor prevalencia en los estudiantes de Alicia Loza Meneses con un 51,4% en comparación con el American School con el 34,3%. Actualmente, el 60% de los encuestados reportó usarlos, destacando nuevamente Alicia Loza Meneses 34,4% sobre American School 25,7%. En cuanto a la frecuencia de uso, el 45,7% de los participantes reportó utilizar métodos anticonceptivos "siempre", seguido por un 30% que indicó emplearlos "pocas veces"; por otro lado, solo el 10% señaló no utilizarlos, clasificándose en las categorías "Nunca" y "Ninguno" (Tabla 4).

En relación con el uso de MAC, se encontró que el 18,6% de los participantes no utilizaron ninguno. El método más comúnmente empleado fue el preservativo, reportado por el 54,3% de los estudiantes.

En ambas instituciones educativas, se observó un nivel global de excelencia del 28,40%. Sin embargo, este porcentaje varió entre las instituciones, siendo más alto en el American School, con un 23,20% en comparación con el 5,20% registrado en Alicia Loza Meneses. A pesar de esta diferencia, ambas instituciones demostraron un conocimiento regular en el tema, alcanzando un promedio del 56,20%.

Discusión

Las variaciones en el conocimiento sobre los MAC entre los estudiantes de dos instituciones educativas de Cuenca: Alicia Loza Meneses (UEFALM) y American School

(UEAS). Participaron 194 adolescentes, el 72,20% se encontraban en etapa de adolescencia temprana. El 55,7% de participantes eran mujeres. El 34% en cada nivel estaban en primero y segundo de bachillerato. El 22,7% de los estudiantes reportaron haber iniciado su vida sexual antes de los 15 años, siendo más frecuente en la UEFALM, el 85,7% manifestaron haber empleado anticoncepción.

El 22,7% de los participantes iniciaron su vida sexual antes de los 15 años, destacando la institución Alicia Loza Meneses con un 13,4%. Coinciendo con Cernigia L, Ciminio S. (6) 2023, que mencionaron que más del 20% de los adolescentes de 14 años ya habían comenzado su actividad sexual a nivel mundial. Silva L.(7), también concluyó igual, un fenómeno que se refleja en un estudio realizado en Colombia, donde el 62% de los jóvenes entre 15 y 17 años ya han tenido relaciones sexuales. De la misma manera, Saavedra C, et al. 2023(8), en un estudio realizado en Salinas-Ecuador, afirmaron lo mismo.

El inicio temprano de vida sexual en adolescentes es influenciado por factores como sociales y familiares. Un entorno familiar permisible y que carecen de un acompañamiento adecuado, facilita estas conductas. El grupo de amigos ejercía un impacto importante, ya que promueven riesgos, incrementan la posibilidad de un debut sexual precoz. Además, la falta de programas educativos completos sobre sexualidad, tiende a que no adopten decisiones conscientes y responsables(9).

El 85,7% de los participantes habían utilizado MAC previamente y el 60% mantenía su uso de manera actual; Olika, et al. 2021(10), mencionan que la utilización de estos métodos osciló entre el 42% y el 69%, superando ampliamente las cifras reportadas en el África Subsahariana. En donde, Chola, et al. 2023(11), señalaron una prevalencia de entre el 20% y 35% en adolescentes y mujeres jóvenes, mientras que Olika, et al. 2021(10), destacaron que en Etiopía más de tres quintas partes

de las adolescentes sexualmente activas no recurrían a estos métodos de planificación.

Los adolescentes usan métodos anticonceptivos para prevenir embarazos no deseados y enfermedades de transmisión sexual. En la adolescencia, la exploración y el despertar de la sexualidad, incrementa la necesidad de herramientas que les permitan disfrutar de su desarrollo con seguridad y responsabilidad; asimismo, el acceso a anticonceptivos no compromete sus metas educativas, emocionales o sociales(12).

El condón masculino fue el método anticonceptivo más utilizado, con una prevalencia del 54,3% entre ambas instituciones. Villalobos A, et al. 2020(13), estimaron que aproximadamente el 80% de los jóvenes optan por este tipo de método. Difiriendo con Alca K, et al. 2023(14), que encontraron que el preservativo usaban solo el 7,1% de adolescentes en zonas rurales de Perú, donde predominaba la inyección anticonceptiva con un 25%.

En la población adolescente, el preservativo masculino es el método anticonceptivo más utilizado debido a su alta eficacia, amplia disponibilidad y facilidad de empleo para la prevención de embarazos no deseados y enfermedades de transmisión sexual(15).

En la UEFALM el 2,85% de las adolescentes reportaron embarazo y el 1,43% indicó no tener hijos, mientras que en la UEAS no se registraron casos. Estos hallazgos coinciden con el estudio de Mejía D, et al. 2019(16), quienes señalaron que el embarazo adolescente sigue siendo un desafío significativo en América Latina. Además, García A, Suárez Y. 2023(17), estimaron que aproximadamente 16 millones de adolescentes entre los 15 a 19 años dan a luz anualmente. Además Pincay M, et al. 2024(18), identificaron que el 54% de las adolescentes indicaron no contar con información suficiente y que el 26% mencionaron no haber recibido ninguna información sobre el tema.

Las instituciones educativas tienen un papel fundamental en la prevención del embarazo adolescente, ya que son espacios clave para impartir educación sexual integral y ofrecer información esencial sobre métodos anticonceptivos y salud reproductiva; no obstante, la falta de programas adecuados y la escasez de apoyo familiar y comunitario limitan la efectividad de estas medidas(19).

En términos generales, se observó un nivel global de excelencia del 28,40%. Dentro de este porcentaje, la UEAS destacó con un 23,2% de estudiantes cuyo conocimiento fue considerado excelente. Por otro lado, la UEFALM registró un 30,9% de estudiantes con un conocimiento clasificado como regular. Estos datos contrastan los reportados por Mamani B, et al. 2020(20), en su estudio realizado en tres colegios estatales de Chota, donde el 56,3% de los adolescentes alcanzó un grado medio de conocimiento y el 36,3% se ubicó en un nivel bajo. De manera similar Uriarte D, et al. 2020(21), presentaron un estudio en el cual los adolescentes demostraron un entendimiento intermedio con el 56,3%, seguido del conocimiento bajo con el 36,3%. Asimismo, Altamirano D, et al. 2022(22), encontraron que, en adolescentes de la parroquia rural Los Laureles en Ambato, Ecuador, reveló que el 44,02% presentó una comprensión deficiente, el 35,22% un conocimiento adecuado, únicamente el 15,27% alcanzó una clasificación como muy satisfactoria y solo el 2,5% obtuvo una categoría sobresaliente.

Aunque los adolescentes tenían acceso a diversas redes de información que les permiten adquirir conocimientos sobre salud sexual y reproductiva, la calidad y precisión de estos datos son cuestionables. Según estudios en América Latina, muchos estudiantes de secundaria recurren a sus amigos como fuente principal de información, pero esta suele carecer de objetividad y exactitud. Por otro lado, en el ámbito familiar, la sexualidad se considera un tema tabú, lo que limita las

conversaciones abiertas entre padres e hijos. Esta falta de diálogo, combinada con la escasa escolaridad de algunos padres, dificulta el acceso de los adolescentes a información confiable. Estas circunstancias incrementaron el riesgo de embarazos no deseados y de infecciones de transmisión sexual a edades tempranas(23).

Conclusión

La población estuvo conformada principalmente por adolescentes en etapa temprana, con una distribución equilibrada entre hombres y mujeres. La mayoría de los participantes se encontraban cursando los primeros niveles de bachillerato, lo que refuerza la importancia de abordar temas de salud sexual desde etapas educativas iniciales para promover una formación integral.

Se identificó que una minoría de los participantes había iniciado su vida sexual a una edad temprana, lo que resalta la necesidad de reforzar programas preventivos en

edades clave. Entre quienes habían iniciado su vida sexual, la mayoría utilizaba métodos anticonceptivos, siendo el preservativo el más empleado. Sin embargo, algunos estudiantes reportaron no emplear ningún método, lo que puede incrementar el riesgo de embarazos no deseados y enfermedades de transmisión sexual. Además, en una de las instituciones educativas se detectaron casos de antecedentes reproductivos, reflejando un contexto de mayor vulnerabilidad.

La comparación entre las instituciones evidenció diferencias en los niveles de conocimiento sobre métodos anticonceptivos. Mientras que en la institución privada prevaleció un nivel de conocimiento excelente, en la otra predominó un nivel regular. Esto sugiere la necesidad de implementar estrategias educativas diferenciadas para nivelar las brechas de conocimiento y asegurar que todos los estudiantes accedan a información precisa y adecuada para tomar decisiones informadas sobre su salud sexual.

Anexos

Tabla 1. Caracterización sociodemográfica de la población de estudio

		Unidad Educativa					
		Alicia Loza		American School		Total	
		Meneses					
Edad	Adolescencia media	62	32,00	78	40,20	140	72,20
	Adolescencia tardía	28	14,40	26	13,40	54	27,80
	Total	90	46,40	104	53,60	194	100,00
Sexo	Mujer	50	25,80	58	29,90	108	55,70
	Hombre	40	20,60	46	23,70	86	44,30
	Total	90	46,40	104	53,60	194	100,00
Nivel de escolaridad	Primero Bachillerato	26	13,40	40	20,60	66	34,00
	Segundo Bachillerato	30	15,50	37	19,10	67	34,50
	Tercero Bachillerato	34	17,50	27	13,90	61	31,40
	Total	90	46,40	104	53,60	194	100,00

Fuente: Base de datos de la investigación

Elaborada por: Autores

Tabla 2. Inicio de vida sexual de los participantes

		Unidad Educativa					
		Alicia Loza		American School		Total	
		Meneses					
		f	%	f	%	f	%
Inicio de vida sexual	15 <	27	13,4	18	9,3	44	22,7
	16 >	16	8,2	10	5,2	26	13,4
	aún no inicia	48	24,7	76	39,2	124	63,9
	Total	90	46,4	104	53,6	194	100,0

Fuente: Base de datos de la investigación**Elaborada por:** Autores.**Tabla 3.** Conductas sexuales de los participantes

		Unidad Educativa							
		Alicia Loza		Meneses		American School		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Uso de métodos anticonceptivos	Si	36	51,4	24	34,3	60	85,7		
	No	5	7,1	5	7,1	10	14,3		
	Total	41	58,6	29	41,4	70	100,0		
Uso actual de métodos anticonceptivos	Si	24	34,3	18	25,7	42	60,0		
	No	17	24,3	11	15,7	28	40,0		
	Total	41	58,6	29	41,4	70	100,0		
Frecuencia de uso de métodos anticonceptivos	Ninguno	2	2,9	4	5,7	6	8,6		
	Nunca	4	5,7	0	0,0	4	5,7		
	Total	41	58,6	29	41,4	70	100,0		
	Pocas veces	15	21,4	6	8,6	21	30,0		
	Casi siempre	3	4,3	4	5,7	7	10,0		
	Siempre	17	24,3	15	21,4	32	45,7		
	Total	41	58,6	29	41,4	70	100,0		

Fuente: Base de datos de la investigación**Elaborada por:** Autores.

Tabla 4. Métodos anticonceptivos empleados por los participantes

		Unidad Educativa					
		Alicia Loza Meneses		American School		Total	
		f	%	f	%	f	%
Ninguno	Si	7	10,0	6	8,6	13	18,6
	No	34	48,6	23	32,9	57	81,4
	Total	41	58,6	29	41,4	70	100,0
Métodos naturales	Si	24	34,3	2	2,9	26	37,1
	No	17	24,3	27	38,6	44	62,9
	Total	41	58,6	29	41,4	70	100,0
Preservativo	Si	16	22,9	22	31,4	38	54,3
	No	25	35,7	7	10,0	32	45,7
	Total	41	58,6	29	41,4	70	100,0
Píldora del día siguiente	Si	6	8,6	7	10,0	13	18,6
	No	35	50,0	22	31,4	57	81,4
	Total	41	58,6	29	41,4	70	100,0
Píldora anticonceptiva	Si	2	2,9	2	2,9	4	5,7
	No	39	55,7	27	38,6	66	94,3
	Total	41	58,6	29	41,4	70	100,0
Ampolla anticonceptiva	Si	7	10,0	6	8,6	13	18,6
	No	34	48,6	23	32,9	57	81,4
	Total	41	58,6	29	41,4	70	100,0
Otros	Si	24	34,3	2	2,9	26	37,1
	No	17	24,3	27	38,6	44	62,9
	Total	41	58,6	29	41,4	70	100,0

Fuente: Base de datos de la investigación

Elaborada por: Autores

Referencias

- (1) UNICEF. ¿Qué es la adolescencia? OPS 2022. <https://www.unicef.org/uruguay/crianza/adolescencia/que-es-la-adolescencia> (accessed March 22, 2025).
- (2) Organización Panamericana de Salud. El Embarazo en la Adolescencia en América Latina y el Caribe 2021.
- (3) Torres K. Embarazos adolescentes en Ecuador y sus consecuencias psicosociales. Universidad Tecnológica Indoamericana, 2022.
- (4) International Pregnancy Advisory Services (IPAS). Métodos Anticonceptivos: de la prevención al disfrute. 1a edición. Alexis Hernández y Brisa Armenta; 2021.
- (5) Organización Mundial de la Salud. Planificación familiar/métodos anticonceptivos. Organización Mundial de la Salud 2023. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/family-planning-contraception> (accessed March 22, 2025).

- (6) Cerniglia L, Cimino S. A Psycho-Dynamically Oriented Reflection on Early Sexual Relationships in Pre-Adolescents. *Children* 2023;10:1270. <https://doi.org/10.3390/children10071270>.
- (7) Ortega-Rodríguez DA, Cueva KAS, Centeno TGA, et al. Protocolo quirúrgico para el manejo de pacientes diabéticos sometidos a procedimiento de cirugía bucal. *RECIMUNDO* 2023;7:297-306. [https://doi.org/10.26820/recimundo/7.\(1\).enero.2023.297-306](https://doi.org/10.26820/recimundo/7.(1).enero.2023.297-306).
- (8) Saavedra-Alvarado CJ, García-Ruiz A, Hernández-Ortiz AF. Inicio de la vida sexual y reproductiva en la adolescencia - Unidad Educativa UPSE. *Revista Estudiantil CEUS (Ciencia Estudiantil Unidad de Salud)* 2021;3:19-24.
- (9) Sepúlveda NMS, Rivera DIC, Romero LAL, et al. Factores asociados al inicio de actividad sexual en adolescentes: Estudio transversal analítico. *Revista Cuidarte* 2024;15. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.3304>.
- (10) Olika AK, Kitila SB, Terfa YB, et al. Contraceptive use among sexually active female adolescents in Ethiopia: trends and determinants from national demographic and health surveys. *Reproductive Health* 2021;18:104. <https://doi.org/10.1186/s12978-021-01161-4>.
- (11) Chola M., Themba G. Ginindza, Khumbulani W. Hlongwana. Mapping Evidence Regarding Decision-Making on Contraceptive Use among Adolescents in Sub-Saharan Africa: A Scoping Review. *Int J Environ Res Public Health* 2023;20:16. <https://doi.org/10.3390/ijerph20032744>.
- (12) Chiliquinga JA, Montero PBS, García SYR, et al. Uso de métodos anticonceptivos en jóvenes de América Latina, un aporte desde Ecuador. *Revista San Gregorio* 2021. <https://doi.org/10.36097/rsan.v0i45.1439>.
- (13) Aremis-Villalobos, Leticia Ávila-Burgos, Celia Hubert, et al. Prevalencias y factores asociados con el uso de métodos anticonceptivos modernos en adolescentes, 2012 y 2018. *Salud Pública de México* 2020;62:648-60. <https://doi.org/10.21149/11519>.
- (14) Alca-Gomero KJ, Valeria De la Cruz Surco, Yuriko Yamileth Flores-Santamaría, et al. Uso De Métodos Anticonceptivos en la Adolescencia: Una Revisión Narrativa. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinaria* 2023;7:7529-52. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7490.
- (15) Figueiredo C. Conocimiento y uso de los métodos anticonceptivos en adolescentes embarazadas Hospital Central Universitario Dr. Antonio María Pineda. *Boletín Médico de Postgrado* 2022;38:55-61.
- (16) Mejía-Ituyán LD, Trujillo Martínez JD, Hernández Forero P, et al. Conocimiento y uso de métodos anticonceptivos de gestantes adolescentes y sus parejas. *Revista Cubana de Medicina General Integral* 2019;35.
- (17) García-Ruiz A, Angerí YS. Conocimientos de los métodos anticonceptivos y aplicación del uso en estudiantes de primero y segundo bachillerato. Unidad Educativa UPSE. *RECIMUNDO* 2023;7:307-21. [https://doi.org/10.26820/recimundo/7.\(1\).enero.2023.307-321](https://doi.org/10.26820/recimundo/7.(1).enero.2023.307-321).
- (18) María Elena Pincay-Cañarte, Aguilera JAF, Panchana EJZ, et al. Factores que influyen en el embarazo de adolescentes en la comunidad de Valdivia, Santa Elena-Ecuador. *Revista de Investigación Enlace Universitario* 2024;23:1-13. <https://doi.org/10.33789/enlace.23.1.136>.
- (19) Universidad Católica de Cuenca, Ecuador, Martinez EA, Montero GI, et al. El embarazo adolescente como un problema de salud pública en Latinoamérica. *Espacios*

2020;41:1-10. <https://doi.org/10.48082/espacios-a20v41n47p01>.

- (20) Bustinza R. Relación entre nivel de conocimiento y uso de métodos anticonceptivos en adolescentes de cuarto y quinto grado de la IES María Auxiliadora de Puno-2018. Universidad Nacional del Altiplano de Puno, 2020.
- (21) Uriarte Tamay DM, Asenjo-Alarcón JA. CONOCIMIENTO Y USO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS EN ADOLESCENTES DE COLEGIOS ESTATALES. Curae 2020;3:16-25. <https://doi.org/10.26495/curae.v3i2.1432>.
- (22) Altamirano-López AD, Balarezo GMS. Conocimiento de métodos anticonceptivos en la población adolescente. Brazilian Journal of Health Review 2023;6:2828-40. <https://doi.org/10.34119/bjhrv6n1-222>.
- (23) López-Álvarez M. Conocimiento, actitudes y prácticas sobre métodos Anticonceptivos en adolescentes. Revista Ciencias de la Salud y Educación Médica 2023;5:2-7.



Artículo de revisión. Revista Estudiantil CEUS. Vol. 6, No. 3, Año 2024, pp. 13-28.
p-ISSN 2661-6963 / e-ISSN 2806-5514. Unidad Académica de Salud y Bienestar. Universidad Católica de Cuenca

Revisión de evidencia y práctica clínica sobre los tiempos de ayuno cortos vs largos

Review of evidence and clinical practice on short versus long fasting times

Recepción: 04 de agosto de 2025 | Aprobación: 27 de noviembre de 2025 | Publicación: 12 de enero de 2026

Bryam Javier Quizhpi Ávila

bryamj.quizhpi@ucuenca.edu.ec Facultad

Facultad de Ciencia Médicas, Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador.

Asociación Científica de Estudiantes de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca (ASOCEM UCACUE) Cuenca, Ecuador.

Joe Keller Sánchez-Salgado

joeksanchezs22@gmail.com

Carrera de Medicina, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador.

Asociación Científica de Estudiantes de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca (ASOCEM UCACUE) Cuenca, Ecuador.

María Gabriela Machado-Orellana

gabriela.machado25@ucuenca.edu.ec

Facultad de Ciencia Médicas, Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador.

Asociación Científica de Estudiantes de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca (ASOCEM UCACUE), Cuenca, Ecuador.

Sociedad Ecuatoriana de Nutrición Parenteral, Enteral Clínica y Metabolismo.

Joel Sebastián Vintimilla Contreras

joel.vintimilla.09@est.ucacue.edu.ec

Carrera de Medicina, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador.

Asociación Científica de Estudiantes de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca (ASOCEM UCACUE), Cuenca, Ecuador.

José Sebastian Jiménez Calderón

jose.jimenez.83@est.ucacue.edu.ec

Carrera de Medicina, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador.

Asociación Científica de Estudiantes de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca (ASOCEM UCACUE), Cuenca, Ecuador.

DOI: <https://doi.org/10.26871/ceus.v6i3.225>

Resumen

Introducción: el ayuno preoperatorio es un periodo de tiempo en el que no se puede ingerir ningún tipo de alimento con el fin de minimizar riesgos perioperatorios. **Objetivo:** se plantea como objetivo recopilar evidencia sobre tiempos de ayuno para definir un horario óptimo sobre los mismos además de conocer qué coadyuvantes pueden mejorar los resultados y estadía del paciente. **Métodos:** se realizó una revisión bibliográfica sobre el ayuno preoperatorio, aplicando estrategias de búsqueda en *PubMed*, *Web Of Science*, *Taylor & Francis*, *Scopus* y *ScienceDirect*. **Resultados:** se identificaron 59 artículos de los que se seleccionaron 47 que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión asignados. Muchas guías de práctica clínica recomiendan ayunos menos prolongados que los tradicionales. Los principales factores de riesgo para la broncoaspiración: el estómago lleno, dolor abdominal, diabetes, traumas relacionados con hipomotilidad y obstrucciones intestinales. **Conclusiones:** se recomienda un periodo de ayuno preoperatorio de 6 horas para sólidos tanto en adultos como en niños, 2 horas de líquidos para adultos y 1 hora para niños. En lactantes se aconseja administrar leche materna hasta 4 horas y leche de fórmula hasta 6 horas. Además, la administración de una bebida de carbohidratos 2 horas antes de la inducción anestésica.

Palabras clave: ayuno, dieta, nutrición enteral, periodo preoperatorio,

Summary

Introduction: preoperative fasting is a period of time in which no food can be ingested in order to minimize perioperative risks. **Objective:** the aim of this study was to gather evidence on fasting times in order to define an optimal fasting schedule, as well as to know which adjuvants can improve the patient's results and stay. **Methods:** A literature review on preoperative fasting was conducted, applying search strategies in PubMed, Web of Science, Taylor & Francis, Scopus, and ScienceDirect. **Results:** 59 articles were identified from which 47 were selected that met the assigned inclusion and exclusion criteria. Many clinical practice guidelines recommend less prolonged fasts than the traditional ones. The main risk factors for bronchial aspiration being: a full stomach, abdominal pain, diabetes, trauma related to hypomotility and intestinal obstructions. **Conclusions:** a preoperative fasting period of 6 hours for solids is recommended for both adults and children, 2 hours of liquids for adults and 1 hour for children. In infants it is advisable to administer breast milk for up to 4 hours and formula milk for up to 6 hours. In addition, the administration of a carbohydrate drink 2 hours before anesthetic induction.

Keywords: fasting, diet, enteral nutrition, fasting preoperative.

Introducción

En 1946, Curtis Mendelson describió un conjunto de manifestaciones clínicas relacionadas con la aspiración pulmonar de contenido gástrico en 66 casos, dando origen a lo que posteriormente se conocería como el

síndrome de Mendelson(1). Este descubrimiento marcó un hito en la comprensión de los riesgos asociados con la broncoaspiración durante procedimientos quirúrgicos. En respuesta a esta preocupación, los profesionales

médicos comenzaron a implementar medidas preventivas, como el ayuno preoperatorio.

El ayuno preoperatorio se define como un periodo de tiempo dado por orden médica en el cual no se pueden ingerir líquidos ni sólidos tiempo antes del procedimiento y su objetivo principal es minimizar los riesgos como la broncoaspiración de contenido gástrico(2). Sin embargo, con la nueva evidencia científica, se ha reconocido la necesidad de adaptar y flexibilizar los tiempos de ayuno preoperatorio, lo que ha llevado a una revisión de esta práctica.

Recientemente, sociedades médicas de renombre han reconocido la necesidad de revisar las pautas tradicionales de ayuno preoperatorio. Según la última guía de la ESPEN (*European Society for Clinical Nutrition*) se aconseja la ingesta de sólidos hasta 6 horas antes y esta, en conjunto con ASA (*American Society of Anesthesiologists*) recomiendan líquidos claros hasta 2 horas antes de la cirugía, además, como parte de un enfoque integral, recomiendan la administración de coadyuvantes en la preparación del paciente(2,3).

No obstante, sigue siendo controversial entre los profesionales de la salud el mantener un ayuno prolongado o un ayuno corto. Según un estudio publicado en *Saudi Journal of Anaesthesia* donde se realizó una encuesta a anestesiólogos, el 75 % de ellos aconseja a los pacientes que dejen de comer después de la medianoche (más de 6 horas de ayuno), y el 45 % permite la ingesta de líquidos hasta 2 horas antes de la cirugía(4). En algunos casos, los pacientes optan por adherirse estrictamente a las pautas de ayuno convencionales y seguir ayunando desde la medianoche(5,6), por lo que resalta la variedad de enfoques y preferencias en la actualidad. Estas diferencias en la práctica subrayan la importancia continua de la discusión en torno al tiempo de ayuno preoperatorio.

A pesar de que la broncoaspiración de contenido gástrico sea baja, en Estados Unidos durante 2001 a 2004 su incidencia fue de aproximadamente 1 por cada 7100 procedimientos en adultos no obstétricos. La morbilidad pulmonar significativa asociada a este evento ocurrió en 1 de cada 16,573 anestesias, mientras que la mortalidad atribuible directamente a la aspiración fue de 1 por cada 99,441 procedimientos(7). En un estudio multicéntrico alemán (NiKs), la incidencia en niños fue de 4 casos de 12,000 aproximadamente(8).

En el estudio se plantea como objetivo recopilar evidencia sobre diversos tiempos de ayuno preoperatorio en sólidos y líquidos tanto en niños como en adultos para poder resolver la dicotomía entre llevar a cabo un ayuno prolongado o un ayuno corto, de cualquier tipo de intervención quirúrgica. Además de poder definir por cuantas horas se debe ayunar, se busca conocer qué coadyuvantes pueden ser usados en el preoperatorio para mejorar los resultados o la estadía del paciente.

Método

Para abordar la presente revisión bibliográfica, se utilizaron estrategias de búsqueda como el uso de palabras clave como "ayuno", "preoperatorio", "cirugía", y se emplearon operadores booleanos como AND, OR y NOT para refinar los resultados. La búsqueda en la literatura científica no se limitó a un tipo de cirugía.

Se buscó información de forma exhaustiva en varias bases de datos académicas tales como *PubMed*, *Web Of Science*, *Taylor & Francis*, *Scopus* y *ScienceDirect*. De esta manera, se identificaron 59 artículos, pero al aplicar los criterios de inclusión y exclusión el número de artículos se redujo a 47. Los artículos seleccionados que cumplieron con los criterios de inclusión fueron aquellos publicados en el idioma español o inglés y que fueron publicados en revistas que ocupen un cuartil

catalogado de acuerdo con la base de datos SJR (*Scimago Journal Rank*). Los artículos que no cumplieron los criterios de exclusión fueron aquellos que no fueron realizados en humanos, los que no aportaron información nueva y los que no llegaron a conclusiones relacionadas con el ayuno preoperatorio.

Puntos clave

1. Las recomendaciones de tiempos de ayuno y coadyuvantes son variables.
2. El ayuno preoperatorio es una práctica preoperatoria común.
3. Los resultados de este estudio pueden mejorar la atención y reducir el riesgo en el paciente.
4. Es necesario tener recomendaciones claras sobre los tiempos ayuno aplicables en la práctica.
5. El tiempo de ayuno puede llegar a asociarse con el riesgo de broncoaspiración.

Resultados

Broncoaspiración de contenido gástrico

Principalmente existen dos tipos de consecuencias de aspiración ácida, la primera es la neumonía aspirativa que es más frecuente en ancianos y produce inflamación aguda por microorganismos y la segunda es la neumonitis aspirativa que se caracteriza por presentar lesión pulmonar ocasionada por el ácido estomacal. La frecuencia exacta de eventos de aspiración pulmonar sigue siendo desconocida, aunque se presume que son poco frecuentes, siendo más comunes en pacientes pediátricos y obstétricos(9).

Warner y colaboradores para su trabajo incluyeron a más de 172,000 adultos sometidos a procedimientos que requirieron anestesia general, se observó que la aspiración del contenido gástrico ocurrió en aproximadamente 1 de cada 3,216 procedimientos, con una tasa de mortalidad general por

broncoaspiración fue de alrededor de 1 de cada 71,829(10).

Adicionalmente, en Maryland, Estados Unidos, en un estudio que analizó 318,880 procedimientos quirúrgicos se vio que la aspiración ocurría en el 1 % de los casos y sobre todo en cirugías de vías respiratorias(11). En el contexto de Australia, se vio que la mayoría de los casos de aspiración se daban en procedimiento electivos con anestesia general y durante el periodo de inducción(12).

Vaciado gástrico en adultos

En un estudio de 90 pacientes quirúrgicos con cáncer y sin factores de riesgo que puedan prolongar el vaciado gástrico, se pudo observar que tras administrar bebidas como agua, jugo de manzana y solución de rehidratación oral no se evidenciaron diferencias en el volumen residual del estómago(13).

Vaciado gástrico en pediátricos

En un estudio conducido por Gridneva que abarcó una población de 27 lactantes nacidos a término, se investigó el fenómeno del vaciamiento gástrico en el contexto de la alimentación con leche materna. Además, se identificó una correlación entre el volumen de alimento ingerido, la prolongación del tiempo de vaciado gástrico y el incremento en los volúmenes residuales(14).

Perella y otros, observaron que un vaciado gástrico completo resultó ser frecuentemente más significativo en lactantes cuyas alimentaciones se distribuyeron en intervalos de 3 horas en comparación con aquellos alimentados cada 2 horas. Los volúmenes de alimento ingeridos se variaron, con una mediana de 13 ml/kg en el grupo con intervalos de 2 horas y de 20 ml/kg en el grupo con intervalos de 3 horas(15).

En otro estudio, realizado en recién nacidos pretérmino se observó que tras ajustar las diferencias en el volumen de alimentación los residuos de alimentos fortificados en los

intervalos de alimentación de 2 horas eran comparables a los de los alimentos no fortificados. En contraste, los residuos de alimentos fortificados con leche fortificada 85 resultaron significativamente mayores, con un promedio de 2 ml más. Similarmente, para los intervalos de alimentación de 3 horas, los residuos de alimentos fortificados con leche fortificada 85 también fueron significativamente más altos, con un promedio de 1.1 ml adicional. La fortificación tiene un efecto mínimo en la desaceleración del vaciamiento gástrico, y parece ser poco probable que provoque problemas clínicos relacionados con la tolerancia alimentaria(16).

Du y colaboradores observaron en 48 personas de entre 8 y 14 años de edad que los tiempos de vaciado gástrico variaron en un rango de 90 a 180 minutos para el jugo de manzana, de 90 a 210 minutos para la leche y de 90 a 240 minutos para Ensure Clear(17).

Administración de anestesia

En 1937 Guedel describió las etapas por las que pasa una persona bajo el efecto del éter-oxígeno, aunque hoy en día hay fármacos que modifican esta secuencia aún puede resultar de utilidad. Se describen cuatro etapas a continuación(18):

- En la primera de ellas, la inducción-analgesia, se describen los procesos que ocurren desde la administración de la anestesia hasta la pérdida de conciencia.
- En la segunda etapa conocida como excitación se puede observar una respiración irregular, aumento de la frecuencia cardiaca e incluso arritmias. Este es un periodo de gran peligro para el paciente ya que por relajación de la musculatura puede sufrir obstrucción de las vías respiratorias, laringoespasmo o incluso broncoaspiración del contenido gástrico.

- El tercer periodo es conocido como anestesia quirúrgica propiamente dicha que se encuentra subdividida en cuatro planos, pero en general es un periodo donde los signos vitales se mantienen más estables que en la inducción.
- El último periodo es el de parálisis bulbar, donde ocurre un paro respiratorio, coma y muerte, se podría llegar a este periodo por un accidente al profundizar demasiado la anestesia.

Las dos primeras etapas constituyen la inducción que es cuando se presenta el mayor riesgo para la aspiración del contenido gástrico, que es una de las complicaciones que intenta evitar el ayuno preoperatorio(18).

Factores de riesgo

En la guía ESPEN se encontraron factores de riesgo como subalimentación o malnutrición que puede incrementar la incidencia de las complicaciones y la mortalidad. En un artículo publicado en BJA (*British Journal of Anaesthesia*) donde se revisaron guías de ayuno pediátricas encontraron que los principales factores de riesgo para broncoaspiración eran; estómago lleno, dolor abdominal, diabetes, traumas relacionados con hipomotilidad y obstrucciones intestinales(19).

Coadyuvantes

Bang y colaboradores(20), mediante la evaluación APAIS (*Amsterdam preoperative anxiety and information scale*) observaron que en mujeres que se sometían a cirugías ginecológicas el masticar chicle (valor APAIS medio de 20,9) antes del procedimiento logró reducir la ansiedad comparado con el grupo control (valor APAIS medio de 17,8) sin aumentar el volumen gástrico ni producir cambios en el pH(20).

Akbuğa y otros investigadores en un ensayo clínico controlado aleatorizado donde se buscaba averiguar si es que una bebida de

carbohidratos antes de una cirugía artros-cópica mejoraba la sintomatología se llegó a ver que la administración de este coadyuvante mejoró los niveles de glucosa en sangre

además de que disminuyó la sed postoperatoria, sin embargo hay que decir que no mejoró la fatiga(21).

Tabla 1. Recopilación de recomendaciones de guías sobre el uso de coadyuvantes en el ayuno preoperatorio.

Guía	Año	Coadyuvantes
ASA (2,22)	2017	<ul style="list-style-type: none"> • No se deben administrar estimulantes gastrointestinales de forma rutinaria, excepto en pacientes que tengan mayor riesgo de broncoaspirar • No se deben administrar medicamentos para bloquear la secreción gástrica de forma rutinaria, excepto en pacientes que tengan mayor riesgo de broncoaspirar • No posponer la cirugía en caso de que se confirme que el paciente estuvo masticando chicle • Administrar bebida de carbohidratos dos horas antes de la cirugía en adultos
ESPEN (3)	2021	<ul style="list-style-type: none"> • Se recomienda administrar una bebida de carbohidratos dos horas antes de la cirugía para reducir molestias perioperatorias • En pacientes de cirugía mayor, se puede administrar una carga de carbohidratos para reducir el impacto de la resistencia a la insulina • Se recomienda la nutrición parenteral de glutamina u Omega tres en pacientes que no pueden alimentarse por nutrición enteral • Se recomienda suplementos orales nutricionales en pacientes que no satisfacen sus necesidades energéticas en el preoperatorio
ESAC (23)	2022	<ul style="list-style-type: none"> • Se recomienda masticar chicle. No aumenta lo suficiente el riesgo de aspiración
ESA (24)	2011	<ul style="list-style-type: none"> • Se recomienda no cancelar la cirugía si se encuentra a los pacientes masticando chicle, comiendo dulces o fumando antes de la cirugía • El consumo de bebidas carbohidratadas en pacientes incluyendo diabéticos dos horas antes de la cirugía es seguro. Además, beber líquidos ricos en carbohidratos mejora el bienestar subjetivo, disminuye la sed y el hambre y la resistencia a la insulina • Parece seguro el consumo de glutamina con carbohidratos tres horas antes de la operación

Abreviaturas

ESA: European Society of Anaesthesiology

Marquini y otros en un estudio prospectivo aleatorizado realizado en pacientes ginecológicas donde se buscaba ver si la reducción del ayuno con una bebida rica en

carbohidratos y proteínas 4 horas antes del procedimiento disminuía la incidencia de náuseas y vómitos se encontró que si bien la presencia de estos síntomas en el grupo

expuesto a la bebida era menor con respecto a la literatura no se podía aseverar que esto se deba a la ingesta de la misma (25).

Zhang y colaboradores dividieron a pacientes ginecológicas en dos grupos, un grupo recibió una bebida de 800 ml de carbohidratos la noche previa a la intervención y 400 ml dos horas antes, mientras que el otro grupo no recibió ningún tipo de bebida desde la noche anterior. No hubo diferencias significativas en cuanto al malestar, tampoco se hallaron diferencias en los valores de marcadores sanguíneos y resistencia a la insulina antes de la cirugía aunque después de la misma los valores del segundo grupo fueron significativamente más altos(26).

Ayuno corto

Muchas de las guías revisadas en esta investigación recomiendan ayunos menos prolongados que se resumen en la Tabla 2 pertenecientes a las sociedades ASA, ESPEN, ASIPP (*American Society of Interventional Pain Physicians*), ESAIC (*European Society of Anaesthesiology and Intensive Care*), CAS (*Canadian Anesthesiologists' Society*), APAGBI (*Association of Paediatric Anaesthetists of Great Britain and Ireland*), ESPA (*European*

Society for Paediatric Anaesthesia) y ADARPEF (*L'Association Des Anesthésistes-Réanimateurs Pédiatriques d'Expression Française*).

La guía ERAS (*Enhanced Recovery After Surgery*) en una de sus publicaciones sobre el cuidado preoperatorio en cirugía cardiaca del año 2021 menciona que el fomentar la ingesta de líquidos de 2 horas a 4 horas antes del procedimiento es común a todos los protocolos ERAS fuera de cesárea.

Se encontraron recomendaciones que incluso aconsejan reducir aún más el tiempo de ayuno para líquidos sugeridos por las guías de mayor renombre, por ejemplo, en una revisión publicada en el año 2020 los investigadores concluyeron que muchas veces un ayuno de 2 horas termina dilatándose incluso hasta sobrepasar las 12 horas aumentando las molestias para el paciente y el riesgo de iatrogenia. Además, se menciona el rápido vaciamiento gástrico de los líquidos claros que pueden conseguir volúmenes despreciables tras media hora y el bajo riesgo de broncoaspiración en adultos sin comorbilidades como argumentos para recomendar un ayuno de 1 hora(27).

Tabla 2. Recopilación de datos de guías respecto a los tiempos de ayuno para sólidos, líquidos claros y otros antes de la cirugía y/o administración de la anestesia.

Tiempo de ayuno				
Guía	Año	Sólidos	Líquidos claros	Otros
Adultos				
ASA (2,22)	2017, 2023	Seis horas	Dos horas	
ESPEN (3)	2021	Seis horas	Dos horas	
ASIPP (28)	2019	Comida ligera: cuatro horas	Dos horas	

Pediátricos

ASA (2)	2023		No hay evidencia suficiente para reducir el ayuno de dos horas a una hora	<ul style="list-style-type: none"> Leche no humana: seis horas Leche materna: cuatro horas Leche de fórmula: seis horas
ESAIC (23)	2022	Seis horas	Una hora	<ul style="list-style-type: none"> Leche materna: tres horas Leche de fórmula: cuatro horas Desayuno ligero de sólidos/líquidos no claros: cuatro horas
CAS (29)	2023	<ul style="list-style-type: none"> Comida abundante con proteínas: ocho horas Comida ligera: seis horas 	Una hora	<ul style="list-style-type: none"> Leche materna: cuatro horas Leche de fórmula y leche no humana: seis horas
APAGBI, ESPA, ADARPEF (30)	2018	Seis horas	Una hora	<ul style="list-style-type: none"> Leche de fórmula: seis horas Leche materna: cuatro horas

Hewson y colaboradores en una revisión del año 2020 mencionan que las normas a nivel internacional recomiendan que los adultos consuman alimentos sólidos solo hasta 6 horas antes del procedimiento y que beban líquidos hasta 2 horas antes(31).

Frykhokm y otros en un estudio donde se analizaron las guías actuales de ayuno preoperatorio en pacientes pediátricos los autores concluyeron que muchas veces los niños llevan a cabo ayunos muy prolongados, por lo que para mitigar esto se podrían reducir los requisitos del ayuno de líquidos claros. Se presentaron varios argumentos tales como el ya mencionado ayuno excesivamente prolongado o el rápido vaciado gástrico que para comidas ligeras puede llegar a las 4 horas y para líquidos puede ser mucho menor, e incluso se asegura que la incidencia de la

broncoaspiración por contenido estomacal es sorprendentemente baja.

Fawcett y Thomas en el año 2018 sugirieron el cambio del ayuno de líquidos claros de 2 horas a 1 hora en niños, ya que muchas veces este par de horas termina dilatándose hasta llegar a las 6-13 horas por diversos motivos. En este contexto deben entenderse que las bebidas entran dentro de los llamados líquidos claros son; agua, jugo sin pulpa, bebidas diluidas, bebidas deportivas no gaseosas y líquidos no espesados con un máximo de 3 ml/kg(32).

Zhang en conjunto con otros investigadores en una revisión de las guías de ayuno en pediatría se mencionaron que los períodos cortos de ayuno son seguros y en caso de llegar a provocar broncoaspiración no se han visto secuelas graves en niños, pero la

realidad de las guías es una, mientras que la de la práctica es muy distinta llevando a ayunar a los niños por períodos largos provocando angustia en pacientes y aumento de los resultados no deseados, es por ello que se debe buscar que las recomendaciones de la guías se ajusten a lo que se hace realmente(33).

Yurashevich y otros en un estudio observacional donde se compararon dos grupos de mujeres sometidas a cesárea electiva, antes y después de la intervención educativa con un folleto con recomendaciones de ASA y ERAS respecto al ayuno preoperatorio, se pudo ver que las medianas del ayuno para líquidos disminuyeron de 10 horas a 3,5 horas, sin embargo no hubo cambios con respecto a los sólidos(34).

Ayuno largo

Las guías médicas más recientes aconsejan evitar un ayuno prolongado o excesivamente largo debido a las molestias reportadas por los pacientes y las posibles complicaciones asociadas. A pesar de estas recomendaciones que respaldan un período de ayuno más corto, es común que tanto los médicos como los pacientes opten por un ayuno prolongado, resaltando la variedad de prácticas. En una encuesta realizada a médicos anestesiólogos miembros de la Sociedad Libanesa de Anestesia, de los 118 que contestaron, el 75 % pide a los pacientes dejar de comer después de medianoche y el 45 % les permite líquidos hasta 2 horas antes de la cirugía. Mientras que, en un estudio observacional prospectivo, por parte de los pacientes, el tiempo medio de ayuno para sólidos fue de 14 horas y 6 minutos y para líquidos fue de 9 horas y 48 minutos lo que deja en evidencia la variedad de enfoques(35).

Alsharkh y otros investigadores en el 2023 no encontraron diferencias estadísticamente significativas entre realizar un ayuno para sólidos (>2 horas; >6 horas; >12 horas) y líquidos (6-8 horas; >8 horas; >12 horas) a

distintas horas y su repercusión en la calidad general de la recuperación postoperatoria aunque sí se hallaron diferencias significativas en la comodidad del grupo con menor tiempo de ayuno en líquidos(36).

En un análisis que involucró a 164 participantes, se observó que los tiempos medios de ayuno preoperatorio fueron de 13,34 horas para sólidos y de 12,44 horas para líquidos. Se encontró una correlación positiva entre la duración total del ayuno sólido y las sensaciones de sed, hambre, sequedad de boca y debilidad experimentadas justo antes de la intervención quirúrgica. Además, se identificó que el ayuno prolongado estaba relacionado con un mayor malestar en los paciente(37).

Discusión

A pesar de que las recomendaciones y la evidencia sobre ayuno son claras, su aplicación no siempre es factible en determinadas situaciones. Por ejemplo, en trasplantes pulmonares, la notificación rápida impide seguir las recomendaciones de ayuno debido a la urgencia del procedimiento, que no es electivo y es imposible por el avance isquémico del órgano, lo que limita el tiempo para lograr un vaciamiento gástrico adecuado(38). Incluso se tiene que tener en cuenta factores externos como medicamentos que pueden llegar a tener injerencias de relevancia, como por ejemplo en un estudio de Silveira y otros donde se evidencia la relación entre usar semaglutida y el aumento del volumen gástrico residual(39) o incluso el tipo de cirugía como se evidencia en un estudio de Soffin y colaboradores donde se recalca que cirugías como las de fractura de cadera no siempre pueden ser electivas y por ende la administración de coadyuvantes se ve limitada(40).

El tema principal que añade a este estudio es el de discutir sobre la duración del ayuno y sus efectos. Si se toman las guías revisadas se puede evidenciar claramente como la

mayoría de ellas recomiendan un ayuno para sólidos de alrededor de 6 horas(2,3,22,23,32) tanto como para niños como para adultos, sin embargo, en cuanto a las recomendaciones de ayuno para líquidos claros sí que se encuentran diferencias entre los dos grupos etarios, un ayuno de 2 horas para adultos(2,3,22,28) y de tan solo 1 hora para niños(23,29,30). En tanto a las recomendaciones para la leche materna en niños no se puede dar una hora con claridad debido a que los hallazgos difieren mucho, pero las recomendaciones van desde las 3 horas hasta las 6 horas. Para la leche de fórmula y leche no humana se encontraron que los rangos son un tanto más estrechos yendo desde las 4 horas hasta las 6 horas(2,29,30,35).

Hay que mencionar que si bien los tiempos de ayuno suelen ser más prolongados que los recomendados como se encontró en un estudio de Witt y otros donde se ayuno 11,3 horas y 14,5 horas para líquidos y sólidos respectivamente, después de una intervención educativa estos mismos tiempos se pueden reducir de manera significativa a 5 y 4 horas para líquidos y sólidos respectivamente(41).

En un estudio de 2019 se vio el impacto de diferentes tiempos de ayuno en mujeres y neonatos, se pudo evidenciar que un ayuno para sólidos con una duración de entre 6 y 8 horas y un ayuno para líquidos menor a 2 horas puede disminuir los vómitos en mujeres y el riesgo de hipoglucemia y acidosis en los neonatos(42).

Similarmente, los tiempos medios de ayuno preoperatorio en otro estudio fueron de $13,34 \pm 3,07$ h para los sólidos y $12,44 \pm 2,82$ h para los líquidos, de los que el 11 % refirió hambre nocturna leve, 15,9 % sed, 32,3 % sensación de hambre y 29,3 % sed, antes de la operación, aunque tanto el hambre y sed de la tarde/noche anterior a la intervención no se asociaron con la duración del ayuno(37).

Se encuestaron a 621 anestesiólogos de la India de los cuales 395 respondieron,

se encontró que el 69 % de ellos describieron correctamente las guías de práctica de la ASA para el ayuno preoperatorio en adultos y pediátricos sometidos a procedimientos electivos, más del 86,56 % de los encuestados informaron sobre el control preanestésico a base de lo recomendado por la ASA, pero el 51,86 % y 40,67 % confirmaron que su institución se seguían realmente estos protocolos. En lo referente al control pediátrico, el 88 % aconseja 6-8 horas de ayuno para sólidos, 83 % de 4-6 de ayuno para leche materna/de fórmula y 79 % aconseja 2 horas para líquidos claros, pero el 53 % confirmó que su institución se sigue las 6-8 horas para sólidos, 4-6 para leche materna/de fórmula y 2 horas para líquidos claros(43).

Alsharkh y otros en 2023 en un estudio observacional en adultos informaron que el 55,8 % de los pacientes hicieron un ayuno de más de 6 horas de líquidos y el 38,5 % lo hicieron por más de 12 horas, mientras que el 50,6 % ayunaron sólidos por 8 horas y 43,6 % por más de 12 horas(36).

La duración del preoperatorio puede llegar a tener una incidencia sobre los resultados como por ejemplo, en un estudio donde se comparó la duración del ayuno con el nivel de glucosa y otros parámetros hemodinámicos en niños se vio que el tiempo sin comer no repercutió en los niveles de glucemia pero si se vio que podría relacionarse con alteraciones en la presión sistólica(44).

En otro estudio donde se evaluaron variables hemodinámicas no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en variables cardiovasculares y de líquidos corporales entre pacientes que se sometieron a la cirugía como primer caso del día (menos horas de ayuno) versus aquellos que fueron tomados como segundo caso del día (más tiempo de ayuno)(45).

Muchas veces durante el preoperatorio se tiene más en cuenta los cuidados que se le dan al paciente en el hospital aunque se

deben tener en cuenta otros factores intrínsecos al paciente, como la desnutrición, que puede determinar que se tengan peores resultados y más costes de operación, además muchos de los pacientes que sufren este problema ni siquiera son diagnosticados o son infradiagnosticados(46).

En la Tabla 1 se resumen las pautas de las guías para el uso de coadyuvantes durante el ayuno preoperatorio. La evidencia encontrada demuestra que reducir el ayuno preoperatorio con bebidas ricas en carbohidratos mejoraba la respuesta metabólica e inflamatoria de niños sometidos a cirugías por hernias inguinales(47).

Los cuidados preoperatorios buscan mejorar los resultados de los procedimientos con el paciente así como priorizar su bienestar, una idea que surge a partir de estas premisas es la de masticar chicle antes del preoperatorio como método paliativo para la ansiedad y el estrés, por ejemplo en un estudio que revisaba el efecto en las puntuaciones de ansiedad al añadir chicle a la carga oral de carbohidratos se demostró que el sumar la masticación de chicle a la carga de carbohidratos reducía más la ansiedad que los carbohidratos solos(48). Sin embargo, en otro estudio se encontró que el chicle no disminuyó la ansiedad de pacientes que se sometían a cesárea, pero sí se vio que disminuía el dolor durante la inducción(49).

Conclusión

Finalmente, la mayoría de la evidencia encontrada estuvo a favor de tiempos de ayuno más cortos, además, también se vio que el ayuno en la práctica suele ser más largo de lo idóneo por lo que se recomienda disminuir el periodo de ayuno que llevan a cabo los pacientes hasta ajustarse a un periodo de 6 horas para sólidos tanto en adultos como en niños, 2 horas de líquidos para adultos, 1 hora para niños. En lactantes se puede administrar

leche materna hasta 4 horas y leche de fórmula hasta 6 horas. Además, con base en las guías, se recomienda la administración de una bebida de carbohidratos 2 horas antes de la inducción anestésica y no posponer la cirugía si se confirma que el paciente estuvo masti-cando chicle.

Recomendaciones

- Considerar más las particularidades de los pacientes que los predispongan a sufrir complicaciones
- Ampliar el número de investigaciones sobre el uso de diversos coadyuvantes durante el ayuno que mejoren la estadía y los resultados del paciente.
- Elaborar guías sobre el ayuno preoperatorio que tomen en cuenta las características poblacionales de la región debido a la falta de referencias confiables en Latinoamérica.
- Educar al personal de salud y a los pacientes quirúrgicos sobre este tema, debido a las discrepancias entre las recomendaciones de las guías y la práctica clínica.
- Llevar un registro de las complicaciones perioperatorias de los pacientes asociados al ayuno.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

Financiamiento

El presente estudio trabajó con recursos propios de los autores.

Referencias bibliográficas

1. Mendelson CL. The Aspiration of Stomach Contents into the Lungs During Obstetric Anesthesia. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. agosto de 1946;52(2):191-205. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002937816398295>
2. Joshi GP, Abdelmalak BB, Weigel WA, Harbell MW, Kuo CI, Soriano SG, et al. 2023 American Society of Anesthesiologists Practice Guidelines for Preoperative Fasting: Carbohydrate-containing Clear Liquids with or without Protein, Chewing Gum, and Pediatric Fasting Duration—A Modular Update of the 2017 American Society of Anesthesiologists Anesthesiology [Internet]. 1 de febrero de 2023;138(2):132-51. Disponible en: <https://pubs.asahq.org/anesthesiology/article/138/2/132/137508/2023-American-Society-of-Anesthesiologists>
3. Weimann A, Braga M, Carli F, Higashiguchi T, Hübner M, Klek S, et al. ESPEN practical guideline: Clinical nutrition in surgery. *Clin Nutr* [Internet]. julio de 2021;40(7):4745-61. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0261561421001783>
4. Dagher C, Tohme J, Bou Chebl R, Chalhoub V, Richa F, Abou Zeid H, et al. Preoperative fasting: Assessment of the practices of Lebanese Anesthesiologists. *Saudi J Anaesth* [Internet]. 2019;13(3):184. Disponible en: https://journals.lww.com/10.4103/sja.SJA_720_18
5. Degeeter T, Demey B, Van Caelenberg E, De Baerdemaeker L, Coppens M. Prospective audit on fasting status of elective ambulatory surgery patients, correlated to gastric ultrasound. *Acta Chir Belg* [Internet]. 2 de enero de 2023;123(1):43-8. Disponible en: <https://>
6. Nabi B, Haddadi S, Farzi F, Tehran S, Bazar G, Chaibakhsh Y, et al. Actual Preoperative Fasting Time; A Report From Guilan Academic Hospitals: A Cross-sectional Study. *Crescent J Med Biol Sci* [Internet]. 9 de septiembre de 2022;10(3):116-20. Disponible en: <http://www.cjmb.org/text.php?id=568>
7. Sakai T, Planinsic RM, Quinlan JJ, Handley LJ, Kim TY, Hilmi IA. The Incidence and Outcome of Perioperative Pulmonary Aspiration in a University Hospital: A 4-Year Retrospective Analysis. *Anesth Analg* [Internet]. octubre de 2006;103(4):941-7. Disponible en: <http://journals.lww.com/00000539-200610000-00028>
8. Beck CE, Rudolph D, Mahn C, Etspüler A, Korf M, Lüthke M, et al. Impact of clear fluid fasting on pulmonary aspiration in children undergoing general anesthesia: Results of the German prospective multicenter observational (NiKs) study. Veyckemans F, editor. *Pediatr Anesth* [Internet]. 17 de agosto de 2020;30(8):892-9. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/pan.13948>
9. Beck-Schimmer B, Bonvini JM. Bronchoaspiration: incidence, consequences and management. *Eur J Anaesthesiol* [Internet]. febrero de 2011;28(2):78-84. Disponible en: <http://journals.lww.com/00003643-201102000-00003>
10. Warner MA, Warner ME, Weber JG. Clinical Significance of Pulmonary Aspiration during the Perioperative Period. *Anesthesiology* [Internet]. 1 de enero de 1993;78(1):56-62. Disponible en: <https://pubs.asahq.org/anesthesiology/article/78/1/56/32911/Clinical-Significance-of-Pulmonary-Aspiration>

11. Kozlow JH, Berenholtz SM, Garrett E, Dorman T, Pronovost PJ. Epidemiology and impact of aspiration pneumonia in patients undergoing surgery in Maryland, 1999–2000. *Crit Care Med* [Internet]. julio de 2003;31(7):1930-7. Disponible en: <http://journals.lww.com/00003246-200307000-00006>
12. Kluger MT, Short TG. Aspiration during anaesthesia: a review of 133 cases from the Australian Anaesthetic Incident Monitoring Study (AIMS). *Anaesthesia* [Internet]. enero de 1999;54(1):19-26. Disponible en: <http://doi.wiley.com/10.1046/j.1365-2044.1999.00642.x>
13. Doctor J, Chandan P, Shetty N, Gala K, Ranganathan P. Ultrasound-guided assessment of gastric residual volume in patients receiving three types of clear fluids: A randomised blinded study. *Indian J Anaesth* [Internet]. 2021;65(4):289. Disponible en: https://journals.lww.com/ijaweb/Fulltext/2021/04000/Ultrasound_guided_assessment_of_gastric_residual.aspx
14. Gridneva Z, Kuganathan S, Hepworth A, Tie W, Lai C, Ward L, et al. Effect of Human Milk Appetite Hormones, Macronutrients, and Infant Characteristics on Gastric Emptying and Breastfeeding Patterns of Term Fully Breastfed Infants. *Nutrients* [Internet]. 28 de diciembre de 2016;9(1):15. Disponible en: <http://www.mdpi.com/2072-6643/9/1/15>
15. Perrella SL, Hepworth AR, Gridneva Z, Simmer KN, Hartmann PE, Geddes DT. Gastric emptying of different meal volumes of identical composition in preterm infants: a time series analysis. *Pediatr Res* [Internet]. 20 de abril de 2018;83(4):778-83. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/pr2017292>
16. Perrella SL, Hepworth AR, Simmer KN, Geddes DT. Influences of Breast Milk Composition on Gastric Emptying in Preterm Infants. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* [Internet]. febrero de 2015;60(2):264-71. Disponible en: <https://journals.lww.com/00005176-201502000-00025>
17. Du T, Hill L, Ding L, Towbin AJ, DeJonckheere M, Bennett P, et al. Gastric emptying for liquids of different compositions in children. *Br J Anaesth* [Internet]. noviembre de 2017;119(5):948-55. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0007091217539082>
18. Lorenzo P, Moreno A, Leza J, Lizasoain I, Moro M, Portolés A. *Velázquez. Farmacología Básica y Clínica*. 19a ed. Médica Panamericana; 2018. 223-224 p.
19. Frykholm P, Schindler E, Sümpelmann R, Walker R, Weiss M. Preoperative fasting in children: review of existing guidelines and recent developments. *Br J Anaesth* [Internet]. marzo de 2018;120(3):469-74. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0007091217540751>
20. Bang YJ, Lee JH, Kim CS, Lee YY, Min JJ. Anxiolytic effects of chewing gum during preoperative fasting and patient-centred outcome in female patients undergoing elective gynecologic surgery: randomized controlled study. *Sci Rep* [Internet]. 9 de marzo de 2022;12(1):4165. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41598-022-07942-6>
21. Akbuğa GA, Başer M. Effect of preoperative oral liquid carbohydrate intake on blood glucose, fasting-thirst, and fatigue levels: a randomized controlled study. *Brazilian J Anesthesiol (English Ed* [Internet]. abril de 2021; Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0104001421001329>
22. Practice Guidelines for Preoperative Fasting and the Use of Pharmacologic Agents to Reduce the Risk of Pulmonary Aspiration: Application to Healthy Patients Undergoing Elective Procedures.

- Anesthesiology [Internet]. 1 de marzo de 2017;126(3):376-93. Disponible en: <https://pubs.asahq.org/anesthesiology/article/126/3/376/19733/Practice-Guidelines-for-Preoperative-Fasting-and>
23. Frykholm P, Disma N, Andersson H, Beck C, Bouvet L, Cercueil E, et al. Pre-operative fasting in children. Eur J Anaesthesiol [Internet]. enero de 2022;39(1):4-25. Disponible en: <https://journals.lww.com/10.1097/EJA.0000000000001599>
24. Smith I, Kranke P, Murat I, Smith A, O'Sullivan G, Sreide E, et al. Perioperative fasting in adults and children. Eur J Anaesthesiol [Internet]. agosto de 2011;28(8):556-69. Disponible en: <http://journals.lww.com/00003643-201108000-00004>
25. Marquini GV, Pinheiro FE da S, Vieira AU da C, Pinto RM da C, Uyeda MGBK, Girão MJBC, et al. Preoperative Fasting Abbreviation and its Effects on Postoperative Nausea and Vomiting Incidence in Gynecological Surgery Patients. Rev Bras Ginecol e Obs / RBGO Gynecol Obstet [Internet]. 19 de agosto de 2020;42(08):468-75. Disponible en: <http://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/s-0040-1712994>
26. Zhang Y, Min J. Preoperative Carbohydrate Loading in Gynecological Patients Undergoing Combined Spinal and Epidural Anesthesia. J Investig Surg [Internet]. 8 de agosto de 2020;33(7):587-95. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/08941939.2018.1546352>
27. Morrison CE, Ritchie-McLean S, Jha A, Mythen M. Two hours too long: time to review fasting guidelines for clear fluids. Br J Anaesth [Internet]. abril de 2020;124(4):363-6. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0007091219310049>
28. Kaye A, Jones M, Viswanath O, Candido K, Boswell M, Soin A, et al. ASIPP Guidelines for Sedation and Fasting Status of Patients Undergoing Interventional Pain Management Procedures. Pain Physician [Internet]. 2019;22(3):201-207. Disponible en: <https://www.painphysicianjournal.com/current/pdf?article=NjMwMQ%3D%3D&journal=120>
29. Gamble J, Rosen D. 2023 Canadian Pediatric Anesthesia Society Statement on fasting for elective pediatric anesthesia. Can J Anesth Can d'anesthésie [Internet]. 21 de agosto de 2023;70(8):1295-9. Disponible en: <https://link.springer.com/10.1007/s12630-023-02509-z>
30. Thomas M, Morrison C, Newton R, Schindler E. Consensus statement on clear fluids fasting for elective pediatric general anesthesia. Pediatr Anesth [Internet]. 27 de mayo de 2018;28(5):411-4. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/pan.13370>
31. Hewson DW, Moppett I. Preoperative fasting and prevention of pulmonary aspiration in adults: research feast, quality improvement famine. Br J Anaesth [Internet]. abril de 2020;124(4):361-3. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0007091219309997>
32. Fawcett WJ, Thomas M. Pre-operative fasting in adults and children: clinical practice and guidelines. Anaesthesia [Internet]. 30 de enero de 2019;74(1):83-8. Disponible en: <https://associationofanaesthetists-publications.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/anae.14500>
33. Zhang E, Hauser N, Sommerfield A, Sommerfield D, von Ungern-Sternberg BS. A review of pediatric fasting guidelines and strategies to help children manage preoperative fasting. Pediatr

- Anesth [Internet]. 2 de agosto de 2023; Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/pan.14738>
34. Yurashevich M, Chow A, Kowalczyk JJ, Traynor AJ, Carvalho B. Preoperative Fasting Times for Patients Undergoing Caesarean Delivery: Before and After a Patient Educational Initiative. *Turkish J Anaesthesiol Reanim* [Internet]. 17 de julio de 2019;47(4):282-6. Disponible en: http://cms.galenos.com.tr/Uploads/Article_59496/TJAR-47-282-En.pdf
35. de Klerk ES, de Grunt MN, Hollmann MW, Preckel B, Hermanides J, van Stijn MFM. Incidence of excessive preoperative fasting: a prospective observational study. *Br J Anaesth* [Internet]. abril de 2023;130(4):e440-2. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0007091222007425>
36. Alsharkh W, Aljuaid M, Huda A, Bawazir A, Alharbi A, Alharbi N. Effect of total fasting hours on the overall quality of recovery after surgery: An observational study. *Saudi J Anaesth* [Internet]. 2023;17(3):373. Disponible en: https://journals.lww.com/10.4103/sja.sja_71_23
37. Gul A, Andsoy II, Ozkaya B. Preoperative Fasting and Patients' Discomfort. *Indian J Surg* [Internet]. 3 de diciembre de 2018;80(6):549-53. Disponible en: <http://link.springer.com/10.1007/s12262-017-1657-4>
38. Halpern SE, Au S, Kesseli SJ, Krischak MK, Olaso DG, Bottiger BA, et al. Lung transplantation using allografts with more than 8 hours of ischemic time: A single-institution experience. *J Heart Lung Transplant* [Internet]. noviembre de 2021;40(11):1463-71. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1053249821023226>
39. Silveira SQ, da Silva LM, de Campos Vieira Abib A, de Moura DTH, de Moura EGH, Santos LB, et al. Relationship between perioperative semagluti- de use and residual gastric content: A retrospective analysis of patients undergoing elective upper endoscopy. *J Clin Anesth* [Internet]. agosto de 2023;87:111091. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0952818023000417>
40. Soffin EM, Gibbons MM, Wick EC, Kates SL, Cannesson M, Scott MJ, et al. Evidence Review Conducted for the Agency for Healthcare Research and Quality Safety Program for Improving Surgical Care and Recovery: Focus on Anesthesiology for Hip Fracture Surgery. *Anesth Analg* [Internet]. junio de 2019;128(6):1107-17. Disponible en: <https://journals.lww.com/00000539-201906000-00013>
41. Witt L, Lehmann B, Sümpelmann R, Dennhardt N, Beck CE. Quality-improvement project to reduce actual fasting times for fluids and solids before induction of anaesthesia. *BMC Anesthesiol* [Internet]. 26 de diciembre de 2021;21(1):254. Disponible en: <https://bmc-anesthesiol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12871-021-01468-6>
42. Li Y, Su D, Sun Y, Hu Z, Wei Z, Jia J. Influence of different preoperative fasting times on women and neonates in cesarean section: a retrospective analysis. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 29 de diciembre de 2019;19(1):104. Disponible en: <https://bmc-pregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-019-2254-2>
43. Panjtar P, Kochhar A, Vajifdar H, Bhat K. A prospective survey on knowledge, attitude and current practices of pre-operative fasting amongst anaesthesiologists: A nationwide survey. *Indian J Anaesth* [Internet]. 2019;63(5):350. Disponible en: https://journals.lww.com/10.4103/ija.IJA_50_19

44. Hajian P, Shabani M, Khanlarzadeh E, Nikooseresht M. The Impact of Preoperative Fasting Duration on Blood Glucose and Hemodynamics in Children. *J Diabetes Res* [Internet]. 21 de agosto de 2020;2020:1-6. Disponible en: <https://www.hindawi.com/journals/jdr/2020/6725152/>
45. Tsukamoto M, Hitosugi T, Yokoyama T. Influence of Fasting Duration on Body Fluid and Hemodynamics. *Anesth Prog* [Internet]. 1 de diciembre de 2017;64(4):226-9. Disponible en: <https://meridian.allenpress.com/anesthesia-progress/article/64/4/226/21449/Influence-of-Fasting-Duration-on-Body-Fluid-and>
46. Williams DGA, Molinger J, Wischmeyer PE. The malnourished surgery patient. *Curr Opin Anaesthesiol* [Internet]. junio de 2019;32(3):405-11. Disponible en: <https://journals.lww.com/00001503-201906000-00023>
47. Carvalho CAL de B, Carvalho AA de, Preza ADG, Nogueira PLB, Mendes KBV, Dock-Nascimento DB, et al. Benefícios Metabólicos e Inflamatórios da Abreviação do Jejum Pré-operatório em Cirurgia Pediátrica. *Rev Col Bras Cir* [Internet]. 2020;47. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912020000100153&t=Ing=pt
48. Bang YJ, Lee JH, Kim CS, Choi DC, Noh JJ, Lee YY, et al. The effect of adding chewing gum to oral carbohydrates on preoperative anxiety scores in women undergoing gynecological surgery: A randomized controlled study. Savvas I, editor. *PLoS One* [Internet]. 25 de abril de 2023;18(4):e0283780. Disponible en: <https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0283780>
49. Bang YJ, Lee EK, Kang R, Kim AH, Kim CS, Sim WS, et al. Effect of chewing gum on anxiety in women undergoing elective cesarean section: a randomized controlled study. *Ann Palliat Med* [Internet]. mayo de 2023;12(3):529-37. Disponible en: <https://apm.amegroups.com/article/view/111589/html>



Artículo original. Revista Estudiantil CEUS. Vol. 6, No. 3, Año 2024, pp. 29-44.
p-ISSN 2661-6963 / e-ISSN 2806-5514. Unidad Académica de Salud y Bienestar. Universidad Católica de Cuenca

Prevalencia de actitudes y comportamientos homofóbicos y transfóbicos en docentes y estudiantes de la Carrera de Orientación Familiar de la Universidad de Cuenca, 2024-2025

Prevalence of homophobic and transphobic attitudes and behaviors among faculty and students of the Family Counseling program at the University of Cuenca, 2024-2025

Recepción: 28 de julio de 2025 | Aprobación: 18 de diciembre de 2025 | Publicación: 12 de enero de 2026

Nicole Antonia Tacuri Cuzco
nicolantonia30@hotmail.com
Universidad de Cuenca

Santiago Picón-Saavedra
galo.picon@ucacue.edu.ec
Universidad Católica de Cuenca

Gustavo Sebastián Padilla Peralta
sebastianpadilla411@gmail.com
Universidad de Cuenca

Jeanneth Patricia Tapia
Janeth.tapia@ucuenca.edu.ec
Universidad de Cuenca

DOI: <https://doi.org/10.26871/ceus.v6i3.221>

Resumen

Introducción: La homofobia y transfobia constituyen fenómenos sociales que generan violencia física, psicológica y social, afectando significativamente la salud de personas homosexuales y transexuales. Surge la pregunta: ¿Cuál es la prevalencia de homofobia y transfobia en docentes y estudiantes de Orientación Familiar de la Universidad de Cuenca durante 2024-2025?

Objetivos: Identificar homofobia y transfobia en docentes y estudiantes de la Carrera de Orientación Familiar. Específicamente: (1) Caracterizar sociodemográficamente la población de estudio; (2) Determinar la prevalencia de homofobia y transfobia; (3) Evaluar actitudes homofóbicas; (4) Analizar actitudes negativas hacia personas trans.

Metodología: Estudio descriptivo de corte transversal, cuantitativo. Población: 200 docentes y estudiantes (edades comprendidas entre 18 y 65 años) de la Carrera de Orientación Familiar. Se utilizaron: Escala de

Homofobia (EHF-10), Escala de Actitud hacia la Homosexualidad (EAH-10), Escala de Ideología de Género y Transfobia (GTS) y Escala de Actitudes Negativas hacia Personas Trans (EANT). Recolección mediante formularios digitales anónimos y confidenciales. Análisis con estadística descriptiva.

Resultados: 94.5% adultos jóvenes; 67.5% mujeres; 91.5% heterosexuales; 72% católicos. El 13% presentó homofobia, 34% prejuicios y 53% no homofobia. Transfobia: 45% la presentó. Actitudes homofóbicas: 46% de participantes. Actitudes negativas hacia personas trans: 49.5%.

Conclusiones: Aproximadamente la mitad de docentes y estudiantes presentó actitudes y conductas homofóbicas y transfóbicas, evidenciando la necesidad de fortalecer la formación en diversidad sexual e inclusión en programas académicos.

Palabras clave: homofobia, transfobia, diversidad de género, transexualidad, homosexualidad.

Abstract

Introduction: Homophobia and transphobia are social phenomena that generate physical, psychological, and social violence, significantly affecting the health of gay and transgender people. The following question arises: What is the prevalence of homophobia and transphobia among faculty and students of Family Counseling at the University of Cuenca during 2024-2025?

Objectives: To identify homophobia and transphobia among faculty and students of the Family Counseling program. Specifically: (1) To characterize the study population sociodemographically; (2) To determine the prevalence of homophobia and transphobia; (3) To evaluate homophobic attitudes; (4) To analyze negative attitudes toward transgender people.

Methodology: A descriptive, cross-sectional, quantitative study. Population: 200 faculty and students (aged 18 to 65) from the Family Counseling program. The following instruments were used: Homophobia Scale (EHF-10), Attitudes Toward Homosexuality Scale (EAH-10), Gender Ideology and Transphobia Scale (GTS), and Negative Attitudes Toward Trans People Scale (EANT). Data collection was carried out using anonymous and confidential digital forms. Analysis was performed using descriptive statistics.

Results: 94.5% young adults; 67.5% women; 91.5% heterosexual; 72% Catholic. 13% exhibited homophobia, 34% prejudice, and 53% no homophobia. Transphobia was present in 45% of participants. Homophobic attitudes were present in 46% of participants. Negative attitudes toward trans people were present in 49.5%.

Conclusions: Approximately half of the faculty and students exhibited homophobic and transphobic attitudes and behaviors, highlighting the need to strengthen training in sexual diversity and inclusion within academic programs.

Keywords: homophobia, transphobia, gender diversity, transsexuality, homosexuality.

Introducción

La homofobia es el rechazo hacia las personas homosexuales, señalando a los individuos como anormales generando sentimientos de inferioridad que se visibilizan con la intolerancia. Estas actitudes son sustentadas en el odio irracional que constituye una base de temor e incomodidad a la homosexualidad. Este fenómeno ubica a estos individuos

fuera del contexto biológico, considerando a su preferencia sexual como abominación, depravación, infamación, pecado contra lo natural e incluso vicio sodomita(1). La transfobia, es la producción de estereotipos negativos y actos de discriminación, que desvaloriza las experiencias trans, excluyéndoles de ámbitos sociales, laborales, económicas, políticas,

además de un trato inadecuado hacia las personas cuyas identidades no se ajustan en los roles de género comunes(2).

La homofobia y transfobia se relacionan con un conjunto de creencias, posturas y prácticas que se han establecido socioculturalmente, esto integra una herramienta de control social que genera discriminación a quienes no forman parte del heterocentrismo. Para detectar esta fobia es necesario comprender la existencia de la superioridad que se le otorga al heterosexismo, siendo preciso desvincular a la sociedad de este orden global, de modo que se evite la producción de actitudes hostiles de exclusión y violencia, y apoyando el libre y total acceso a derechos humanos, sexuales y reproductivos que toda la población debería gozar sin perjuicio alguno, explorando libremente su identidad de género y descontextualizando su sexualidad de la normativa impuesta por la sociedad(1).

Estas actitudes discriminatorias y prejuiciosas pueden tener consecuencias negativas para las personas que las experimentan y para la sociedad en general, el principal problema que presentan las personas que son víctimas de la homofobia y la transfobia es el daño psicológico, como ansiedad, depresión, baja autoestima y estrés, afectando así su bienestar emocional y mental. En una sociedad homofóbica y transfóbica es muy común que exista cierta discriminación y la exclusión de las personas Lesbianas, Gays, Bisexuales, Transexuales, Intersexuales (LGBTI) en diferentes ámbitos de la vida, y en ciertos casos esta discriminación desencadena en actos de violencia física o verbal(3). La gravedad de la violencia letal contra la población LGBTI+ en América Latina es documentada en investigaciones que revelan patrones alarmantes de vulnerabilidad. El estudio de Arévalo A(4), realizado en El Salvador (2000-2020) documentó homicidios contra personas LGBTI+ y evidenció que muchas muertes quedan negadas o invisibilizadas en los registros estadísticos

oficiales. En el contexto ecuatoriano, datos similares se han reportado a través de organismos de monitoreo como la Asociación Silueta X, que registró un incremento significativo en asesinatos por orientación sexual e identidad de género entre 2021 y 2022, subrayando que la violencia letal contra esta población constituye un problema de salud pública urgente en la región.

Por la gran cantidad hechos violentos y por el sin número de personas pertenecientes a la comunidad LGBTI en la actualidad la sociedad se vio en la necesidad de dictar políticas públicas para que esta población tenga acceso a los derechos como son el derecho a la no criminalización, acceso a la identidad autopercebida, matrimonio igualitario, acceso a servicios de salud adecuados, espacios educativos libres de discriminación, entre otras. Las políticas públicas inclusivas hacia la población LGBTI+ requieren un compromiso colectivo que trascienda la mera legalización de derechos. Aunque varios países han avanzado en marcos jurídicos como el matrimonio igualitario, la experiencia internacional demuestra que estos cambios legales deben acompañarse de transformaciones educativas y culturales profundas. De acuerdo con investigaciones recientes sobre inclusión educativa en México(5), el desarrollo social sostenible demanda que se integre transversalmente la diversidad y perspectiva de género en todos los niveles del sistema educativo. Para reducir efectivamente la homofobia y transfobia es fundamental desarrollar estrategias educativas basadas en la empatía, la sensibilización y el fomento de competencias de respeto a la diversidad sexual e identidad de género. Esto requiere no solo políticas top-down, sino trabajo continuo en el aula, formación docente permanente y construcción de culturas institucionales que reconozcan la dignidad de todas las personas, independientemente de su orientación sexual o identidad de género(5).

Este estudio se enfoca en identificar y caracterizar la prevalencia de homofobia y transfobia en un contexto educativo específico, con el propósito de generar evidencia científica que contribuya a la implementación de estrategias de formación inclusiva y al fortalecimiento de competencias en diversidad sexual en profesionales de Orientación Familiar. De esta manera, se busca mitigar comportamientos discriminatorios y crear espacios académicos y profesionales que respeten la dignidad y los derechos humanos de todas las personas, independientemente de su orientación sexual o identidad de género. El establecer esta investigación dentro de una área de estudio y formación profesional de orientadores familiares es de suma importancia, ya que al ser una carrera con bases competentes y metodológicas para la actuación en diversos ámbitos familiares, en prevención, promoción, intervención, asesoría y en el fortalecimiento de la salud del hogar, con un enfoque de derechos, género e interculturalidad, desde criterios éticos y de responsabilidad social; debería mantener su axiología desde un punto neutral que desvincule el actuar profesional de ciertas prácticas intolerantes hacia los hombres gay, mujeres lesbianas y personas transexuales. De esta manera, se aportará a la detección de actitudes hostiles en áreas aparentemente libres de acoso y discriminación, con el fin de brindar un trato equilibrado en el cual no necesariamente involucre la aceptación, si no el respeto a la dignidad de todos los seres humanos.

La Carrera de Orientación Familiar constituye un espacio de formación profesional particularmente relevante para abordar esta temática, dado que los orientadores familiares son actores clave en la intervención, asesoría y fortalecimiento de la salud integral del hogar desde un enfoque de derechos, género e interculturalidad. Por tanto, es fundamental que docentes y estudiantes de esta carrera desarrollos competencias libres de prejuicios

y discriminación hacia la población LGBTI, ya que sus actitudes y prácticas profesionales impactarán significativamente en la atención a familias diversas. La presencia de homofobia y transfobia en este ámbito educativo y profesional representa una brecha importante entre los principios axiológicos declarados y la realidad práctica, comprometiendo la calidad de la atención y perpetuando ciclos de exclusión y violencia en contextos familiares.

El tema de investigación consta dentro de las Prioridades de Investigación del Ministerio de Salud Pública 2013-2017 en el Área 10 sobre lesiones auto-inflictedas y violencia interpersonal, en la línea de investigación de Violencia y sublínea definida en Grupos vulnerables(6). Del mismo modo, se encuentra dentro de las Líneas de estudio Emergentes y Deseables de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, poniendo como eje central el área de Accidentes y Violencia(7). El aporte de nuevos saberes es indispensable ante el proceder investigativo y para ello es imprescindible mencionar los nuevos conocimientos que se obtendrán; se dará luz a la existencia del rechazo social, familiar, académico, educativo y laboral hacia homosexuales y transexuales, los modos de actuar de las personas homofóbicas y transfóbicas ante el colectivo LGBTI, los sentimientos generados por la vinculación con estos grupos históricamente excluidos, las formas adecuadas e inadecuadas de proceder de profesionales y estudiantes en Orientación Familiar y las prácticas discriminatorias visibles sin intervención de la sociedad.

Esta temática está siendo abordada con la finalidad de aportar conocimientos sobre las prácticas de intolerancia, abuso, violencia, odio y rechazo que existen a nivel institucional, y por consiguiente establecer una línea de base que intervenga en la educación, formación y profesionalización de los estudiantes y docentes de la Universidad de Cuenca. Además, ayudará a la toma de conciencia y

decisiones sobre temas que social y culturalmente han permanecido en el abandono, por motivos de creencias, costumbres, valores o criterios personales propios que la sociedad ha mantenido sobre estos grupos vulnerables, expresando su existencia desde tiempos remotos y siendo visibilizados en el presente dentro de una realidad que cierta parte de la sociedad pretende ocultar.

A lo largo del tiempo, los avances en investigación científica, los movimientos sociales por derechos humanos y la evolución de marcos normativos internacionales han promovido una mayor comprensión de la diversidad sexual y de género, permitiendo que sectores de la población fundamenten sus perspectivas en evidencia empírica, principios éticos y reconocimiento de derechos. Sin embargo, persisten actitudes discriminatorias basadas en creencias tradicionales, normas de género restrictivas y prejuicios culturales que generan comportamientos homofóbicos y transfóbicos en diversos contextos sociales, incluyendo espacios educativos y profesionales. Por ello, este estudio se propone identificar y caracterizar la prevalencia de estas actitudes en docentes y estudiantes de Orientación Familiar mediante instrumentos validados, con el fin de generar evidencia que fundamenta el diseño de intervenciones educativas dirigidas a fortalecer la competencia cultural y promover espacios libres de discriminación.

En este contexto, surge la siguiente pregunta de investigación ¿Existen niveles significativos de homofobia y transfobia en docentes y estudiantes de Orientación Familiar de la Universidad de Cuenca, y cuáles son sus características sociodemográficas asociadas?

Por último, los principales beneficiarios serán las autoridades, los docentes y estudiantes de la Universidad de Cuenca, y el colectivo LGBTI; por lo que es preciso mencionar que la difusión de los resultados del estudio será publicada en revistas indexadas

de carácter nacional e internacional, permaneciendo expuesto en el reservorio de la institución anteriormente nombrada

Metodología

Diseño de estudio: Estudio cuantitativo, descriptivo de corte transversal.

Área de estudio: Carrera de Orientación Familiar de la Universidad de Cuenca, Ecuador.

Universo y muestra: Todos los docentes y todos los estudiantes de la Carrera de Orientación Familiar de la Universidad de Cuenca en el período académico Septiembre 2024 - Febrero 2025. Para la ejecución del estudio no se calculó muestra debido a que se tomó en cuenta el universo entero que estuvo conformado por 200 participantes quienes brindaron su consentimiento informado. Todos aceptaron formar parte del estudio y todos firmaron el consentimiento informado.

Criterios de inclusión y exclusión

Inclusión: Docentes y estudiantes de la Carrera de Orientación Familiar del período académico septiembre 2024 - Febrero 2025 mayores de 18 años, de ambos sexos, que aceptaron participar en el estudio y que hayan firmado del consentimiento informado.

Exclusión: Estudiantes menores de 18 años. Formularios incompletos o llenados incorrectamente y que no hayan firmado el consentimiento informado.

Variables de estudio: Se consideró aspectos como la edad, el sexo, la residencia, el semestre académico, la religión, el estado civil, el género y la orientación sexual. Además, se incluyó variables específicas de las encuestas como la homofobia, la transfobia, las actitudes hacia la homosexualidad y las actitudes negativas hacia la transexualidad.

Instrumentos: El formulario constó de cinco secciones: (1) características sociodemográficas (edad, sexo, residencia, semestre, religión, estado civil, género, orientación sexual); (2-5) cuatro escalas validadas. La Escala de Homofobia (EHF-10) incluye 10 preguntas dicotómicas con categorías de evaluación: No homofobia (0-2), Prejuicios (3-5) y Homofobia (6-10) (8). La Escala de Actitud hacia la Homosexualidad (EAH-10) contiene 10 reactivos tipo Likert (1-5) con rango de puntuación 10-50, donde puntuaciones mayores indican actitudes homofóbicas. La Escala de Ideología de Género (9) y Transfobia (GTS) comprende 12 preguntas tipo Likert (1-7) divididas en dos subescalas: Transfobia (ítems 7-12) y Ataque al género (ítems 1-6), donde menores puntuaciones indican mayor transfobia. La Escala de Actitudes Negativas hacia Personas Trans (EANT) (10) contiene 9 reactivos tipo Likert (1-5) con rango 9-45, donde mayores puntuaciones indican actitudes más negativas hacia personas trans. Previo a la aplicación, se realizó prueba piloto con 20 participantes de la Carrera de Trabajo Social (15 minutos). Los formularios fueron administrados digitalmente de manera anónima y confidencial, garantizando la privacidad de los participantes. Se emplearon programas digitales con aprobación institucional.

Los formularios fueron administrados de manera anónima y confidencial, sin recopilar datos que permitieran la identificación de los participantes, garantizando así la protección de su privacidad.

Prueba piloto: No se hicieron ajustes en los instrumentos tras la prueba piloto.

Ética: Se contó con la revisión y aprobación por el Comité de Bioética de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de

Cuenca. Previo a la aplicación de los instrumentos, se informó a los participantes sobre los objetivos del estudio, la duración estimada (5 minutos), la voluntariedad de su participación y la posibilidad de retirarse sin consecuencias. Se explicaron los beneficios esperados y los riesgos mínimos. Se garantizó el anonimato y confidencialidad de las respuestas. Todos los participantes otorgaron su consentimiento informado de forma voluntaria y explícita.

Estandarización de palabras clave: Las palabras clave utilizadas en este estudio fueron verificadas y seleccionadas según los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) de la Biblioteca Virtual en Salud (BVS), asegurando su normalización y alineación con estándares internacionales de indexación bibliográfica.

Resultados

Procedimiento de recolección de datos: Durante el período académico de septiembre 2024 a febrero 2025, se distribuyeron formularios digitales a todos los docentes y estudiantes de la Carrera de Orientación Familiar. Los participantes accedieron al formulario mediante un enlace electrónico que contenía las cinco secciones del instrumento: datos sociodemográficos y las escalas de evaluación (EHF-10, EAH-10, GTS y EANT). La mayoría completó la encuesta en aproximadamente 15 minutos. Para resguardar el anonimato, los datos se almacenaron sin incluir información de identificación personal, y se verificó que todos los formularios estuvieran completamente respondidos antes de proceder al análisis. Una vez que se reunió la información de los 200 participantes, se realizó el análisis estadístico descriptivo de los resultados.

Tabla 1. Distribución según variables sociodemográficas de 200 participantes entre docentes y estudiantes de la Carrera de Orientación Familiar de la Universidad de Cuenca, 2024 - 2025

Variable	Frecuencia N=200	Porcentaje 100%
Edad		
Adulto joven	189	94.5
Adulto maduro	10	5
Adulto mayor	1	0.5
Sexo		
Hombre	65	32.5
Mujer	135	67.5
Residencia		
Cuenca	174	87
Fuera de Cuenca	26	13
Cargo		
Estudiante	191	95.5
Docente	9	4.5
Semestre		
Primero	46	23
Tercero	45	22.5
Quinto	34	17
Séptimo	33	16.5
Noveno	33	16.5
Docentes	9	4.5
Religión		
Católica	144	72
Cristiana	22	11
Evangélica	6	3
Testigo de Jehová	1	0.5
Atea	3	1.5
Otra	24	12
Estado civil		
Soltero/a	181	90.5
Casado/a	13	6.5
Unión Libre	2	1
Divorciado/a	3	1.5
Separado/a	1	0.5
Género		
Masculino	64	32
Femenino	136	68

Orientación sexual

Heterosexual	183	91.5
Homosexual	6	3
Bisexual	11	5.5

Elaboración: Autores a partir del Formulario de datos

De acuerdo con la investigación realizada, la población adulta joven fue predominante con un 94.5%, reflejando la composición típica de poblaciones estudiantiles universitarias. En relación con el sexo, 7 de cada 10 personas fueron mujeres, dato consistente con la mayor matriculación femenina en carreras de ciencias sociales y de la salud. El 87% de participantes residía en Cuenca, lo que facilita el acceso y permanencia en la institución. La proporción de 9 de cada 10 estudiantes respecto a docentes refleja la estructura esperada en una carrera de grado, con mayor representación en primer semestre (23%), probablemente asociada a mayores tasas de

deserción en semestres posteriores. La predominancia de la religión católica (72%) es coherente con el contexto ecuatoriano, aunque la presencia de 12% con otras creencias o agnosticismo indica diversidad religiosa en la muestra. El estado civil mayoritariamente soltero, así como la prevalencia del género femenino (7 de cada 10), caracterizan a una población estudiantil típicamente joven. Destaca que el 91.5% se identificó como heterosexual, mientras que solo el 3% se identificó como homosexual y el 5.5% como bisexual, reflejando una población predominantemente heterosexual (Tabla 1).

Tabla 2. Distribución según prevalencia de homofobia de 200 participantes entre docentes y estudiantes de la Carrera de Orientación Familiar de la Universidad de Cuenca, 2024 - 2025

Variable	Frecuencia N=200	Porcentaje 100%
No homofobia	106	53
Prejuicios	68	34
Homofobia	26	13

Elaboración: Autores a partir del Formulario de datos

Se obtuvo que el 13% de los individuos demostraron homofobia, mientras que el 34% presentaron prejuicios hacia la homosexualidad, sumando casi la mitad de la población (47%) con algún nivel de actitud discriminatoria. Por el contrario, el 53% mostraron no tener

homofobia, lo que podría interpretarse como un aspecto positivo; sin embargo, la proporción considerable de prejuicios sugiere que estas personas mantienen creencias limitantes aunque no lleguen a manifestar homofobia abierta (Tabla 2).

Tabla 3. Distribución según prevalencia de transfobia de 200 participantes entre docentes y estudiantes de la Carrera de Orientación Familiar de la Universidad de Cuenca, 2024 - 2025

Variable	Frecuencia N=200	Porcentaje 100%
Transfobia	90	45
No transfobia	110	55

Elaboración: Autores a partir del Formulario de datos

Los resultados determinaron que el 45% de la población encuestada presentó transfobia, una cifra considerable que refleja que casi la mitad de docentes y estudiantes manifiesta rechazo o intolerancia hacia personas transgénero. Esta media obtenida (66.03) en

la escala utilizada indica niveles significativos de actitudes transfóbicas, siendo preocupante que en una carrera comprometida con la inclusión, un porcentaje tan elevado presente estas actitudes (Tabla 3).

Tabla 4. Distribución según actitudes de homofobia de 200 participantes entre docentes y estudiantes de la Carrera de Orientación Familiar de la Universidad de Cuenca, 2024 - 2025

Variable	Frecuencia N=200	Porcentaje 100%
Sin actitudes de homofobia	108	54
Con actitudes de homofobia	92	46

Elaboración: Autores a partir del Formulario de datos

De acuerdo con la media obtenida (22.6) en el instrumento utilizado, se determinó que el 46% de participantes presentaron actitudes de homofobia. Este dato es importante porque revela que casi la mitad de la población, independientemente de si manifiesta comportamientos homofóbicos explícitos, sostiene actitudes negativas hacia personas

homosexuales. La discrepancia entre el 13% con homofobia (comportamiento) y el 46% con actitudes homofóbicas (pensamiento) sugiere que existen creencias discriminatorias más difundidas que las conductas visibles, lo que representa un desafío importante para la formación académica (Tabla 4)

Tabla 5. Distribución según actitudes negativas de transfobia de 200 participantes entre docentes y estudiantes de la Carrera de Orientación Familiar de la Universidad de Cuenca, 2024 - 2025

Variable	Frecuencia N=200	Porcentaje 100%
Sin actitudes negativas de transfobia	101	50.5
Con actitudes negativas de transfobia	99	49.5

Elaboración: Autores a partir del Formulario de datos

Los resultados obtenidos reflejaron que un 49.5% presentó actitudes negativas de transfobia, cifra alarmante considerando que representa prácticamente la mitad de la población estudiada. De acuerdo con la media (21.35) de la escala utilizada, este porcentaje indica la prevalencia de actitudes de rechazo, desvalorización o intolerancia hacia personas transgénero. Este hallazgo es particularmente preocupante, pues sugiere que la discriminación hacia la población trans está profundamente arraigada en los esquemas de pensamiento de docentes y estudiantes, superando incluso las actitudes homofóbicas hacia homosexuales (Tabla 5).

Discusión

Es importante considerar que los resultados de este estudio están inmersos en un contexto sociocultural específico. Ecuador, como país con raíces profundamente católicas —evidenciado en que el 72% de los participantes se identificó con esta religión—, mantiene estructuras tradicionales que enfatizan roles de género binarios y heteronormatividad. La ciudad de Cuenca, en particular, preserva valores conservadores que, aunque se han ido transformando, aún ejercen influencia en las actitudes de sus pobladores. El hecho de que la muestra esté compuesta principalmente por mujeres (67.5%) también adquiere relevancia; como sugieren investigaciones previas, aunque las mujeres tienden a reportar menos comportamientos homofóbicos abiertos, esto no necesariamente refleja la ausencia de prejuicios sutiles o actitudes transfóbicas. La persistencia de normas tradicionales de género en el contexto ecuatoriano probablemente contribuye a que la transfobia sea más prevalente que la homofobia en esta población, dado que las identidades transgénero desafían de manera más directa los roles de género binarios que la cultura mantiene como "naturales" e "inmutables".

Al comparar estos hallazgos con investigaciones similares realizadas en otros contextos, se observan variaciones importantes que merecen explicación. Al comparar estos hallazgos con investigaciones similares, se observan variaciones importantes que merecen explicación. Mientras que algunos contextos educativos reportan menores niveles de homofobia, la población estudiada en Cuenca presentó porcentajes significativos (13% homofobia, 46% actitudes homofóbicas y 45% transfobia). Estas diferencias son explicadas, en parte, por factores metodológicos como el uso de diferentes escalas de medición. Sin embargo, investigaciones sobre intervenciones educativas demuestran que la implementación sistemática de programas de inclusión y diversidad afectivo-sexual reduce notablemente las actitudes discriminatorias(11). En este sentido, la ausencia de programas de sensibilización consolidados en la Carrera de Orientación Familiar de la Universidad de Cuenca, contrastada con contextos universitarios que cuentan con intervenciones educativas continuas, podría explicar por qué la población estudiada presenta prevalencias más elevadas de homofobia y transfobia. Esto subraya la necesidad urgente de fortalecer la formación inclusiva en este programa académico.

En cuanto a los estudios latinoamericanos más cercanos, particularmente en Ecuador, investigaciones sobre educación sexual y formación docente han evidenciado que existe una brecha significativa entre los enfoques biológicos tradicionales y las expectativas de inclusión de diversidad sexual que demandan los estudiantes. Castillo et al.(12), en su análisis sobre educación sexual en Ecuador, documentaron que la falta de formación docente específica en temas de diversidad sexual se refleja directamente en la calidad de la educación recibida. Esto sugiere que carreras como Psicopedagogía, que formalmente incorporan contenidos

sobre diversidad e inclusión educativa, probablemente atraigan y formen estudiantes con mayores competencias para reconocer y rechazar actitudes discriminatorias, a diferencia de Orientación Familiar, donde la formación en estos temas podría ser más limitada o incidental. La presente investigación confirma esta hipótesis, al documentar que la población estudiada presenta prevalencias más elevadas de homofobia y transfobia que otras poblaciones universitarias, sugiriendo que la formación académica recibida no ha generado suficiente sensibilización hacia la diversidad sexual e identidad de género.

Por otro lado, los hallazgos chilenos reportados por Maureira F, et al.(13) en 2023 indicaron bajas actitudes homofóbicas pero transfobia insignificante, contrastando directamente con nuestros resultados donde la transfobia alcanzó 45%. Esta discrepancia es reveladora: mientras que en Chile la población estudiada mostró mayor apertura hacia identidades transgénero, en Cuenca la falta de familiaridad con personas trans y la influencia de normas tradicionales de género parecen haber generado rechazo más profundo hacia este colectivo.

Adicionalmente, Campo A, et al.(14) en su revisión bibliográfica de 2013 encontraron variaciones entre 6.5 y 77.4% en niveles de homofobia en estudiantes de Trabajo Social colombianos, lo que subraya cuán contexto-dependientes son estas actitudes. Nuestros resultados, con un 13% de homofobia, se sitúan en la parte baja de este espectro, posiblemente reflejo de diferencias metodológicas y poblacionales.

Las diferencias en los resultados entre este y otros estudios pueden explicarse por factores como el género masculino y la orientación heterosexual, que tienden a estar asociados con actitudes homofóbicas debido a normas de masculinidad tradicionales; además, la presión social, los estereotipos culturales, el entorno familiar conservador y

la influencia de religiones como la cristiana y evangélica refuerzan estas actitudes, especialmente en contextos donde las creencias tradicionales y la falta de educación inclusiva predominan, es muy importante mencionar que todos estos elementos varían según el ámbito cultural y geográfico, influyendo en los niveles de homofobia observados.

Por otro parte, los resultados obtenidos en la encuesta GTS de esta investigación revelaron que el 45% de la población encuestada mostró transfobia, lo que se relaciona con una media de 66.03 en la escala de evaluación. Al comparar estos resultados con otros estudios, se observó una variabilidad significativa. Por ejemplo:

En el estudio realizado en España sobre medición de actitudes hacia personas trans, López M. et al.(15) adaptaron una escala de actitudes transfóbicas a la población española y documentaron variaciones significativas según variables sociodemográficas. Sus resultados indicaron que personas heterosexuales, de mayor edad y con ciertas ideologías políticas presentaban mayores niveles de transfobia medida a través de indicadores de incomodidad interpersonal y creencias sobre identidad de género. Estos hallazgos contrastan notablemente con los de la presente investigación, donde casi la mitad de la población estudiada (45% según escala GTS; 49.5% según escala EANT) manifestó transfobia, sugiriendo que la población ecuatoriana de Orientación Familiar presenta prevalencias considerablemente más elevadas de actitudes negativas hacia personas transgénero. Esta diferencia podría atribuirse a factores culturales, contextuales y al déficit de formación específica en identidad de género y transexualidad en la carrera estudiada.

En contraste, el análisis llevado a cabo por García J, et al.(16), en el cual participaron 602 estudiantes y profesionales de la salud de Tenerife, España; reportó una media

notablemente baja de 18.02, sugiriendo que su población presentó un nivel alto de transfobia.

Las discrepancias en los niveles de transfobia reportados en diferentes estudios pueden explicarse por factores socioculturales, demográficos, educativos y metodológicos. Por un lado, los contextos socioculturales influyen significativamente, ya que regiones con valores más conservadores, como los reflejados en el estudio de García J, et al., tienden a mostrar mayores niveles de transfobia, mientras que entornos académicos o profesionales, como en el análisis de González M, et al., presentan actitudes más inclusivas debido a una mayor sensibilización; la composición de la muestra también es determinante, pues poblaciones heterosexuales y mayores de edad suelen mostrar más prejuicios que estudiantes y profesionales de la salud, quienes cuentan con mayor acceso a información científica y programas educativos sobre diversidad de género. Finalmente, el impacto de los medios de comunicación y las políticas públicas inclusivas también juega un papel clave, ya que promueven actitudes más favorables hacia las personas transgénero. Estas variables interrelacionadas explican la variabilidad en los resultados y subrayan la importancia de considerar estos factores al abordar la transfobia en distintos contextos.

Con respecto a los resultados del tercer objetivo de estudio, se puntualizó que el 46% de participantes presentaron actitudes homofóbicas. De este modo, al contrastar con otras indagaciones realizadas se pudo detallar lo siguiente:

En investigaciones previas realizadas en Perú, Rodríguez y Pease(17) documentaron que las creencias docentes sobre sexualidad y género están fuertemente influenciadas por orientaciones religiosas conservadoras, particularmente en contextos donde el cristianismo evangélico predomina. Sus resultados mostraron que docentes de religiones tradicionales o conservadoras tienden a reproducir

esquemas que ven la homosexualidad como "anormal" o moralmente cuestionable. En línea con estos hallazgos, la presente investigación encontró que el 46% de docentes y estudiantes de Orientación Familiar presentaron actitudes homofóbicas, proporción semejante a la reportada en otros contextos donde la religión católica predomina (72% de la muestra). De particular relevancia es que el género masculino presentó mayores porcentajes de actitudes desfavorables hacia la homosexualidad, patrón consistente con investigaciones que documentan cómo la masculinidad tradicional se construye en oposición a la aceptación de la diversidad sexual. Estos datos subrayan que aproximadamente la mitad de la población estudiada mantiene actitudes discriminatorias, independientemente de que comparten formación académica en Orientación Familiar.

En México, Herrera et al.(18) documentaron que docentes de instituciones educativas superiores mantienen actitudes negativas significativas hacia la población LGBTI+, incluyendo rechazo a derechos fundamentales como matrimonio igualitario y adopción homoparental. Sus resultados evidenciaron barreras sistémicas que impiden la inclusión de estudiantes LGBT+ en ambientes universitarios seguros. Los porcentajes de rechazo reportados en esa investigación —aproximadamente 41-57% según el tema abordado— son consistentes con los hallazgos de la presente investigación, donde el 46% de docentes y estudiantes de Orientación Familiar presentó actitudes homofóbicas. Esta similitud sugiere que, independientemente del país o contexto específico, aproximadamente la mitad de las poblaciones educativas mantiene creencias que perpetúan discriminación hacia personas LGBTI+. Los autores enfatizan la urgencia de incluir temáticas de respeto, tolerancia e igualdad de derechos en la formación pedagógica, recomendación que es particularmente relevante para la Carrera de Orientación Familiar, donde se espera que los

formadores promuevan relaciones familiares armónicas y respetuosas con todas las personas, independientemente de su orientación sexual o identidad de género.

Báez F, et al.(19), elaboraron un estudio en el 2019 en Puebla-Méjico, con la colaboración de estudiantes de Enfermería; cuyos resultados exhibieron que un 45.40% mantenían actitudes de respeto hacia los homosexuales, esto debido a que no contaban con amigos o allegados gays; manifestando un incremento de comportamientos intolerantes, como consecuencia de la religión que profesan y al género, siendo el masculino quien reveló haber mantenido actitudes homofóbicas como efecto de no poseer parientes homosexuales. Al igual que el estudio elaborado por Conde S, et al.(20), en el 2024 en estudiantes de la Universidad de Huelva en España, en donde se pudo observar la presencia de comportamientos hostiles hacia los homosexuales causados por motivos similares a los antes mencionados (género masculino, personas heterosexuales y creyentes). Por lo tanto, al vincular estos resultados con los expuestos en este estudio, se evidenció variaciones en la generación de este tipo de actitudes hostiles que pudieron presentarse hasta por encima del 50% de los/as encuestados/as.

Las discrepancias en los resultados sobre actitudes homofóbicas pueden explicarse desde una perspectiva teórica que considera múltiples factores socioculturales e individuales. En primer lugar, el sexo hombre y el género masculino tienden a asociarse con roles tradicionales de masculinidad, los cuales suelen reforzar comportamientos y actitudes homofóbicas como medio para cumplir expectativas sociales y evitar cuestionamientos sobre su identidad de género u orientación sexual; además, los individuos con orientación heterosexual pueden manifestar mayores prejuicios debido a una falta de contacto significativo con personas LGTBI, lo cual perpetúa estereotipos y actitudes negativas. En

el ámbito social, la presión para conformarse a normas culturales, la influencia de estereotipos y la búsqueda de aceptación social, incluyendo en el entorno familiar, pueden intensificar estas actitudes, especialmente cuando los sistemas de creencias predominantes reforzán la discriminación.

Con relación al cuarto objetivo en cuestión, los resultados obtenidos revelaron que el 49.5% de los participantes presentó actitudes negativas de transfobia, según una media de 21.35 en la Escala EANT. Este valor se pudo comparar con otras investigaciones previas:

En el estudio de Páez J, et al.(21), cuyo objetivo fue analizar factores explicativos de actitudes negativas hacia personas trans mediante la Escala de Actitudes Negativas hacia Personas Trans reportaron una media de 28.03, lo que indicó un nivel más elevado de actitudes negativas hacia el colectivo trans.

Por otro lado, García J, et al.(16), realizaron un estudio en el año 2020, cuyo objetivo fue evaluar los prejuicios/transfobia de los estudiantes y profesionales de la salud; al culminar el estudio hallaron una media de 15.8, para la escala EANT, por lo que, se concluyó que aunque el nivel de transfobia y actitudes negativas era bajo en general, existen diferencias significativas en las actitudes según el grupo y el género de los participantes. Tomando en cuenta que, a mayor puntaje, mayor nivel de actitudes negativas hacia las personas trans, se puede decir que nuestra población de estudio presentó actitudes significativamente más negativas hacia las personas transgénero (media de 49.5).

La discrepancia en los resultados obtenidos en diferentes estudios sobre actitudes hacia las personas trans puede atribuirse a factores como el contexto cultural, social y político de cada región, así como a las características demográficas de los participantes. La edad es un factor clave, ya que las personas jóvenes tienden a mostrar actitudes más inclusivas, especialmente si tienen ideologías

progresistas y orientaciones no heterosexuales. Además, la ideología política influye en las actitudes, siendo las personas con ideologías de izquierda más propensas a mostrar una menor transfobia, mientras que las de derecha o centroderecha suelen tener actitudes más transfóbicas. La exposición profesional y educativa, como en el caso de los estudiantes y profesionales del área de la salud, puede sensibilizar a los participantes, contribuyendo a una reducción de la transfobia; también se observan diferencias en el sexo de los participantes, con mayores niveles de transfobia en hombres, y la adherencia a normas de género tradicionales, especialmente entre personas conservadoras.

Este estudio presenta limitaciones que requieren consideración. El diseño transversal permite solo describir un momento específico sin establecer causalidad, lo que impide identificar qué factores exactamente generan estas actitudes. El sesgo de deseabilidad social es considerable: al responder en contexto institucional que proclama inclusión, los participantes probablemente minimizaron sus verdaderas actitudes, sugiriendo que las cifras reportadas (como el 13% de homofobia) podrían ser subestimates de la realidad. Los instrumentos autoinformados presentan desafíos inherentes de honestidad y autoconciencia, especialmente considerando que la validación psicométrica en poblaciones ecuatorianas es limitada para la Escala GTS. Finalmente, la participación no alcanzó 100%, introduciendo sesgo de no respuesta que pudo alterar los resultados si individuos con actitudes extremas participaron diferencialmente.

Esta investigación cobra relevancia en ámbitos educativo, familiar y sanitario, pues comprender estas dinámicas contribuye a avances significativos hacia sociedades más inclusivas. La discriminación, los malos tratos y la exclusión generan consecuencias graves en la salud física, mental y social de personas

LGBTI+, restringiendo derechos fundamentales que todo ser humano merece.

Los resultados tienen implicaciones directas para la institución. Primero, evidencian la necesidad de fortalecer los contenidos curriculares sobre diversidad sexual y de género, integrando competencia cultural LGBTI+ de forma transversal en todas las materias, no solo en asignaturas de sexualidad. Segundo, es fundamental que se implementen programas de capacitación continua para docentes; estudios previos demuestran que el entrenamiento específico en diversidad reduce significativamente actitudes discriminatorias. Se sugiere: talleres anuales con facilitadores especializados, consultoría de expertos LGBTI+, y revisión de políticas institucionales de protección. Para estudiantes, crear espacios de apoyo y diálogo facilita el contacto significativo con personas LGBTI+, lo que reconocidamente disminuye prejuicios. Respecto a la transfobia, particularmente prevalente en esta población, se requieren intervenciones educativas basadas en evidencia que diferencien sexo biológico, identidad de género y expresión de género. A nivel institucional, desarrollar un protocolo claro de denuncia y atención para discriminación es urgente, garantizando confidencialidad y apoyo integral. Finalmente, replicar este estudio en dos o tres años permitiría evaluar el impacto de las intervenciones implementadas y documentar cambios en las actitudes de la población académica.

Conclusión

Habiendo culminado el análisis, se concluye que la población presenta prevalencia significativa de homofobia y transfobia, particularmente hacia personas transgénero. Aunque el 53% no manifestó homofobia abierta, el 47% convergió entre prejuicios y comportamientos homofóbicos. De mayor preocupación es que el 45% presentó transfobia y casi la mitad

(49.5%) manifestó actitudes negativas hacia personas trans.

Estos hallazgos demandan acciones inmediatas: implementar programas de sensibilización obligatorios integrando diversidad sexual e identidad de género transversalmente en el currículo; desarrollar talleres periódicos sobre género y diversidad sexual para docentes y estudiantes con especialistas LGTBI+; y establecer políticas institucionales explícitas contra la discriminación, incluyendo protocolos de denuncia y apoyo. A nivel curricular, se sugiere crear una asignatura sobre competencia cultural LGTBI+ y realizar capacitación docente anual obligatoria.

La Universidad de Cuenca tiene oportunidad de liderazgo institucional adoptando estas recomendaciones y replicando este estudio en dos años para documentar cambios en actitudes.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses que pudiera influir en la realización y presentación de esta investigación.

Referencias

- (1) Sáenz A, Devís J. La homofobia en la educación física escolar: una revisión sistemática. *Movimento* 2021;26:e26071. <https://doi.org/10.22456/1982-8918.104750>.
- (2) Stona J, Ferrari A. Transfobias Psicoanalíticas. *Revista Subjetividades* 2020;20:1-12. <https://doi.org/10.5020/23590777.rs.v20i1.e9778>.
- (3) Porto R, Marcolino Sandra, Simões Mirlene. Causas e consequências da homofobia na escola: uma revisão bibliográfica. *Multi-Science Journal* 2018;1:69-77. <https://doi.org/10.33837/msj.v1i10.381>.
- (4) Arévalo A. Muertes negadas: Perfil de homicidios contra personas LGTBI+ en El Salvador (2000-2020). *Dilemas - Revista de Estudios de Conflito e Controle Social* 2024;17:e59537-e59537. <https://doi.org/10.4322/dilemas.v17.n2.59537>.
- (5) Vega M. El desarrollo Social sostenible en México a partir de la Diversidad y la inclusión Educativa. *Regunt* 2023;3:60-70. <https://doi.org/10.18050/regunt.v3i2.04>.
- (6) Ministerio de Salud Pública. *Prioridades de investigación en salud, 2013-2017*, Ecuador: 2013, p. 23.
- (7) Comisión de Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca. *Caracterización de Líneas de Investigación de la Universidad de Cuenca 2013*.
- (8) Moral J, Sulvarán J. Validación de una escala de homofobia creada en México. *Revista Latinoamericana de Medicina Conductual / Latin American Journal of Behavioral Medicine* 2010;1:99-108.
- (9) Rodríguez Y, Lameiras-Fernández M, Carrera-Fernández V, et al. Validación de la Escala de Homofobia Moderna en una muestra de adolescentes. *Anales de Psicología* 2013;29:523-33. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.2.137931>.
- (10) Páez J, Hevia G, Pesci F, et al. Construcción y validación de una escala de actitudes negativas hacia personas trans. *Revista de Psicología* 2015;33:153-90. <https://doi.org/10.18800/psico.201501.006>.
- (11) Morales F. Educación transversal para la inclusión y diversidad afectivo-sexual, corporal y de género: un proyecto de innovación docente. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación* 2021;8:261-81. <https://doi.org/10.17979/reipe.2021.8.2.8703>.
- (12) Castillo J, Derluyn I, Valcke M. The (mis) match between sexuality education programs in school and the expectations of Ecuadorian adolescents. *Maskana* n.d.;10:21-32. <https://doi.org/10.18537/mskn.10.02.03>.

- (13) Maureira F, Flores E, Villalobos R, et al. Diferencias en los niveles de homofobia y transfobia entre estudiantes de educación física y otras pedagogías de Chile (Differences in homophobia and transphobia levels among physical education students and other pedagogies in Chile). *Retos* 2023;48:584–9. <https://doi.org/10.47197/retos.v48.97208>.
- (14) Campo A, Herazo E. Homofobia en estudiantes de trabajo social. *Salud Uninorte* 2013;29:96–103.
- (15) López M, Angulo A, Platero LR, et al. Attitudes towards Trans Men and Women in Spain: An Adaptation of the ATTMW Scale. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2023;20:1872. <https://doi.org/10.3390/ijerph20031872>.
- (16) García J, Castro-Peraza ME, Perestelo-Pérez L, et al. Midiendo las actitudes negativas y la transfobia explícita en un servicio público de salud. *Index de Enfermería* 2020;29:210–4.
- (17) Rodríguez A, Pease M. Creencias docentes: El enfoque de género en la educación y la educación sexual en secundaria. *Revista Peruana de Investigación Educativa* 2020;12:153–86. <https://doi.org/10.34236/rpie.v12i12.145>.
- (18) Herrera J, Thomas C, Freeman C. A path is emerging: Steps towards an LGBT+ inclusive education for Mexican students. *Education Policy Analysis Archives* 2021;29:147–147. <https://doi.org/10.14507/epaa.29.6157>.
- (19) Báez F, Zenteno López MÁ, Nava Navarro V, et al. Relación entre actitud hacia la homosexualidad y características personales de estudiantes universitarios de enfermería. *Revista Cubana de Enfermería* 2020;36.
- (20) Conde S, Millán FS, Delgado-García M, et al. Actitud hacia la Homosexualidad (EAH-10) en el Alumnado Universitario. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social* 2024;13:77–94. <https://doi.org/10.15366/riejs202413.02.005>.
- (21) Paez J, Rabbia HH, Hevia G, et al. Bases sociales y psicopolíticas del prejuicio hacia personas trans en habitantes de Córdoba, Argentina 2018. <https://doi.org/10.32824/investigpsicol.a23n2a3>.



Artículo original. Revista Estudiantil CEUS. Vol. 6, No. 3, Año 2024, pp. 45-51.
p-ISSN 2661-6963 / e-ISSN 2806-5514. Unidad Académica de Salud y Bienestar. Universidad Católica de Cuenca

Conocimiento sobre higiene de manos en enfermería de hospital público

Knowledge of Hand Hygiene in Nursing at a Public Hospital

Recepción: 22 de julio de 2025 | Aprobación: 18 de diciembre de 2025 | Publicación: 12 de enero de 2026

Kevin Matthew Lindao Barrera
klindao3@utmachala.edu.ec
Universidad Técnica de Machala

Kristel del Cisne Cedeño Fajardo
kcedeno1@utmachala.edu.ec
Universidad Técnica de Machala

Mallerly Elizabeth Eras Aviles
meras6@utmachala.edu.ec
Universidad Técnica de Machala

Anita Maggie Sotomayor Preciado
asotomayor@utmachala.edu.ec
Universidad Técnica de Machala

DOI: <https://doi.org/10.26871/ceus.v6i3.241>

Resumen

El estudio realizado en un hospital público de El Oro evaluó el nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre higiene de manos y su relación con factores sociodemográficos y laborales. La higiene de manos es una medida esencial para prevenir infecciones nosocomiales, sin embargo, su cumplimiento presenta múltiples barreras, como la sobrecarga laboral, falta de tiempo e irritación cutánea. A pesar de que el 57,6% del personal evaluado mostró un nivel medio de conocimiento, solo el 13,6% alcanzó un nivel alto, lo que refleja una necesidad de reforzar la formación continua.

La investigación fue de tipo no experimental, descriptiva y transversal, y se aplicaron encuestas a 59 enfermeros/as. Se encontró que el grupo con 6 a 10 años de experiencia laboral mostró los niveles más altos de conocimiento. La técnica más empleada fue el lavado clínico (57,6%), y solo una minoría usaba higiene con base alcohólica. La frecuencia del lavado fue adecuada en el 57,6%, mientras que el 22% lo hacía ocasionalmente.

Las barreras identificadas más frecuentes fueron el exceso de trabajo (81,4%) y la falta de tiempo (79,7%). Se concluye que, aunque existe conciencia sobre la importancia de la higiene de manos, la práctica efectiva está limitada por factores organizacionales. Se recomienda implementar programas de capacitación continua, mejorar la gestión del tiempo, garantizar insumos adecuados y fomentar una cultura de

seguridad. El estudio destaca la necesidad de reforzar las estrategias institucionales para fortalecer esta práctica crítica en la atención segura del paciente.

Palabras claves: Higiene de manos, infecciones nosocomiales, enfermería, bioseguridad, prevención.

Abstract

The study conducted at a public hospital in El Oro evaluated the level of knowledge among nursing staff regarding hand hygiene and its relationship with sociodemographic and workrelated factors. Hand hygiene is an essential measure to prevent nosocomial infections; however, its adherence faces multiple barriers such as work overload, lack of time, and skin irritation. Although 57.6% of the evaluated staff demonstrated a medium level of knowledge, only 13.6% reached a high level, highlighting the need to strengthen continuous training.

This was a non-experimental, descriptive, and cross-sectional study in which surveys were applied to 59 nurses. It was found that the group with 6 to 10 years of work experience showed the highest levels of knowledge. The most commonly used technique was clinical handwashing (57.6%), and only a minority used alcohol-based hand hygiene. Handwashing frequency was adequate for 57.6% of the participants, while 22% did it occasionally.

The most frequently identified barriers were work overload (81.4%) and lack of time (79.7%). The study concludes that although there is awareness of the importance of hand hygiene, effective practice is limited by organizational factors. It is recommended to implement continuous training programs, improve time management, ensure the constant availability of necessary supplies, and promote a culture of safety. The study underscores the need to reinforce institutional strategies to strengthen this critical practice for safe patient care.

Keywords: Hand hygiene, nosocomial infections, nursing, biosafety, prevention.

Introducción

Según el Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2022), la higiene de manos es una decisión sanitaria responsable que previene las infecciones intrahospitalarias; por ello, se debe institucionalizar su práctica mediante un enfoque de coparticipación entre los trabajadores de la salud y los pacientes o usuarios(1). Estas infecciones, también conocidas como infecciones nosocomiales, son aquellas que se adquieren durante la estancia en un centro de salud y que no estaban presentes ni en período de incubación al momento del ingreso. Por lo general, se manifiestan después de las primeras 48 horas de hospitalización y

pueden afectar distintos órganos o sistemas, como el tracto urinario o los pulmones(2).

A nivel mundial, las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) afectan a 15 de cada 100 pacientes hospitalizados, causando la muerte de 1 de cada 10. En áreas críticas, como las unidades de cuidados intensivos, la mortalidad puede superar el 50 %(3). En América Latina, por ejemplo, México reporta una mortalidad del 4,8 % por IAAS en hospitales de segundo y tercer nivel(4). En Ecuador, en 2021, se notificaron 5.420 casos de IAAS, destacando la neumonía asociada a ventilación mecánica con un 51,5 % y las infecciones

del torrente sanguíneo por catéter venoso central con un 30 %⁽⁵⁾.

Castiblanco et al. (2021) señalan las barreras que influyen en la adherencia al lavado de manos del personal, incluyen la falta de conocimientos, motivación insuficiente, actitudes incorrectas, percepción de bajo riesgo, irritación de la piel, escasa accesibilidad a productos, sobrecarga laboral y la ausencia de una cultura de seguridad. Por ello, estas dificultades han impulsado a las instituciones a fortalecer sus esfuerzos en la formación, vigilancia y motivación, con el fin de promover la higiene de manos como una prioridad básica⁽⁶⁾.

Finalmente, Izquierdo et al. destacan que el personal de enfermería cumple un rol esencial en la prevención de infecciones hospitalarias, especialmente a través de prácticas esenciales como la higiene de manos, esta responsabilidad se refleja en el plan de cuidados que desarrollan, el cual incluye la valoración, el diagnóstico, la planificación de acciones, la ejecución de protocolos y la evaluación de resultados. De esta forma, su compromiso con el cumplimiento de medidas básicas de bioseguridad, como el lavado de manos, contribuye directamente a la seguridad del paciente y un entorno hospitalario más seguro⁽⁷⁾.

Métodología

Este estudio adoptó un diseño no experimental, de enfoque cualitativo-descriptivo con el objetivo de comprender en profundidad las percepciones, prácticas y barreras relacionadas con la correcta ejecución de esta técnica. Se empleó cohorte transversal, puesto que los datos se recolectaron en un único momento por participante, brindando una visión puntual del conocimiento existente.

La población estuvo conformada por 59 profesionales de enfermería de un hospital público de la provincia del El Oro, durante el periodo de abril a julio de 2025. De ellos, 11 eran hombres y 48 mujeres, con edades comprendidas entre los 20 años y más de 49.

Se incluyó a todo el personal de enfermería que firmó el consentimiento informado, excluyendo a quienes se encontraban ausentes por vacaciones o motivos personales.

Para la recolección de datos, se aplicó un cuestionario estructurado en cinco dimensiones: características sociodemográficas, conocimientos sobre higiene de manos, participación en capacitaciones, disponibilidad de insumos e infraestructura, y técnica empleada en la práctica. Este instrumento incluyó preguntas cerradas y dicotómicas (sí/no) y alcanzó un alfa de Cronbach de 0,762, lo que evidenció una adecuada consistencia interna.

Una vez obtenida la autorización de las autoridades del hospital, se aplicó la encuesta de manera presencial, coordinando con los turnos del personal. Cada aplicación tomó aproximadamente 10 minutos por participante, realizándose dos veces por semana durante 26 días.

El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS versión 26.0, utilizando estadística descriptiva (frecuencias y porcentajes). Para interpretar el nivel de conocimiento, se establecieron tres categorías: alto (16-19 puntos), medio (12-15 puntos) y bajo (8-11 puntos). Durante todo el estudio se respetaron los principios éticos de beneficencia, no maleficencia y justicia, garantizando el anonimato, la confidencialidad de los participantes y el uso responsable de la información recolectada. Asimismo, se aseguraron la validez y fiabilidad de los resultados, evitando cualquier manipulación de datos y citando adecuadamente las fuentes utilizadas.

CAPÍTULO. RESULTADOS

Tabla 1: Distribución sociodemográfica del personal de enfermería.

Variable		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Masculino	11	18,60%
	Femenino	48	81,40%
	Total	59	100,00%
Grupo de edad	20-25 años	11	18,60%
	26-30 años	13	22,00%
	31-49 años	19	32,20%
	Más de 49 años	16	27,10%
Estado civil	Total	59	100,00%
	Casado/a	38	64,40%
	Soltero/a	12	20,30%
	Unión libre	7	11,90%
	Divorciado/a	1	1,70%
Años de experiencia	Viudo/a	1	1,70%
	Total	59	100,00%
	< 1 año	4	6,80%
	1 - 5 años	12	20,30%
	6 - 10 años	31	52,50%
	11 - 20 años	12	20,30%
	Total	59	100,00%

Fuente: elaboración propia

Tabla 1 datos sociodemográficos, 81,4% es de sexo femenino, 32,2% de la población tiene una edad de entre 31 y 49 años, lo que indica una planta laboral madura y posiblemente experimentada. El 64,4% del personal son de estado civil casado; por otro lado, el 52,5% del personal cuenta entre 6 a 10 años de experiencia y 6,80% del personal cuenta menos un de un año laborando.

Gráfico 1. Nivel de conocimiento



Fuente: elaboración propia

El nivel medio de conocimiento predomina con un 57,6% en la población total, seguido del nivel bajo con un 28,8%, y 13,6% nivel alto de conocimiento. Gráfico 2. Nivel de conocimiento según los años de experiencia



Fuente: elaboración propia

La siguiente tabla analiza la relación entre el nivel de conocimiento y los años de experiencia laboral, 23,7% de personal que tiene un rango de experiencia entre 6 a 10 años presentan un nivel de conocimiento medio, 11,9% nivel de conocimiento alto. Aquellos del siguiente rango de 11 a 20 años de experiencia, 15,3% reportan conocimiento medio, 1,7% nivel alto. El personal con 1 a 5 años de experiencia, 10,2% muestra tener nivel de conocimiento medio, y el 6,8% nivel bajo. Quienes tienen menos de 1 año de experiencia, entre nivel bajo y alto cada parámetro tiene un 3,4%.

Gráfico 3: Factores que dificultan la adhesión a la correcta ejecución del lavado de manos



Fuente: elaboración propia

Dentro de los factores que dificultan la correcta técnica de lavado de manos predomina el exceso de trabajo con un 81,40%, y 79,70% por falta de tiempo. Un dato relevante es que 23,7% del personal refiere que la irritación y sequedad de la piel también interfiere en esta variable.

Discusión

Un estudio realizado en el Hospital de la Universidad de Nigeria sobre el conocimiento en higiene de manos incluyó a 395 enfermeras, con una edad media de 41,4 años. El 93,2% de la población de estudio eran de sexo femenino, 80,8% eran de estado civil casado. Los resultados mostraron que el 58,2% del

personal presentaba un nivel de conocimiento moderadamente bueno sobre la higiene de manos; sin embargo, solo el 29,2% aplicaba la técnica de lavado de manos de forma eficaz(8).

En el 2025, en China se evalúa el nivel de conocimiento en trabajadores de la salud sobre el lavado de manos, donde el 77% del personal de salud posee conocimiento integral. En contraste con el presente estudio, el 57,6% del personal de enfermería tienen un conocimiento medio sobre el lavado de manos, lo que indica una menor preparación en comparación con el estudio realizado en China(9).

Un estudio realizado por Shacho, et al., encontró que los profesionales con 0-5 años de experiencia presentaban niveles significativamente más bajos de conocimiento sobre infecciones asociadas a la atención, con un 56,4 % en niveles medio o bajo, en comparación con aquellos con 6-10 años, quienes mostraron mejor desempeño. Esto coincide con los resultados de este estudio, donde el grupo de 6-10 años alcanzó los niveles más altos de conocimiento, mientras que los profesionales con menos de 1 año apenas alcanzaron un 3,4 % en nivel medio o alto(10).

Un estudio realizado por Despo Constantinou et al. evidenció que el puntaje porcentual promedio general para el conocimiento sobre higiene de manos fue del 61%, lo que indica un nivel de conocimiento moderado en la mayoría de los participantes. De forma similar, en el presente estudio se observó que el 57,6% del personal encuestado presenta un nivel medio de conocimiento, el 28,8% con nivel bajo y un 13,6% con nivel alto. Estos resultados reflejan que el conocimiento sobre el lavado de manos en el personal de enfermería se concentra principalmente en un nivel medio, lo cual sugiere reforzar las estrategias educativas y de actualización continua(11).

Un estudio realizado en Bangladesh (2023), observó que el 57,9 % de los profesionales de salud reportó insuficiencia de

insumos, el 26,3 % citó reacciones cutáneas por frecuencia de lavado y el 26,3 % consideró la sobrecarga laboral como un obstáculo para la higiene de manos. En comparación, con el presente estudio se identificó que el 81,4 % del personal de enfermería percibe el exceso de trabajo como la principal barrera, y el 79,7 % señala la falta de tiempo como factor significativo. Aunque en proporción menor, el 23,7 % de los encuestados refirió que la irritación y sequedad de la piel interfieren en la técnica adecuada del lavado(12).

Conclusión

Con esta investigación concluimos que el personal de enfermería evaluado está conformado principalmente por mujeres con una trayectoria laboral considerable, concentrada en rangos medios y altos de experiencia. Sin embargo, los niveles de conocimiento sobre higiene de manos no guardan una relación directa con los años de servicio, ya que el personal con mayor antigüedad tiende a mostrar conocimientos solo intermedios o incluso bajos, lo cual refleja que la experiencia por sí sola no asegura actualización ni dominio de la técnica. Aunque el personal manifiesta una actitud positiva frente a esta práctica, sin evidencias de desinterés ni desconocimiento de su impacto en la prevención de infecciones, persisten barreras de tipo organizacional, especialmente relacionadas con la carga laboral y la escasez de tiempo. Estas condiciones dificultan la correcta aplicación del lavado de manos, a pesar del compromiso del equipo. Asimismo, se observa que el personal más joven alcanza mejores niveles de conocimiento, lo que refuerza la importancia de una formación académica reciente y actualizada. Todo esto evidencia la necesidad de fortalecer los programas de capacitación continua y mejorar el entorno laboral para fomentar una adherencia efectiva y sostenida a esta práctica esencial en la seguridad del paciente.

Bibliografía

1. Ministerio de Salud Pública. Higiene de manos, una decisión responsable que salva vidas en establecimientos de salud [Internet]. [Gob.ec](https://www.salud.gob.ec/higiene-de-manos-una-decision-responsable-que-salva-vidas-en-establecimientos-de-salud/). [citado el 30 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/higiene-de-manos-una-decision-responsable-que-salva-vidas-en-establecimientos-de-salud/>
2. Organización Mundial de la Salud. Prevención de las infecciones nosocomiales: guía práctica. 2.^a ed. Ginebra: OMS; Disponible en: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/67877/WHO_CDS_CSR_EPH_2002.12_spa.pdf?sequence=1
3. Herrera Travieso Delia Mercedes. Adherencia a la higiene de las manos en trabajadores de la salud. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2020 [citado 24 de abril de 2025]; 57: . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032020000100006&lng=es. Epub 01-Sep-2021.
4. Álvarez L. Prevalencia y factores asociados a las infecciones asociadas a la atención en salud en pacientes ingresados en una unidad de cuidados intensivos. Neiva 2016- 2017 Biociencias. [Internet]. 2020 [citado el 24 de abril de 2025];15(2):75-88. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/06/1247689/7352-texto-del-articulo-18791-1-10-20210408.pdf>
5. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Boletín epidemiológico de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS), período 2018–2021. Quito: Ministerio de Salud Pública; 2023 [citado 24 de abril de 2025]. Disponible en: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2023/06/boletin_iaas_2018-2021_final-mayo0822513001681950144.pdf
6. Castiblanco F, Vélez I, Zapata L. Identificación de los conocimientos

- en la adherencia al protocolo de lavado de manos propuestos por la OMS, del personal asistencial y administrativo del departamental del Hospital Centenario de Sevilla durante el año 2021 [Internet]. Edu. Com. 2021 [citado el 30 de mayo del 2025]. Disponible en: <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/5795a790-8e9a-4411-bbfe-7953b98b5177/content>
7. Izquierdo A, Boucourt E, Mora T, Bustamante R. Vista de Relevancia del personal de enfermería en la prevención y control de las infecciones asociadas a la atención de salud [Internet]. *Edu. ec.* 2024 [citado el 30 de mayo 2025]. Disponible en: <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/3330/3031>
8. Nwosu NI, Mmerem JI, Ozougwu JJ, Nlewedim PI, Ugwa OM, Ugwunna NC, et al. Knowledge of hand hygiene and evaluation of hand washing technique among nurses at the University of Nigeria Teaching Hospital. [Internet]. *BMC Nurs.* 2024. [citado el 30 de mayo del 2025] Dec 2; 23:872. Disponible en: <https://bmcnurs.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12912-024-02519-2>
9. Qin H, Xu Y. Evaluating hand hygiene knowledge, attitudes, and practices among healthcare workers in post-pandemic H1N1 influenza control: a cross-sectional study from China. *Front Public Health.* [Internet]. 2024. [Citado el 15 de junio de 2025]. Sep 27;12:1432445. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39399703/>
10. Shacho E, Ambelu A, Yilma D. Knowledge, attitude, and practice of healthcare workers towards healthcare associated infections in Jimma University Medical Center, southwestern Ethiopia: using structural equation model. *BMC Health Serv Res.* 2024. [Citado el 20 de junio de 2025] Dec 18;24(1):1611. Disponible en: https://bmchealthservices.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-024-12094-6?utm_source
11. Constantinou D, Leontiou I, Mpouzika M, Michail K, Middleton N, Merkouris A. Health care workers' knowledge and perceptions on WHO hand hygiene guidelines, and the perceived barriers to compliance with hand hygiene in Cyprus. *BMC Nurs.* [Internet]. 2024 [Citado el 20 de junio de 2025]. Sep 11;23(1):644. Disponible en: https://link.springer.com/article/10.1186/s12912-024-02181-8?utm_source
12. Harun MGD, Anwar MMU, Sumon SA, Mohona TM, Hassan MZ, Rahman A, Abdullah SAHM, Islam MS, Oakley LP, Mal piedi P, Kaydos Daniels SC, Styczynski AR. Hand hygiene compliance and associated factors among healthcare workers in selected tertiary care hospitals in Bangladesh. *J Hosp Infect.* [Internet]. 2023. [Citado el 15 de julio de 2025] Sep;139:220–227. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37516281/>



Caso clínico. Revista Estudiantil CEUS. Vol. 6, No. 3, Año 2024, pp. **52-59**.

p-ISSN 2661-6963 / e-ISSN 2806-5514. Unidad Académica de Salud y Bienestar. Universidad Católica de Cuenca

Evidencia del cuidado en hemorragia post parto con balón de bakri: reporte de casos

Evidence of care in post-birth hemorrhage with bakri balloon: case report

Recepción: 11 de diciembre de 2025 | **Aprobación:** 18 de diciembre de 2025 | **Publicación:** 12 de enero de 2026

Braulio Alvarez Loja
klindao3@utmachala.edu.ec
Carrera de enfermería
Universidad de Cuenca-Ecuador

Nube Pacurucu Ávila
kcedeno1@utmachala.edu.ec
Carrera de enfermería
Universidad de Cuenca-Ecuador

Sandra Cando Malla
meras6@utmachala.edu.ec
Hospital Vicente Corral Moscoso, Ecuador

Jennifer Quito Peralta
asotomayor@utmachala.edu.ec
Carrera de enfermería
Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

DOI: <https://doi.org/10.26871/ceus.v6i3.260>

Resumen

De los principales eventos negativos evidenciados en el periodo del postparto, sobresalen las hemorragias, pues están presente entre el 1 y 5% de todos los partos, de la misma manera representa el 8% y 20% de las muertes maternas en países desarrollados y en desarrollo respectivamente. El presente documento evidencia el cuidado aplicado a pacientes con hemorragia postparto y control con colocación de balón de bakri. El proceso enfermero en los tres casos expuestos presentan como prioritario el diagnóstico: Retraso en la involución uterina y el segundo Disminución del gasto cardíaco, por lo que las intervenciones y actividades ejecutadas favorecen el cumplimiento de los resultados propuestos, evidenciado con el cese de la hemorragia uterina y estabilización hemodinámica de las pacientes. Por lo expuesto, los cuidados de enfermería en esta patología tuvieron un éxito del 100%, corroborado en el presente documento, ya que en los tres casos expuestos se detiene el sangrado y previene intervenciones quirúrgicas como la histerectomía.

Palabras clave: Cuidado, enfermería, hemorragia postparto, balón de bakri.

Summary

Of the main negative events evident in the postpartum period, hemorrhages stand out, as they are present between 1 and 5% of all births, in the same way it represents 8% and 20% of maternal deaths in developed countries and in development respectively. This document demonstrates the care applied to patients with postpartum hemorrhage and control with placement of a bakri balloon. The nursing process in the three cases presented presents as a priority the diagnosis: Delay in uterine involution and the second Decrease in cardiac output, so the interventions and activities carried out favor the fulfillment of the proposed results, evidenced with the cessation of uterine bleeding and hemodynamic stabilization of the patients. Due to the above, nursing care in this pathology was 100% successful, corroborated in this document, since in the three cases presented, bleeding stops and surgical interventions such as hysterectomy are prevented.

Keywords: care, nursing, postpartum hemorrhage, bakri balloon.

Ideas clave

- La hemorragia post parto está presente entre el 1 y 5% de todos los partos, es responsable del 8% al 20% de las muertes maternas.
- Este trabajo evidencia la aplicación del proceso enfermero en el control eficaz de la hemorragia post parto con utilización de balón de bakri.
- Se previene la histerectomía, o muerte materna por esta patología.

Introducción

Eventos de gran importancia que experimenta la mujer durante la gestación, el parto o el puerperio, ponen en riesgo la salud, y vida de la madre, así como del recién nacido, de estas hacemos hincapié a las presentes en el postparto inmediato, mediato o tardío, a lo que se denomina complicaciones obstétricas(1), la organización mundial de la salud revela que la mortalidad de la madre se encuentra en niveles altos, y la mayoría de ellos pueden evitarse, es así que 287000 mujeres murieron en 2020 durante o después de la gestación o el parto, de ello, alrededor del 95% se dieron lugar en países de medianos y bajos ingreso. De lo expuesto podemos acotar que la mortalidad materna en América latina y el Caribe llegó al 4,9% en este mismo periodo de tiempo, así como en Asia 5,07%, y África 14,98%, a su vez Europa presentó 0,79%, y América del Norte 1,38% estos 2 últimos contemplados entre los países de altos ingreso y con menos

tasas de mortalidad materna, debemos mencionar que existe un descenso global en esta problemática de aproximadamente del 45%, a nivel de América latina y el Caribe entre 40 y 36 % respectivamente entre 1990 y 2013, por lo que se espera que para el 2030 exista menos del 70% de casos de mortalidad materna por cada 100000 nacidos vivos (2).

De entre los principales eventos negativos evidenciados en el periodo del postparto, sobresalen las hemorragias, pues la misma está presente entre el 1 y 5% de todos los partos, de la misma manera representa el 8% y 20% de las muertes maternas en países desarrollados y en desarrollo respectivamente, por lo que entre las políticas de salud se contemplan acciones para prevenirlas, ya que a existen elementos sociodemográficos que influyen directamente en ello, como son: escolaridad, procedencia, estado civil, raza, edad, de igual manera se contempla a la hemorragia

postparto previa, multiparidad, miomatosis, patología en la coagulación, obesidad, preeclampsia, sepsis, inversión uterina, de igual manera la macrosomía fetal, múltiple gestación, distocia fetal, entre otros(3).

Se entiende como hemorragia post parta a aquella perdida sanguínea que provoque inestabilidad hemodinámica, o un volumen superior a 500 ml, las causas son múltiples, sin embargo, entre las que destacan tenemos a la atonía uterina presente en más del 70% de los casos, además de lo expuesto también está relacionado con aceración del canal de parto, placenta retenida, presentación fetal anómala, cesaría o placenta previa, desprendimiento de placenta. El diagnóstico de este evento se centra en identificar un sangrado profuso post alumbramiento, acompañado de hipotensión arterial, taquicardia y alteración del estado de conciencia. Tras lo cual el tratamiento debe instaurarse de manera inmediata, para lo cual las estrategias primarias contemplan el masaje uterino bimanual, a la par con el tratamiento farmacológico de primera línea como oxitocina, metergin, ácido tranexámico, y en situaciones más complejas instaurar el balón de bakri, así como el traje antichoque(4,5).

El balón de Bakri consiste en un globo de silicona o condón masculino amarrado a un catéter urinario con una sutura(1), que se inserta en el útero de la paciente y se infla con agua estéril en un volumen promedio de 500ml(2), la principal utilidad del balón de Bakri es controlar la hemorragia uterina postparto, utilizado como medida de último recurso en situaciones en las que la hemorragia postparto no se puede controlar con otros métodos, como la de compresión manual del útero o medicamentos vasoconstrictores, al inflarse el balón de Bakri ejerce presión sobre la pared interna del útero y comprime los vasos sanguíneos ayudando a que la hemorragia se detenga contribuyendo a la hemostasia, algunas de las situaciones en las que el balón

de Bakri es utilizado son: en hemorragia uterina posparto grave a causa de la atonía uterina o desgarros del tracto genital, retención de restos placentarios o coagulopatías(3). Además, el balón Bakri es útil en la hemorragia después de un aborto o procedimiento ginecológico, o en una hemorragia durante una cirugía uterina; con el fin de preservar la vida y salud de la paciente(4).

Este balón puede dejarse colocado en un periodo mínimo de 8 horas hasta 24 horas manteniendo el catéter urinario cerrado con una pinza o clamp umbilical, tras la evaluación de el sangrado y el uso de vasoconstrictores se podrá retirar de manera paulatina desinflando 100 ml cada 30 minutos(5). Si al retiro la hemorragia se reinicia se debe optar por un procedimiento quirúrgico definitivo, sin volver a recolocar el balón(6), entre los beneficios al usar este dispositivo es que puede ayudar a evitar la histerectomía, que es especialmente importante en mujeres jóvenes que desean preservar su capacidad reproductiva(7), es importante indicar que al usar este balón también se debe iniciar profilaxis antibiótica, así como analgesia preferentemente epidural(8).

Sustentados en la información de líneas anteriores como personal de enfermería que asistimos al diario durante el ejercicio profesional pacientes en estas características nos vemos en la necesidad de afianzar nuestro conocimiento en el presente documento académico.

Reporte de casos

Caso 1

Paciente de 22 años, con embarazo de 39.6 SG, acude por dolor lumbar, dolor abdominal tipo contracción uterina, epigastralgia desde hace 24 horas, acompañado de cefalea holocraneana de 8/10 en EVA, a su ingreso TA:140/85 mmHg, índice de proteinuria y creatinuria positivo 0.50, edema de miembros inferiores ++/++, se cataloga como pre

eclampsia severa inician sulfato de magnesio, 7 días después del ingreso se asiste parto distóxico inducido por BISHOP desfavorable y conducido por hipo dinamia uterina, pre eclampsia con criterios de severidad.

Se obtiene en cefálico producto único vivo, sexo masculino con peso: 3230 gramos, se revisa canal vaginal con evidencia de desgarro en cara interna de labio menor izquierdo de aproximadamente 6cm, y desgarro perineal grado II, con evidencia de atonía uterina que no cede a misoprostol y oxitocina, con perdida sanguínea de 1900 ml.

Tras colocación de balón de backry y compresa en cavidad vaginal, se administra 3000 ml cristaloides, más 3 CGR, con gasometría que revela acidosis metabólica, con lact: 5.8, taquicardia y leucocitos: 13.7 cm3, neutrófilos: 87.5%, linfocitos: 6.2%, hemoglobina: 11.4 mg/dl, hematocrito: 34 %, plaquetas: 167.0 cm3, urea: 24.8 mg/dl, creatinina: 0.77 mg/dl, por lo cual ingresa a terapia intensiva con diagnóstico de: choque hipovolémico grado III, hemorragia posparto por atonía uterina.

Caso 2

Paciente de 37 años, con G3 P3 HV3 A0, ingresa a centro obstétrico en expulsivo, pasa directamente a sala de parto. Bajo normas de asepsia y antisepsia, por parto eutóxico en cefálico, y distocia de hombro, se recibe producto único vivo de sexo masculino, peso 3040 g, talla 48cm, PC 34cm, APGAR 8-9, capurro 40, líquido amniótico claro en moderada cantidad. Luego de alumbramiento tipo shultze, placenta y membranas completas, se palpa útero sin tono, sangrado activo, no responde a oxitocina, misoprostol, ácido tranexámico, se realiza técnica de zea por 10 min, mientras se prepara y coloca balón de backri, sin complicaciones se insufla con 500 ml de líquido. se coloca en vagina una compresa, se sutura desgarro perineal grado I, con sangrado aproximado: 1500ml.

En puerperio inmediato, se valora tensión arterial de 170/100 mmHg en ambos brazos, y administra hidralazina 5 mg iv STAT, con gasometría arterial reporta ph 7.20. be -19, lactato no marca. Hto 34.9 %. se inicia dosis de impregnación y mantenimiento de sulfato de magnesio, líquidos administrados 1000 ml de lactato de ringer, sodio cloruro 0.9% 500 ml aproximado con oxitocina 30 UI, por lo cual ingresa a Terapia Intensiva con diagnóstico de hemorragia posparto por atonía uterina, hipertensión crónica con preeclampsia sobreñadida con criterios de severidad, y diabetes mellitus tipo II.

Caso 3

Paciente de 25 años G1P1HV1, se obtiene producto único vivo, sexo femenino con peso 3110 gramos, talla 49 cm, PC: 35.5cm, Apgar 9/9, Capurro 40 sg, con líquido amniótico claro en poca cantidad, alumbramiento completo y dirigido a los 8 minutos con mecanismo de expulsión tipo Duncan, y eliminación incompleta de membranas, con placenta completa.

Se evidencia desgarro en cara interna de horquilla grado I, sanguínteo que se repara con vicryl 2/0, a la revisión de canal de parto y tras tacto vaginal se alla membranas pegadas en cara anterior, fondo uterino sanguínteo rojo rutilante con atonía uterina, con respuesta favorable a uterotónicos y masaje uterino, índice de shock: 0.6, test coagulación junto a la cama 8 minutos, y sangrado aproximado 900 ml, se planifica legrado diagnóstico.

Previa sedación se realiza legrado uterino instrumental, con sangrado de 1000 ml, y sangrado total: 1900 ml, por atonía uterina y restos corioplacentarios se coloca balón de backri, a más de oxitocina 40 ui en total, signos vitales: TA: 135/90 mmHg, pulso: 107 lpm, Sat: 95 fio2: 21%, T°: 36,3 °c, score mama: 3, en gasometría: ph: 7,36, pco2: 26,2, hco3: 17 hto: 33, 2%, hb: 10.85 mg/dl, lactato 4,55, y pasa a terapia intensiva.

Proceso enfermero

La aplicación del método científico denominado proceso enfermero, permite al profesional de enfermería satisfacer las necesidades en salud de nuestro paciente, aplicando la valoración, y priorización de diagnósticos enfermeros: que en el caso de nuestros pacientes son: Retraso en la involución uterina RC Perdida de tono muscular uterino después del parto MP hemorragia mayor a 500 ml para lo cual se plantea el resultado NOC: Tono uterino, sustentado en el indicador: Involución uterina y Sangrado uterino, que se encuentran en grave compromiso, que tras las intervenciones de enfermería NIC: Cuidados del balón de bakri, y ejecutar Actividades independientes, como: Identificar el estado de conciencia, Valorar escala de EVA, Mantener la zona limpia y aséptica, Identificar la cantidad sodio cloruro al 0,9% con que lleno en balón de bakry, Verificar la hora de instalación del balón de bakri, Valorar el tiempo previsto para el retiro del balón de bakri, Comprobar que este bien colocado, Comprobar el test de taponamiento sea positivo(8,9).

De manera similar el segundo diagnóstico priorizado es: Disminución del gasto cardíaco RC perdida sanguínea abundante MP taquicardia y palidez. Para lo cual se plantea el resultado NOC Prevención del shock: sustentado en los indicadores: Taquicardia, y Palidez, que se encuentran en grave compromiso, que tras las intervenciones NIC: Disminución de la hemorragia uterina, y ejecutar actividades, como: Valorar palidez facial, Valorar llenado capilar, Control de signos vitales maternos cada 15 minutos, Valorar temperatura corporal, Valoración del gasto urinario, Valoración de perdida sanguínea previa, Valorar nivel de hemoglobina y hematocrito, Administración de cristaloides según prescripción médica, Administración de hemoderivados según prescripción médica, Mantener infusión de oxitocina prescrita, Control de resultados de

biometría hemática, Valoración de la episiotomía, Cuidados perineales(10).

Constatando en la evaluación, de los indicadores planteados, como son: Involución uterina, Sangrado uterino, Taquicardia, y Palidez, tras la ejecución de los cuidados de enfermería evolucionan de grave a leve compromiso, evidenciando cese de la hemorragia, estabilización hemodinámica, y mejoría del estado general del paciente, para finalmente retirar el balón de bakri de manera programada(11,12).

Discusión

El manejo de la hemorragia posparto amerita una actuación inmediata, las principales complicaciones ocurren debido a maniobras inefectivas para detener el sangrado, lo cual podría evitarse con una adecuada preventión y un tratamiento oportuno, el abordaje terapéutico se encuentra direccionado a un manejo conservador, se inicia con medidas generales como el masaje uterino, medicamentos uterotónicos, reposición de líquidos, sin embargo no son suficientes para lo cual de acuerdo al estudio realizado por Hernández et al.(1) es necesario iniciar con la disminución de la irrigación uterina basado en taponamiento endouterino con gasas o balón, suturas compresivas uterinas, devascularización pélviana y la embolización arterial. Si todos estos procedimientos no tienen éxito se tendría que realizar la histerectomía obstétrica, lo que conllevaría a la esterilidad, por lo que, es necesario realizar actividades como equipo de salud para poder emplear medidas conservadoras que sean exitosas, dentro de ellas, se encuentra el uso del balón de Bakri, que de acuerdo a la literatura revisada tiene un éxito del 90%(7). Es así que, en los tres casos clínicos presentados, por hemorragia posparto se utilizó el balón de Bakri como medida compresiva intrauterina, siendo efectiva, se pudo controlar el sangrado de las pacientes

y se demostró una mejoría significativa en su estado de salud a pesar de que las pacientes tenía otras enfermedades presentes como preeclampsia con criterio de severidad, obesidad, diabetes mellitus tipo II, de la misma manera un estudio realizado por Villegas et al.(2) en México durante cinco años, describe que la colocación del balón fue exitosa en el 90,2% y con un 9,79% fracasos en el control del sangrado, ameritaron otro procedimiento. Al igual que un estudio realizado por Vargas et al.(2) con un éxito de porcentaje del 95% solo con un 5% resultó negativo ameritando Histerectomía obstétrica. Hernández et al.(1) menciona que el uso del balón de Bakri es una opción terapéutica eficaz ya que la aplicación de esta técnica facilita la contractilidad de la fibra muscular uterina disminuyendo la hemorragia obstétrica, sin embargo, es importante tener en cuenta posibles complicaciones, como la perforación uterina, infección, y se debe estar preparado para intervenir quirúrgicamente si es necesario(8,9).

El cuidado de enfermería incluye el manejo de uterotónicos, para lo cual es necesario el conocimiento sobre los fármacos utilizados, la monitorización de las variables hemodinámicas y sobre todo la identificación de signos de gravedad como consecuencia de la hemorragia posparto, actividades esenciales como realizar masaje uterino, la exploración física para evidenciar sangrado, vigilar la perfusión sanguínea mediante signos de palidez, diaforesis, llenado capilar, hipotermia, control del gasto urinario, valorar el estado de conciencia, permite identificar a tiempo la hemorragia posparto para poder realizar acciones encaminadas a la prevención del shock hipovolémico(4-8), de acuerdo a la evidencia reportada el uso del balón de Bakri tiene un alta eficacia, lo que invita a que los profesionales de enfermería mantenga la zona limpia y aséptica, se compruebe que este bien colocado, que el test de taponamiento sea positivo, que drene correctamente hacia la bolsa

colectora y que haya disminuido el sangrado y garantizar la estabilidad hemodinámica(2), es importante fomentar a los profesionales de enfermería tener planes de cuidado que garanticen un abordaje adecuado en los casos de uso del balón de Bakri(10-15).

Conclusión

Los cuidados de enfermería aplicados en las pacientes con hemorragia post parto y control del mismo con ayuda del balón de bakri, tuvo un éxito de 100%, corroborado en el presente documento, ya que en los tres casos expuestos se detiene el sangrado uterino, con estabilización hemodinámica, y se previene intervenciones quirúrgicas como la histerectomía.

Notas

Roles de contribución: BFAL, JPA, SECM, JNQP, Conceptualización, investigación, redacción, adquisición y revisión de datos, investigación y revisión, redacción (revisión y edición), y metodología, adquisición de datos.

Conflicto de interés. sin conflicto de interes

Aspectos éticos. El presente documento cuenta con autorización de consentimiento informado para su publicación.
Idioma del envío. Español.

Referencias bibliográficas

1. Kimberley Mauricio, Rubén Huamán, Rubén Espinoza. factores asociados a complicaciones post parto según la encuesta demográfica y de salud familiar en Perú 2019-2020. 2023; 32(1): 1-7. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-0531202300100061
2. Cabrera H, Osorio S, Rodríguez Duarte LA. Morbilidad materna extremadamente

- grave. Una aproximación actual. Rev Peru Investig Matern Perinat. 2023; 12(2): 1-7. Disponible en: <https://doi.org/10.33421/inmp.2023350>
3. Montufar J, Bustillos M. Prevention of cesarean postpartum hemorrhage with tranexamic acid. bibliographical review. Revista universitaria con proyección científica, académica y social. 2023; 7(2): 17-26. Disponible en: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/medi/article/view/1979/2408>
 4. Bustillos Solórzano M, Navarrete Tinajero D. Manejo quirúrgico conservador de la hemorragia posparto mediante sutura compresiva uterina (Técnica de Hayman). Reporte de caso. Rev Obstet Ginecol Venez. 2023; 83(1): 106-11. Disponible en: <https://www.sogvzla.org/wp-content/uploads/2023/02/13-CC-831-Manejo-quirurgico-conservador-de-la-hemorragia-posparto-mediante-sutura-compresiva-uterina-Tecnica-de-Hayman-Reporte-de-caso-1.pdf>
 5. Alegría Barrow E. Factores de riesgo materno-fetales que se presentan en hemorragia posparto temprana. Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI. (Internet). 2023; 7(1): 163-173. Disponible en: DOI: <https://doi.org/10.36314/cunori.v7i1.216>
 6. Rodríguez Palma A, Fayad Hanna Y, Hernández Formica D, Jiménez Malavé R, Rodríguez Roque S. Consecuencias del tipo de parto en gestantes con cesárea anterior. Rev Obstet Ginecol Venez. (Internet). 2023 (citado 2023-12-1); 83(3): 310-317. Disponible en: <https://www.sogvzla.org/wp-content/uploads/2023/08/vol83-04-08.pdf#page=77>
 7. Brown H, Okeyo S, Mabeya H, Wilkinson J, Schmitt. The Bakri tamponade balloon as an adjunct treatment for refractory postpartum hemorrhage. National library of medicine.. 2019; 135(2): 1-11. disponible en: DOI: 10.1016/j.ijgo.2016.06.021
 8. Gómez Martínez N, Morillo Cano J, Pilatuna Tirado C. El cuidado enfermero en pacientes con atonía uterina atendidas en el Hospital General Puyo. Revista dilemas contemporáneos. (Internet). 2021 (citado 2023-12-1); 8(3): 1-11. Disponible en <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i3.2674>
 9. Hernández Cabrera Y, Diaz Puebla J, Abreus Castro A, Ruiz Hernandez M. Aplicación del Balón de Bakri ante hemorragia obstétrica postparto. Presentación de un caso. Medisur. (Internet). 2023 (citado 2023-12-1); 17(5): 728-733. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/1800/180061640014/html/>
 10. Villegas Arias M, Toro Ortiz J, Hernández Rodríguez H, Fernández-Lara J. Bakri's balloon in the control of obstetric hemorrhagia. Five years experience. Ginecología y obstetricia de México. (Internet). 2022 (citado 2023-12-1); 90(10): 809-818. Disponible en: <https://doi.org/10.24245/gom.v90i10.3145>
 11. Vargas Aguilar V, Espino y Sosa S, Acosta Altamirano G, Moreno Eutimio M, Vargas Hernández V. Obstetric hemorrhage management with the Bakri SOS balloon. Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia. (Internet). 2021 (citado 2023-12-1); 42(3): 107-111. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gine.2013.12.004>
 12. Castiblanco Montañez R, Coronado Veloza C, Morales Ballesteros L, Polo González T, Saavedra Leyva A. Hemorragia postparto: intervenciones y tratamiento del profesional de enfermería para prevenir shock hipovolémico. Revista cuidarte. (Internet). 2022 (citado 2023-12-1); 13(1): 1-18. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.2075>
 13. Guía de cuidado de enfermería a la mujer en el periodo posparto. Enfermería

- basada en evidencia. Secretaría Distrital de Salud Dirección de Provisión de Servicios de Salud. <http://www.salud-capital.gov.co/DDS/Guas%20de%20cuidado%20de%20enfermera/Guia%20posparto.pdf>
14. Martínez Rodríguez O, Portillo Durán J, Tamés Reyeros J, Martínez-Chéquer J, Carranza-Lirae S. Equipo de respuesta inmediata, análisis de 59 casos con hemorragia obstétrica. Revista del Instituto Mexicano de Seguridad Social. (Internet). 2021 (citado 2023-12-1); 8(3): 1-11. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457744936006>
 15. Dorkham M, Epee-Bekima M, Sylvester H, White. Experience of Bakri balloon tamponade at a single tertiary centre: a retrospective case series. National library of medicine. (internet). 2021 (citado 2023-12-1); 41 (6): 1-10. disponible en: DOI: 10.1080/01443615.2020.1799341

