



REVISTA CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE CIENCIAS DE LA SALUD



¡Juntos por la excelencia!



REVISTA CIENTIFICA INTERNACIONAL DE CIENCIAS DE LA SALUD

VOLUMEN 2

NÚMERO 2

ABRIL - JUNIO 2025

► CONSEJO DIRECTIVO

DIRECTOR

Dr. Jhon Edwin Ypanaque Ancajima;
Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes, Perú

► EDITOR DE LA REVISTA

Dr. Cristian Díaz Vélez;
Seguro Social del Perú, Lima, Perú

► EDITORES ADJUNTOS

Dra. Soledad Inocenta Isla Grados,
Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes, Perú

Msc. Miriam Rodfeli Arredondo Nontol, Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes, Perú

Msc. Balgelica Antazara Cervantes Rujel, Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes, Perú

Msc. Leydi Tatiana Ramírez Neira, Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes, Perú

► COMITÉ EDITORIAL DE LA REVISTA

Dr. José Luis Saly Rosas Solano, Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes, Perú

Dr. Javier Ausberto López Céspedes, Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes, Perú

Dr. Mauro Pablo Meza Olivera, Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes, Perú

Msc. Claudio Ecca Canales, Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes, Perú

Phd. Delia Narcisa Crespo Antepara, Universidad de Guayaquil, Ecuador

Dra. Luz María Moyano Vidal, Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes, Perú

Msc. Leslie Bequed Lloclla Sorroza, Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes, Perú

Msc. José Miguel Silva Rodríguez, Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes, Perú

MD. Msc. Constanza Collazos Vidal, Universidad del Valle, Cali, Colombia

Msc. Lía Marcia Cruz da Silveira, Universidad Federal do Rio de Janeiro, Brasil

Msc. Yobany Renato Valdivia Cervantes, Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa, Perú

Msc. Percy Mc Quen Vilchez Barreto, Universidad Cayetano Heredia, Lima, Perú

► DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Msc. Mario Fernando Arbulú Castañeda,
Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes, Perú

Mgtr. Luis Alberto Boyer Rasco,
Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes, Perú

Tec. Inf. Pedro Pablo Ramírez Silupu, Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes, Perú

► CORRECTOR DE ESTILO

Dr. Samuel David Ancajima Mena (Universidad Nacional de Tumbes, Perú)

► TRADUCCIÓN

Dr. Necemio Pablo Peña Rivera (Universidad Nacional de Tumbes, Perú)

Los artículos son publicados previa revisión de pares.

Una política de acceso abierto.

VOL. 2 N° 2, Abril - Junio 2025.

Edición: 2025

© Universidad Nacional de Tumbes. Facultad de Ciencias de la Salud

Av. Universitaria S/N Centro Poblado Pampa Grande - Tumbes, Perú

director.revistaallikay@untumbes.edu.pe

Número de Registro de Depósito Legal 2024-03255

EDITORIAL

**RETOS EN INVESTIGACIÓN PARA LOS ESTUDIANTES DE
PREGRADO: “ESTAMOS EN COMUNIDAD, NO EN SOLITARIO”**

61

ARTÍCULOS ORIGINALES

**FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL CÁNCER DE MAMA EN MUJERES DE
UN CENTRO DE SALUD EN TUMBES, PERÚ**

65

**RIESGOS DE SALUD RELACIONADOS A LA REURBANIZACIÓN EN UN
BARRIO DEL DISTRITO DE TUMBES 2024**

71

**ESTADO NUTRICIONAL Y DESEMPEÑO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE SEGUNDO GRA-
DO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PERÚ CANADÁ, 2024**

78

**ESTÁNDARES DE CALIDAD EN EDUCACIÓN UNIVERSITARIA Y EL PROCESO DE POLÍTICAS
PÚBLICAS EN FORMACIÓN MÉDICA, UN ESTUDIO OBSERVACIONAL EXPLORATORIO**

85

**ESTUDIO MULTICÉNTRICO SOBRE NEUROFOBIA EN ESTUDIANTES DE CIENCIAS DE LA
SALUD PROCEDENTES DE UNIVERSIDADES HISPANOHABLANTES**

92

**FACTORES RELACIONADOS A LA INDICACIÓN DE EPISIOTOMÍA EN LAS GESTANTES
ATENDIDAS EN EL HOSPITAL II-1**

99

**DIFERENCIAS EN LA DEPRESIÓN POSTPARTO ENTRE PUÉRPERAS ADOLESCENTES, JÓVE-
NES Y ADULTAS AÑOSAS EN DOS CENTROS DE SALUD DE TRUJILLO, 2024**

110

REPORTE DE CASO

REPORTE DE CASO DE ÚVULA BÍFIDA EN LA COSTA NORTE DEL PERÚ

121

GALERÍA FOTOGRÁFICA

MICROFOTOGRAFÍA: PIOJOS Y LIENDRES, RETRATOS DE UN HUÉSPED NO DESEADO

125

EDITORIAL

**CHALLENGES IN RESEARCH FOR UNDERGRADUATE STUDENTS:
“WE ARE IN COMMUNITY, NOT ALONE.”**

61

ORIGINAL ARTICLES

**RISK FACTORS RELATED TO BREAST CANCER AMONG WOMEN AT-
TENDING A HEALTH CENTER IN TUMBES, PERU**

65

**HEALTH RISKS RELATED TO URBAN REDEVELOPMENT IN A NEIGH-
BORHOOD OF THE TUMBES DISTRICT 2024**

71

**NUTRITIONAL STATUS AND ACADEMIC PERFORMANCE OF SECOND-GRADE PRIMARY
SCHOOL STUDENTS AT PERU CANADA EDUCATIONAL INSTITUTION, 2024.**

78

**QUALITY STANDARDS IN UNIVERSITY EDUCATION AND THE PUBLIC POLICY PROCESS IN
MEDICAL TRAINING: AN EXPLORATORY OBSERVATIONAL STUDY.**

85

**MULTICENTER STUDY ON NEUROPHOBIA IN HEALTH SCIENCES STUDENTS FROM SPANI-
SH-SPEAKING UNIVERSITIES**

92

**FACTORS ASSOCIATED WITH THE INDICATION OF EPISIOTOMY IN PREGNANT WOMEN
ATTENDED AT HOSPITAL II-1**

99

**DIFFERENCES IN POSTPARTUM DEPRESSION AMONG ADOLESCENT, YOUNG, AND AD-
VANCED MATERNAL AGE MOTHERS IN TWO HEALTH CENTERS IN TRUJILLO, 2024**

110

CASE OF REPORT

**DIFFERENCES IN POSTPARTUM DEPRESSION AMONG ADOLESCENT, YOUNG, AND AD-
VANCED MATERNAL AGE MOTHERS IN TWO HEALTH CENTERS IN TRUJILLO, 2024**

121

PHOTO GALLERY

MICROPHOTOGRAPHY: LICE AND NITS, PORTRAITS OF AN UNWELCOME GUEST

125



REVISTA CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE CIENCIAS DE LA SALUD

VOLUMEN 2

NÚMERO 2

ABRIL - JUNIO DE 2025

Versión Digital: ISSN: 3028-9505 | Versión Impresa: ISSN: 3028-9491
WEB: <https://revistas.untumbes.edu.pe/index.php/RICSA>



EDITORIAL

RETOS EN INVESTIGACIÓN PARA LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO: “ESTAMOS EN COMUNIDAD, NO EN SOLITARIO”

Challenges in Research for Undergraduate Students: “We Are in Community, Not Alone”

Guillermo Salvatierra^{1,2,3}; Coralith Garcia Apac^{4,5,6,7,8,9}; José Oswaldo Cabanillas Angulo^{10,11,12};
Maria Edith Solis-Castro^{13,14,15,16,17}; Luz M. Moyano Vidal^{16,18,19,20,21,22}

DOI

<https://doi.org/10.57188/ricsa.2025.011>

FILIACIÓN

1. Médico veterinario. Universidad Nacional Mayor de San Marcos
2. Doctor en Ciencias de la vida. Universidad Peruana Cayetano Heredia.
3. Coordinador de la Maestría y Doctorado en Ciencias en Investigación Epidemiológica, Facultad de Salud Pública, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú.
4. Médico-Cirujano, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú.
5. Especialista en enfermedades infecciosas y tropicales. Universidad Peruana Cayetano Heredia.
6. Doctor en ciencias biomédicas y farmacéuticas. Universidad Libre de Bruselas. Países Bajos.
7. Instituto de Medicina tropical Alexander Von Humboldt, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima Perú.
8. Facultad de Medicina, Universidad Peruana Cayetano Heredia.
9. Departamento de enfermedades infecciosas, tropicales y dermatológicas, Hospital Nacional Cayetano Heredia, Lima, Perú.
10. Médico veterinario. Universidad nacional de Cajamarca.
11. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – CDC Perú. Lima, Perú.
12. Coordinador de la Maestría de Epidemiología y salud pública en veterinaria, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú
13. Médico-cirujano. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.
14. Segunda especialidad profesional en epidemiología de campo. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
15. Doctora en ciencias de la Salud. Universidad Nacional de Piura.
16. Escuela Profesional de Medicina Humana, Universidad Nacional de Tumbes, Perú
17. Dirección de Epidemiología de la Dirección Regional de Salud, Tumbes, Perú
18. Médico-Cirujano. Universidad nacional San Luis Gonzaga de Ica.
19. Master en Neurociencias y Biología del comportamiento. Universidad Pablo de Olavide.
20. Doctora de Biociencias del medio ambiente y de la salud, mención salud pública, medio ambiente y sociedad. Universidad de Limoges, Francia.
21. Centro de Salud Global, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Tumbes, Perú.
22. Unidad Médico Legal I Contralmirante Villar, Instituto de medicina legal y ciencias forenses, Zorritos, Perú

ORCID

1. Guillermo Salvatierra <https://orcid.org/0000-0002-6887-2599>
2. Coralith Garcia APAC <https://orcid.org/0000-0002-7933-1843>
3. José Oswaldo Cabanillas Angulo <https://orcid.org/0000-0002-6138-1594>
4. Maria Edith Solis-Castro <https://orcid.org/0000-0001-5514-849>
5. Luz M. Moyano Vidal <https://orcid.org/0000-0002-5878-5782>



CORRESPONDENCIA

Dra. Luz Maria Moyano Vidal.
lmoyanov@untumbes.edu.pe

Conflictos de interés: Los autores declaran no tener conflictos de intereses que revelar

Financiamiento: Autofinanciamiento

Agradecimientos: Al comité organizador de la XIII Jornada científica y de investigación de la Universidad Nacional de Tumbes, a la sociedad científica de estudiantes de medicina SOCIEM-UNTUMBES, organizadores de la mesa redonda. Agradecemos a los miembros del Instituto de Investigación y del VRI-Untumbes. Luz M. Moyano agradece al Dr. Nestor Purizaga y Luis Fernando Fernandez por el apoyo con las instalaciones de la Escuela de Medicina y al Dr. Noblecilla y al personal de la Biblioteca de la Untumbes.



RICSA publica sus contenidos bajo licencia CC BY 4.0
ISSN: 3028-9505 (electrónico); 3028-9491 (impreso)
DOI: 10.57188/ricsa, Universidad Nacional de Tumbes, Av. universitaria S/N Tumbes, Perú.
Contacto: revistaallikay@untumbes.edu.pe

La investigación es el pilar fundamental en la formación de los estudiantes de las Escuelas de Medicina Humana y su integración en la curricula tiene como objetivo fortalecer el pensamiento crítico, la toma de decisiones basada en evidencia y el desarrollo de conocimiento orientado a resolver problemas sanitarios locales. Sin embargo, los estudiantes enfrentan numerosas barreras que dificultan la sostenibilidad y efectividad de esta integración.

Estudios en Pakistán y Jordania en estudiantes de medicina identificaron barreras comunes en investigación, tales como: la falta de conocimiento metodológico (90 %), la ausencia de mentores capacitados (~86 %), la sobrecarga académica (> 88 %), una mentoría limitada (85,7 %) y los limitados recursos financieros y acceso a bases de datos.⁽¹⁻³⁾ Los problemas institucionales de Perú, como la escasa financiación, los limitados recursos de investigación, la inadecuada gestión y supervisión estatal y las inadecuadas políticas institucionales, se traducen en una escasa producción científica y una limitada visibilidad internacional.^(4,5) Las barreras identificadas en nuestro país son similares a las descritas en medio oriente y estas limitaciones impactan negativamente en la productividad científica.^(6,7)

Aprovechando el desarrollo de la XIII Jornada científica y de investigación de la Universidad Nacional de Tumbes, realizada los días 19-20 de junio; se llevó a cabo una mesa redonda organizada por la Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina Humana, bajo el liderazgo de la estudiante Annia Valeria Silva Calderón. Durante esta actividad, se formularon seis preguntas clave a cinco docentes investigadores procedentes de diversas universidades públicas y privadas del país. La discusión giró en torno a los Retos que enfrentan los estudiantes de pregrado para insertarse en la investigación, temática que da título a esta editorial. (ver figuras 1 y 2)

1. ¿Cómo podemos fomentar una cultura de investigación en escuelas de medicina con recursos limitados como la nuestra?

LMMV: En esta pregunta debemos evaluar dos enfoques, el académico y del estudiante: en el primero la curricula del programa académico de la escuela de medicina, debe "priorizar la investigación desde los primeros ciclos académicos"; la inserción de cursos como: metodología de la investigación, lectura crítica y redacción de artículos científicos, deben estar integrados desde los primeros ciclos de enseñanza, no esperar llegar a mitad de carrera. Esta toma de

decisión depende muchos de las autoridades universitarias

Desde el ámbito del estudiante, es clave el acercamiento del alumno a los investigadores, la única forma de aprender investigación es haciendo investigación, participando en el llenado de base de datos, limpieza de base de datos y/o trabajo de campo; pero aquí debemos agregar su cuota de compromiso del estudiante. La tesis en pregrado es su primer gran acercamiento a la investigación y sus asesores tienen un liderazgo clave.

2. ¿Qué estrategias pueden implementarse para acceder a fondos o becas que financien proyectos de investigación desde regiones periféricas como Tumbes?

GG: El acceso al financiamiento para proyectos de investigación en el Perú continúa enfrentando barreras significativas de tipo estructural, institucional y de visibilidad, especialmente en regiones periféricas. Estas limitaciones no solo restringen las oportunidades para desarrollar ciencia, sino que también perpetúan desigualdades en la generación de conocimiento. Una primera estrategia consiste en formular proyectos que respondan a problemas locales con impacto regional o nacional. Temas como enfermedades infecciosas emergentes, resistencia antimicrobiana, salud ambiental, seguridad alimentaria o los efectos del cambio climático no solo son relevantes para la región, sino que también se alinean con prioridades globales en salud pública y sostenibilidad. Una segunda estrategia clave es la búsqueda activa y sistemática de fuentes de financiamiento, lo que implica no solo conocer qué fondos existen, sino también comprender sus criterios de elegibilidad, cronogramas y prioridades temáticas. Esta búsqueda estratégica permite anticiparse a fechas de cierre y preparar con tiempo postulaciones. Es muy recomendable trabajar en equipo, estableciendo reuniones periódicas dedicadas a la revisión de oportunidades de financiamiento, y compartir así responsabilidades, monitorear avances y tomar decisiones oportunas. Los fondos no se obtienen con una sola postulación, la clave es la constancia, eso marca la diferencia. Postular de manera regular, incluso a fondos pequeños, permite acumular experiencia, mejorar las propuestas. Esa persistencia, más que el azar, es lo que finalmente marca la diferencia.

3. ¿Qué alternativas tenemos los estudiantes para publicar nuestros trabajos en revistas científicas?

CGA: Para un alumno de medicina puede ser difícil publicar sus investigaciones. Recordar en primer lugar que los

alumnos deben contar con la asesoría de un docente tanto para la investigación per se cómo también para el proceso de envío a una revista (los estudiantes de medicina además pueden empezar la investigación a partir de la discusión de casos clínicos interesantes que vayan conociendo en sus prácticas hospitalarias). La pregunta que siempre surge es en qué idioma debe escribirse la publicación. Esa decisión se debe tomar con el equipo de investigación. Si se debe reconocer que ya sea en castellano o en inglés, la escritura debe ser impecable. En caso de que sea en inglés, es recomendable que la edición sea realizada por una persona que sea nativa en ese idioma (también es posible contratar una empresa para tal fin). Para escoger la revista, considerar que existen varias revistas peruanas indizadas en bases de datos de referencias bibliográficas y que no tienen ningún costo.

4. ¿Es posible generar investigación con impacto nacional e internacional desde regiones pequeñas y cómo puede esa evidencia influir en las políticas de salud regional?

JOCA: Si es posible, generar investigación en las regiones con impacto nacional e internacional. Usualmente los problemas locales pueden originar problemas regionales, nacionales e internacionales, por lo que deben de ser investigados. La Investigación operativa local, sirve de modelo

para ser aplicada en otras regiones y el nivel nacional, permitiendo la aplicación de las investigaciones en otro ámbito con características similares. Las investigaciones locales y regionales generan evidencias que orientan las políticas regionales, construyendo a partir de estas investigación bases para las políticas regionales de salud.

5. ¿Cómo enfrentar el reto de equilibrar la carga académica con el deseo de investigar?

MESC: Equilibrar la carga académica en la formación médica con el interés y motivación para investigar es un reto importante para los estudiantes de Medicina Humana. La rigurosidad de los planes de estudio y la carga de contenidos teóricos y prácticos pueden limitar el tiempo para actividades investigativas. Sin embargo, la investigación es un componente esencial en la formación médica integral, fomenta el pensamiento, lectura crítica, actualización y capacidad para generar evidencia que sustenta la práctica clínica basada en la mejor información disponible. Para lograr ello, es necesario implementar estrategias institucionales y personales, como contar con un plan de estudios flexibles y equilibrado, incorporar proyectos de investigación en la evaluación de las asignaturas, fortalecer el eje estructural de la formación académica, tener una estructura de acompañamiento o mentoría, y crear espacios que estimulen la investigación.

Figura 1. Investigadores interactuando en la mesa redonda.



La institución debe valorar y reconocer la investigación como un componente importante en la formación integral del médico. Así también, el estudiante debe desarrollar habilidades como gestión del tiempo, técnicas de estudio, redacción y capacidad de priorización para organizar sus actividades eficientemente y tener un gran interés en la investigación.

6. ¿Qué recomendaciones darían a un estudiante de pregrado de una universidad pequeña que desea iniciarse en investigación, pero no sabe dónde empezar?

LMMV: Empieza identificando a los investigadores de tu universidad y sus líneas de investigación.

GSR: Pierde el miedo y sal de tu zona de confort: escribe, pregunta, busca a quienes investigan. Las mejores experiencias nacen de dar ese primer paso.

MEDSC: Identifica tu área de interés, acércate a tus docentes con experiencia en investigación, pregunta, ponte a disposición, cumple con lo asignado y en el transcurso sigue preparándote en investigación.

Conclusiones. Como docentes e integradores de iniciativas educativas y científicas, debemos promover estos espacios académicos y participar. Aperturar nuestra agenda para este contacto face-to-face es imprescindible para transmitir nuestra experiencia a los futuros tomadores de decisiones en salud de nuestro país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kumar J, Memon A, Kumar A, Kumari R, Kumar B, Fareed S. Barriers Experienced by Medical Students in Conducting Research at Undergraduate Level. *Cureus*. 11(4):e4452.
2. Abdalla MOM, Salih AAM, Suareldahab OMI, Abdullaheem DEM, Elbasheer DAA, Abdallahbai EAH. Knowledge, Attitudes and Barriers Toward Medical Research Among Al-Neelain Medical Students, Sudan. *Int J Med Stud*. 2024;S390-S390.
3. Abusamak M, AlQato S, Alrfooh HH, Altheeb R, Bazbaz L, Suleiman R, et al. Knowledge, attitudes, practices and barriers of medical research among undergraduate medical students in Jordan: a cross-sectional survey. *BMC Med Educ*. 4 de enero de 2024;24:23.
4. Millones-Gómez PA, Yangali-Vicente JS, Arispe-Alburquerque CM, Rivera-Lozada O, Calla-Vásquez KM, Calla-Poma RD, et al. Research policies and scientific production: A study of 94 Peruvian universities. *PLoS ONE*. 28 de mayo de 2021;16(5):e0252410.
5. Cáceres CF, Mendoza W. Globalized Research and "National Science": The Case of Peru. *Am J Public Health*. octubre de 2009;99(10):1792-8.
6. Quintero B, Maldonado-Rengel R, Morillo-Puente S, Burneo-Sánchez E. Attitudes toward and perceptions of barriers to research among medical students in the context of an educational and motivational strategy. *BMC Med Educ*. 30 de abril de 2025;25:635.
7. Bonilla-Asalde CA, Rivera-Lozada IC, Rivera-Lozada O. Conditioning factors for the scientific productivity of undergraduate students of health sciences at a private Peruvian University: A cross-sectional analytical study. *F1000Research*. 13 de enero de 2025;13:5.

Figura 2. Miembros de la SOCIEM y docentes de la EPMH.





REVISTA CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE CIENCIAS DE LA SALUD

VOLUMEN 2

NÚMERO 2

ABRIL - JUNIO 2025

Versión Digital: ISSN: 3028-9505 | Versión Impresa: ISSN: 3028-9491
WEB: <https://revistas.untumbes.edu.pe/index.php/RICSA>



► ARTÍCULO ORIGINAL

Factores de riesgo relacionados al cáncer de mama en mujeres de un Centro de Salud en Tumbes, Perú

Risk Factors Related to Breast Cancer Among Women Attending a Health Center in Tumbes, Peru

López García Nathaly Rebeca^{1,a}; Pizango Yarleque Keren Dalila^{1,a}; Balgéllica Antazara Cervantes Rujel^{1,a}

DOI

<https://doi.org/10.57188/ricsa.2025.012>

RESUMEN

Introducción: El cáncer de mama es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en mujeres, asociado a factores modificables y no modificables. En Tumbes, Perú, el incremento de casos requiere identificar factores de riesgo locales para fortalecer la prevención y el tamizaje oportuno. **Objetivo:** Determinar los factores de riesgo relacionados con el cáncer de mama en mujeres atendidas en el Centro de Salud Andrés Araujo Morán. **Material y Métodos:** Estudio descriptivo transversal en 70 mujeres de 35-65 años seleccionadas mediante muestreo aleatorio simple. Se utilizó un cuestionario validado para evaluar factores de riesgo, clasificándolos en modificables y no modificables. Se realizó análisis descriptivo con frecuencias y porcentajes usando SPSS v25. **Resultados:** El 43% presentó riesgo alto asociado a la edad y el 20% por factores hormonales. El 77% tenía dieta medianamente saludable, el 60% no realizaba actividad física y el 71.4% no se había realizado mamografía reciente. El 4% presentó un riesgo alto global de cáncer de mama, mientras que el 37% tuvo riesgo medio. **Conclusiones:** Se evidencia una prevalencia de factores de riesgo modificables en la población estudiada, destacando la necesidad de fortalecer programas de educación en salud, promover estilos de vida saludables y aumentar la cobertura de tamizaje para la detección precoz del cáncer de mama en Tumbes.

Palabras clave:

Cáncer de mama, Factores de riesgo, Mujeres, Tamizaje, Atención primaria de salud. (Fuente: DeCS-BIREME)

ABSTRACT

Introduction: Breast cancer is a leading cause of morbidity and mortality in women, associated with modifiable and non-modifiable risk factors. In Tumbes, Peru, the increasing incidence requires identifying local risk factors to strengthen prevention and timely screening. **Objective:** To determine the risk factors related to breast cancer among women attending the Andrés Araujo Morán Health Center. **Material and Methods:** A descriptive cross-sectional study was conducted with 70 women aged 35-65 years, selected through simple random sampling. A validated questionnaire was used to assess modifiable and non-modifiable risk factors. Descriptive analysis was performed using SPSS v25. **Results:** 43% showed a high risk due to age, and 20% due to hormonal factors. Additionally, 77% had a moderately healthy diet, 60% did not engage in physical activity, and 71.4% had not recently undergone mammography. Overall, 4% presented a high global breast cancer risk, while 37% had a medium risk. **Conclusions:** There is a high prevalence of modifiable risk factors among the studied population, highlighting the need to strengthen health education programs, promote healthy lifestyles, and increase screening coverage for the early detection of breast cancer in Tumbes.

Keywords:

Breast cancer, Risk factors, Women, Screening, Primary health care. (Source: DeCS-BIREME)

FILIACIÓN

1. Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes, Perú.
- a. Estudiante

ORCID

López García Nathaly Rebeca.
<https://orcid.org/0009-0006-3350-2842>
Pizango Yarleque Keren Dalila.
<https://orcid.org/0009-0009-8648-001>
Balgéllica Antazara Cervantes Rujel
<https://orcid.org/0000-0002-3629-6013>

id

id

id

CORRESPONDENCIA

López García Nathaly Rebeca
caguevaraz@untumbes.edu.pe

Conflictos de interés: Los autores declaran no tener conflictos de intereses que revelar

Financiamiento: Autofinanciamiento

Declaración de autoría: Los autores participaron en conceptualización y diseño de la metodología, analizó los datos, redactó el borrador inicial, redactó y revisó la versión final.



RICSA publica sus contenidos bajo licencia CC BY 4.0
ISSN: 3028-9505 (electrónico); 3028-9491 (impreso)
DOI: 10.57188/ricsa, Universidad Nacional de Tumbes, Av. universitaria S/N
Tumbes, Perú.
Contacto: revistaallikay@untumbes.edu.pe

► INTRODUCCIÓN

Los factores de riesgo comprenden características, conductas o circunstancias que aumentan la probabilidad de que una persona desarrolle un problema de salud, siendo fundamentales para comprender y prevenir enfermedades de gran impacto como el cáncer. Esta enfermedad representa un problema de salud pública global que afecta a millones de personas y cuyo desarrollo se relaciona con múltiples factores de riesgo tanto modificables como no modificables.

El cáncer se caracteriza por el crecimiento descontrolado de células que invaden tejidos y pueden diseminarse a otros órganos, con manifestaciones, pronóstico y tratamientos específicos según el tipo de neoplasia. Entre los diferentes tipos, el cáncer de mama destaca por su alta incidencia y carga de enfermedad, afectando principalmente a mujeres y asociado con factores como edad avanzada, antecedentes genéticos y hormonales, hábitos nocivos y estilos de vida no saludables.

A nivel mundial, el cáncer de mama ocupa el cuarto lugar como causa principal de muerte por cáncer según el National Cancer Institute (NIC)⁽¹⁾. En 2020, se reportaron 2,261,419 casos, representando el 11.7% de todos los cánceres diagnosticados ese año, con 684,996 muertes estimadas⁽²⁾. En América Latina se registran anualmente más de 462,000 casos y cerca de 100,000 muertes, proyectándose un incremento significativo al 2030⁽³⁾. En el Perú, durante 2022 se notificaron 3,166 casos nuevos de cáncer de mama, un incremento del 18% respecto al año anterior, registrándose en promedio 18 nuevos casos diarios, consolidándolo como un problema prioritario de salud pública^(4,5).

En la región de Tumbes, entre 2014 y 2018, el cáncer de mama representó el 12.6% de todos los casos oncológicos registrados, y en 2020 alcanzó una incidencia del 28.57%, convirtiéndose en el tipo de cáncer más frecuente en la región^(6,7). Esta situación se ve agravada por la alta prevalencia de factores de riesgo en la población, incluyendo obesidad (20,492 casos), consumo excesivo de alcohol (47,742 personas) y tabaquismo (3,556 personas), condiciones que incrementan la probabilidad de desarrollar cáncer de mama⁽⁸⁾. Específicamente, en el distrito de Andrés Araujo Morán, con una población femenina aproximada de 12,162

mujeres, estas condiciones de riesgo se encuentran presentes, aumentando la vulnerabilidad a esta neoplasia⁽⁹⁾.

Por lo tanto, investigar los factores de riesgo relacionados con el cáncer de mama en mujeres mayores de 35 años en esta localidad es fundamental para fortalecer las estrategias de prevención y detección temprana, aportar información actualizada al personal de salud para mejorar el asesoramiento y cuidado de las pacientes, y facilitar a las autoridades de salud pública de Tumbes la implementación de intervenciones que permitan reducir la carga de esta enfermedad en la comunidad.

► MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio cuantitativo, de tipo básico, con diseño descriptivo de corte transversal, cuyo propósito fue medir, recopilar y analizar datos para describir de manera detallada los factores de riesgo relacionados con el cáncer de mama en la población de estudio. No se aplicó manipulación de variables, garantizando la observación natural de los fenómenos investigados.

La población estuvo conformada por mujeres de 35 a 65 años atendidas en el Centro de Salud Andrés Araujo Morán, con un total de 84 mujeres registradas en el periodo de estudio. El tamaño de la muestra se calculó utilizando la fórmula para población finita, determinándose una muestra representativa de 70 mujeres. El muestreo se realizó mediante técnica probabilística aleatoria simple, asignando un número a cada participante y seleccionándose al azar hasta completar la muestra establecida.

La recolección de datos se efectuó mediante una encuesta presencial aplicada a las participantes en las instalaciones del centro de salud. El instrumento utilizado fue un cuestionario estructurado, elaborado y validado por las autoras, compuesto por 17 ítems distribuidos en dos dimensiones: factores de riesgo no modificables y factores de riesgo modificables. Asimismo, se incluyeron variables sociodemográficas como edad, número de hijos, peso y talla de las participantes.

La primera dimensión, correspondiente a factores de riesgo no modificables, estuvo conformada por 5 ítems con preguntas dicotómicas (sí/no), asignándose puntuaciones

de 0 y 2 puntos según la respuesta. La segunda dimensión, referida a factores de riesgo modificables, abarcó los ítems 6 al 17 e incluyó preguntas dicotómicas y politómicas. Para la interpretación de resultados, se utilizó una escala de valoración categorizada en tres niveles: bajo riesgo (0–13 puntos), riesgo medio (14–27 puntos) y alto riesgo (28–41 puntos).

El procesamiento y análisis de datos se realizó utilizando el software SPSS® v25, aplicándose estadística descriptiva con frecuencias y porcentajes para la interpretación de los resultados obtenidos.

La población estuvo conformada por adolescentes mujeres entre 12 y 17 años de edad. La muestra fue de tipo no probabilística, intencional, conformada por 150 adolescentes que cumplían con los siguientes criterios de inclusión: residir en el distrito de La Arena, no estar embarazadas, haber reportado algún tipo de violencia familiar, y contar con la capacidad física y mental para participar voluntariamente. Se excluyeron aquellas adolescentes embarazadas, sin antecedentes de violencia familiar o que acudieron por atención de tránsito.

Las variables estudiadas fueron: violencia familiar (independiente) y riesgo de embarazo adolescente (dependiente). Se utilizaron dos cuestionarios estructurados y

validados, uno para cada variable. La confiabilidad de los instrumentos fue evaluada mediante el coeficiente alfa de Cronbach, con valores superiores a 0,80.

Para el análisis estadístico se utilizó el software SPSS versión 27 y Microsoft Excel 2016. Se aplicaron procedimientos de análisis por percentiles para clasificación de respuestas, regresión logística para el modelamiento predictivo, y correlación de Spearman para medir la asociación entre variables. La significancia estadística se determinó con un nivel alfa de 0,05.

Los aspectos éticos considerados incluyeron el respeto a la confidencialidad, la privacidad de las participantes, el principio de no maleficencia, y la participación libre e informada, con autorización de padres o tutores según corresponda.

► RESULTADOS

En el análisis general de riesgo de cáncer de mama en las mujeres atendidas en el Centro de Salud Andrés Araujo Morán, se identificó que el 59% (n=41) de las participantes presentó un nivel de riesgo bajo, el 37% (n=26) un riesgo medio y solo el 4% (n=3) un nivel de riesgo alto de desarrollar la enfermedad (Tabla 1).

Tabla 1. Niveles de riesgo de cáncer de mama en mujeres atendidas en el Centro de Salud Andrés Araujo Morán – 2024.

Niveles de Factores de Riesgo	N	%
Alto riesgo	3	4
Riesgo medio	26	37
Bajo riesgo	41	59
Total	70	100

Respecto a los factores de riesgo no modificables, se observó que el 43% (n=30) de las mujeres presentó un riesgo alto asociado a la edad, mientras que el 20% (n=14) mostró riesgo alto por factores hormonales. En cuanto a antece-

dentos familiares, el 93% (n=65) no reportó antecedentes de cáncer de mama, siendo este un factor de riesgo bajo en la mayoría de las participantes (Tabla 2).

Tabla 2. Factores de riesgo no modificables relacionados con cáncer de mama en mujeres atendidas – 2024.

Factor de Riesgo	Alto	%	Bajo	%
Genéticos	5	7	65	93
Hormonales	14	20	56	80
Edad	30	43	40	57

En cuanto a los factores de riesgo modificables, se evidenció que el 80% (n=56) de las participantes presentó un nivel de riesgo medio asociado a estilos de vida, mientras que el 67% (n=47) tuvo riesgo medio en el componente de

factores personales. Respecto a los hábitos nocivos, el 4% (n=3) de las mujeres evidenció un riesgo medio, mientras que ninguna presentó un riesgo alto en estos componentes (Tabla 3).

Tabla 3. Factores de riesgo modificables relacionados con cáncer de mama en mujeres atendidas – 2024.

Factor de Riesgo Modificable	Alto	%	Medio	%	Bajo
Hábitos nocivos	0	0	3	4	67
Estilos de vida	0	0	56	80	14
Factores personales	2	3	47	67	21

Estos hallazgos reflejan la presencia de factores de riesgo modificables y no modificables en la población estudiada, destacando la necesidad de intervenciones de educación en salud, promoción de estilos de vida saludables y fortalecimiento del tamizaje para la detección temprana del cáncer de mama en el ámbito local.

DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio muestran que el 4% de las mujeres evaluadas presentó un nivel de riesgo alto de desarrollar cáncer de mama, mientras que el 37% evidenció

un riesgo medio, hallazgos que reflejan la presencia de factores de riesgo relevantes en la población atendida en el Centro de Salud Andrés Araujo Morán. Estos resultados son consistentes con la literatura, donde se ha señalado que factores genéticos, hormonales, hábitos nocivos, estilos de vida y antecedentes personales desempeñan un papel determinante en la aparición de esta patología (Palmero Picazo et al.)⁽⁹⁾.

La prevalencia de factores de riesgo no modificables, como la edad avanzada (43%) y los factores hormonales (20%), refuerza lo encontrado en estudios realizados en poblaciones similares, como el de López I. et al. en Cuba, donde se

reportó una mayor incidencia de cáncer de mama en mujeres mayores de 50 años⁽¹⁰⁾, así como en la investigación de Rivera J. en Lima, que evidenció una mayor proporción de casos en mujeres mayores de 45 años⁽¹²⁾. La edad y los antecedentes hormonales constituyen factores de riesgo significativos por su relación con la exposición prolongada a hormonas como estrógeno y progesterona, lo que favorece un entorno propicio para el desarrollo de neoplasias mamarias⁽¹⁴⁾. Respecto a los antecedentes genéticos, aunque solo el 7% presentó un riesgo alto, se reconoce que mutaciones en los genes BRCA1 y BRCA2 aumentan considerablemente la susceptibilidad a esta enfermedad⁽¹³⁾.

En cuanto a los factores modificables, se observó que el 80% de las participantes presentó un riesgo medio asociado a estilos de vida, destacando la prevalencia de sobrepeso y obesidad en el 65.7% de las mujeres, una condición reconocida como factor de riesgo para cáncer de mama⁽¹⁵⁾. Asimismo, el 60% de las encuestadas no realiza actividad física, lo que coincide con lo reportado por Chafalote A., donde el 74.29% de las mujeres evaluadas tampoco practicaban ejercicio⁽¹⁶⁾. La inactividad física y el exceso de peso se relacionan con inflamación crónica y niveles elevados de hormonas que favorecen el crecimiento de células cancerosas^(15,17).

Además, el 71.4% de las mujeres no se había realizado una mamografía en los últimos años y el 53% no practicaba el autoexamen mamario, resultados que evidencian una limitada cultura de autocuidado en la población estudiada. Hallazgos similares se encontraron en el estudio de Sarabia B. et al., donde el 55.2% de las mujeres no realizaba autoexploración mamaria⁽¹⁸⁾, evidenciando una tendencia persistente en la falta de prácticas preventivas. Este aspecto es relevante dado que tanto la mamografía como el autoexamen son estrategias clave para la detección temprana de cáncer de mama.

Respecto a la lactancia materna, se encontró que el 7% de las participantes nunca la practicó, a pesar de ser considerada un factor protector, en línea con lo reportado en la literatura⁽⁹⁾. Además, el 6% de las mujeres tuvo su primer embarazo entre los 33 y 50 años, un factor asociado a un mayor riesgo de desarrollar cáncer de mama en comparación con mujeres que tienen su primer embarazo antes de los 18 años⁽¹⁸⁾.

Estos resultados refuerzan la necesidad de implementar intervenciones efectivas en educación en salud y promoción de estilos de vida saludables en la comunidad, priorizando la actividad física regular, la alimentación balanceada y el control del peso corporal, así como la concientización sobre la importancia de la realización de mamografías y del autoexamen mamario como prácticas de autocuidado. El personal de salud, especialmente de enfermería, desempeña un papel clave en la orientación y capacitación de las mujeres para adoptar hábitos que contribuyan a la reducción del riesgo de cáncer de mama, en concordancia con las estrategias de salud pública orientadas a disminuir la incidencia y mortalidad asociadas a esta enfermedad.

Particularmente, la estructura familiar se muestra como un factor determinante: más del 55% de las adolescentes viven solo con la madre, sin una figura paterna presente.

► REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. National Cancer Institute. Breast Cancer - Cancer Stat Facts [Internet]. SEER. [cited 2023 May 27]. Available from: <https://seer.cancer.gov/statfacts/html/breast.html>
2. Global Cancer Observatory. Breast cancer fact sheet [Internet]. International Agency for Research on Cancer; 2020 [cited 2023 May 26]. Available from: <https://gco.iarc.fr/today>
3. World Health Organization. Breast cancer in the Americas [Internet]. PAHO; 2018 [cited 2023 May 22]. Available from: <https://www.paho.org/en/topics/cancer/breast-cancer>
4. EsSalud. EsSalud detectó más de 10 mil nuevos casos de cáncer durante el 2022 [Internet]. 2023 [cited 2023 May 22]. Available from: <http://noticias.essalud.gob.pe/?inno-noticia=essalud-detecto-mas-de-10-mil-nuevos-casos-de-cancer-de-mama-cuello-uterino-prostata-estomago-pulmon-y-piel-durante-el-2022>
5. Ministerio de Salud del Perú. Análisis de la situación del cáncer en el Perú 2018 [Internet]. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades; 2020 [cited 2024 Aug 20]. Available from: <http://www.dge.gob.pe>
6. Instituto Nacional de Estadística de España. Definición: factor de riesgo [Internet]. 2024 [cited 2024 Aug 20]. Available from: <https://www.ine.es/DEFIne/es/concepto.htm?c=4583>

7. Dirección Regional de Salud Tumbes. Análisis de situación de salud Tumbes [Internet]. DIRESA Tumbes; 2020 [cited 2024 Aug 20]. Available from: <https://www.diresatumbes.gob.pe/index.php/boletines-epidemiologicos/asis#>
8. Palmero Picazo J, Lassard Rosenthal J, Juárez Aguilar LA, Medina Núñez CA. Cáncer de mama: una visión general. Acta Méd Grupo Ángeles. 2021;19(3):191-199.
9. López-Sánchez I, Casado-Méndez PR, Santos-Fonseca RS, Méndez-Jiménez O, Estrada-Sosa R, Guzmán-González AJ. Prevalencia de factores de riesgo del cáncer de mama en población rural femenina. Arch Med Camaguey. 2019;23(5):e1260.
10. Ministerio de Salud del Perú. Cáncer de mama: si se detecta a tiempo tiene un 90% de probabilidades de curación [Internet]. 2022 [cited 2023 May 22]. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/662077-cancer-de-mama-si-se-detecta-a-tiempo-tiene-un-90-de-probabilidades-de-curacion>
11. Rivera Manyá JD. Características no modificables de cáncer de mama en pacientes de 25 a 55 años del Hospital de Vitarte, Lima, 2017 [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2018.
12. Chavarría Campo G, Blanco Naranjo E, Garita Fallas Y. Cáncer de mama asociado a mutación en genes BRCA-1 y BRCA-2. Rev Med Sinergia [Internet]. 2020 [cited 2024 Aug 20];5(1):e650. Available from: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/650/1194>
13. American Society of Clinical Oncology. Breast cancer: risk factors and prevention [Internet]. Cancer.Net; 2022 [cited 2023 Jul 21]. Available from: <https://www.cancer.net/cancer-types/breast-cancer/risk-factors-and-prevention>
14. López-Plaza B, Loria-Kohen V, González-Rodríguez LG, Fernández-Cruz E. Alimentación y estilo de vida en la prevención del cáncer. Nutr Hosp [Internet]. 2022 [cited 2023 Jul 21];39(Spe3):74-77. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112022000700017
15. Chafalote Talancha B, Rosario A del. Factores de riesgo y conocimiento de prevención del cáncer de mama en mujeres de un centro de salud. [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2020.
16. Pancca F. Factores de riesgo modificables y no modificables de cáncer de mama en mujeres del “Club de la Mama” Lima-2020 [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2020.
17. Sarabia B, López T, Canul P, et al. Factores relacionados con la autoexploración mamaria en mujeres mexicanas. Rev Cubana Pediatr. 2020;92(2):e3475.
18. Calero Cuerda F. Factores de riesgo en el cáncer de mama. Prog Obstet Ginecol [Internet]. 1999 [cited 2023 Jul 22];42(90):9065–88. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-progresos-obstetricia-ginecologia-151-articulo-factores-riesgo-el-cancer-mama-13009702>





REVISTA CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE CIENCIAS DE LA SALUD

VOLUMEN 2

NÚMERO 2

ABRIL - JUNIO DE 2025

Versión Digital: ISSN: 3028-9505 | Versión Impresa: ISSN: 3028-9491
WEB: <https://revistas.untumbes.edu.pe/index.php/RICSA>



► ARTÍCULO ORIGINAL

Riesgos de salud relacionados a la reurbanización en un barrio del Distrito de Tumbes 2024

Health Risks Related to Urban Redevelopment in a Neighborhood of the Tumbes District 2024

Alex Arturo Dioses Mesías^{1,a}; Aponte Porras, Yofredt Austing^{1,a}; Balgéllica Antazara Cervantes Rujel^{1,a}; Leslie Bequed Lloclla Sorroza^{1,a}

DOI

<https://doi.org/10.57188/ricsa.2025.013>

RESUMEN

Introducción: La reurbanización busca mejorar la funcionalidad y la calidad de vida de la población, pero durante su ejecución puede generar riesgos para la salud de residentes y trabajadores, especialmente en comunidades vulnerables.

Objetivo: Determinar los riesgos de salud física y psicológica asociados con las actividades de reurbanización en el barrio San José, distrito de Tumbes, en 2024.

Material y Métodos: Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo y de diseño no experimental de corte transversal. Se aplicó un cuestionario estructurado a residentes del barrio San José para identificar riesgos físicos (respiratorios, cutáneos y gastrointestinales) y psicológicos (ansiedad, trastornos del sueño y exposición a ruido) relacionados con las obras de reurbanización. **Resultados:** Se evidenció que el 29% de la población presenta un riesgo alto y el 34% un riesgo medio de desarrollar afecciones físicas. Respecto a los riesgos psicológicos, el 30% de los participantes se encuentra en riesgo alto y el 32% en riesgo medio de presentar problemas psicológicos vinculados a la reurbanización. **Conclusión:** La población del barrio San José presenta un riesgo medio-alto de sufrir afecciones físicas y psicológicas asociadas con las actividades de reurbanización. Se recomienda implementar estrategias de prevención, mitigación de riesgos y planificación de obras con enfoque de salud pública, priorizando la protección de la salud de los residentes durante procesos de reurbanización en zonas urbanas.

Palabras clave:

Reurbanización, riesgos físicos, riesgos psicológicos, salud pública. (Fuente: DeCS-BIREME)

ABSTRACT

Introduction: Urban redevelopment aims to improve the functionality and quality of life of the population; however, its implementation may pose health risks to residents and workers, particularly in vulnerable communities. **Objective:** To determine the physical and psychological health risks associated with urban redevelopment activities in the San José neighborhood, Tumbes district, in 2024. **Materials and Methods:** A quantitative, descriptive, non-experimental, cross-sectional study was conducted. A structured questionnaire was administered to residents of the San José neighborhood to identify physical risks (respiratory, skin, and gastrointestinal issues) and psychological risks (anxiety, sleep disturbances, and noise exposure) related to redevelopment works. **Results:** The findings revealed that 29% of the population presented a high risk and 34% a medium risk of developing physical health issues. Regarding psychological risks, 30% of participants were at high risk and 32% at medium risk of experiencing psychological problems related to redevelopment activities. **Conclusion:** The population of the San José neighborhood faces a medium to high risk of developing physical and psychological health issues associated with urban redevelopment activities. It is recommended to implement prevention and risk mitigation strategies and to plan redevelopment projects with a public health approach, prioritizing the protection of residents' health during urban redevelopment processes.

Keywords:

Urban redevelopment, physical risks, psychological risks, public health. (Source: DeCS-BIREME)

FILIACIÓN

1. Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes, Perú.
- a) Estudiante.

ORCID

1. Alex Arturo Dioses Mesías.
<https://orcid.org/0009-0009-4980-4986>
2. Aponte Porras, Yofredt Austing.
<https://orcid.org/0009-0003-3325-236>
3. Balgéllica Antazara Cervantes Rujel.
<https://orcid.org/0000-0002-3629-6013>
4. Leslie Bequed Lloclla Sorroza.
<https://orcid.org/0000-0002-0288-5047>

ID

ID

ID

ID

CORRESPONDENCIA

Alex Arturo Dioses Mesías
bgarciab@untumbes.edu.pe

Conflictos de interés: Los autores declaran no tener conflictos de intereses que revelar

Financiamiento: Autofinanciamiento

Declaración de autoría: Los autores participaron en conceptualización y diseño de la metodología, analizó los datos, redactó el borrador inicial, redactó y revisó la versión final.



RICSA publica sus contenidos bajo licencia CC BY 4.0
ISSN: 3028-9505 (electrónico); 3028-9491 (impreso)
DOI: 10.57188/ricsa, Universidad Nacional de Tumbes, Av. universitaria S/N
Tumbes, Perú.
Contacto: revistaallikay@untumbes.edu.pe

► INTRODUCCIÓN

La reurbanización tiene como objetivo mejorar la infraestructura, los espacios públicos y la calidad de vida de las comunidades, contribuyendo al desarrollo urbano sostenible. Sin embargo, durante su ejecución, puede generar riesgos para la salud de los residentes, especialmente en poblaciones vulnerables. La exposición al polvo, ruidos intensos, contaminantes y cambios en la dinámica del entorno pueden ocasionar enfermedades respiratorias, cutáneas, gastrointestinales, así como trastornos de ansiedad y del sueño. Identificar estos riesgos es fundamental para implementar estrategias de mitigación y protección de la salud, asegurando que los procesos de reurbanización cumplan su finalidad sin comprometer el bienestar de la población⁽¹⁾.

Las obras de reurbanización buscan mejorar la funcionalidad, estética y calidad de vida de las comunidades. Sin embargo, estos proyectos también conllevan riesgos para la salud de trabajadores, residentes y la comunidad en general, incluyendo enfermedades respiratorias agudas por exposición a polvo, afecciones gastrointestinales por contacto con microorganismos, enfermedades cutáneas por suelos y aguas contaminadas, así como problemas de salud mental como ansiedad, insomnio y estrés asociado a la contaminación acústica⁽¹⁾.

La OMS considera la salud urbana una prioridad, enfocándose en la calidad del aire, saneamiento y agua. Advierte que la urbanización sin planificación puede tener efectos ambientales y sociales negativos, incrementando las desigualdades sanitarias incluso entre calles cercanas⁽¹⁾. Según Sandstone Global México, la construcción es una de las principales fuentes de contaminación a nivel mundial, por lo que resulta indispensable implementar planes para mitigar los impactos socioambientales⁽²⁾. En Lima, la contaminación del aire afecta significativamente la salud, especialmente de poblaciones vulnerables, y se ha proyectado un incremento de partículas contaminantes, subrayando la necesidad de monitorear la calidad del aire en cada distrito⁽³⁾.

Además, las obras de reurbanización pueden generar malestar y percepción de inseguridad debido al cierre de calles, congestión vehicular y aumento de la delincuencia, como se reportó durante la construcción de la Línea

2 del Metro de Lima, donde las familias se ven obligadas a transitar por zonas inseguras⁽⁴⁾. Por ello el presente estudio quiere determinar los riesgos de salud física y psicológica asociados con las actividades de reurbanización en el barrio San José, distrito de Tumbes, en 2024.

► MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de tipo básico, con un enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo y diseño no experimental de corte transversal. La población estuvo conformada por 100 unidades muestrales (viviendas), con un promedio de 2 a 3 habitantes cada una, ubicadas en las avenidas Arica y Piura del barrio San José.

Para la recolección de datos, se aplicó un cuestionario anónimo a los residentes que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos. El instrumento fue validado en contenido por tres profesionales de salud expertos en el tema, quienes aprobaron su pertinencia para la población de estudio. La confiabilidad del cuestionario se determinó mediante el coeficiente alfa de Cronbach, obteniéndose un valor de 1.00, lo que evidenció una alta confiabilidad del instrumento.

El cuestionario estuvo estructurado en dos dimensiones, con un total de 17 ítems. En la primera sección se recopilaron datos generales y demográficos de los participantes. La primera dimensión evaluada correspondió a riesgos físicos, considerando como indicadores la presencia de problemas gastrointestinales, respiratorios y cutáneos. La segunda dimensión correspondió a riesgos psicológicos, evaluando indicadores como ansiedad, trastornos del sueño y exposición a contaminación acústica.

La aplicación del cuestionario se realizó mediante visitas domiciliarias en el área de estudio, previa autorización y con el consentimiento informado de los participantes, asegurando el respeto de los principios éticos de confidencialidad y voluntariedad en todo momento.

Los datos recopilados se registraron inicialmente en Microsoft Excel 2016 y posteriormente fueron exportados al software SPSS para su análisis. Se realizó un análisis estadístico descriptivo, tabulando las variables de acuerdo con las dimensiones e indicadores planteados, presentándose en tablas y gráficos ajustados a las escalas de

medición correspondientes, facilitando una visualización clara y una interpretación precisa de los resultados en relación con los objetivos del estudio.

Durante todo el proceso de investigación, se garantizó el cumplimiento de los principios bioéticos, asegurando la participación voluntaria e informada de los residentes, así como la confidencialidad de la información recolectada.

lud asociados a la reurbanización en 2024, enfocándose en riesgos físicos (respiratorios, gastrointestinales y cutáneos) y psicológicos (ansiedad, trastornos del sueño y contaminación acústica). Se identificó que el 29% de la población presenta un riesgo alto y el 34% un riesgo medio de padecer afecciones físicas. En cuanto a riesgos psicológicos, el 30% se encuentra en riesgo alto y el 32% en riesgo medio.

► RESULTADOS

Este estudio se realizó en el barrio San José, distrito de Tumbes, con el objetivo de determinar los riesgos de sa-

Tabla 1. Características sociodemográficas de riesgos físicos y psicológicos relacionados a la reurbanización en el barrio San José, distrito de Tumbes – 2024.

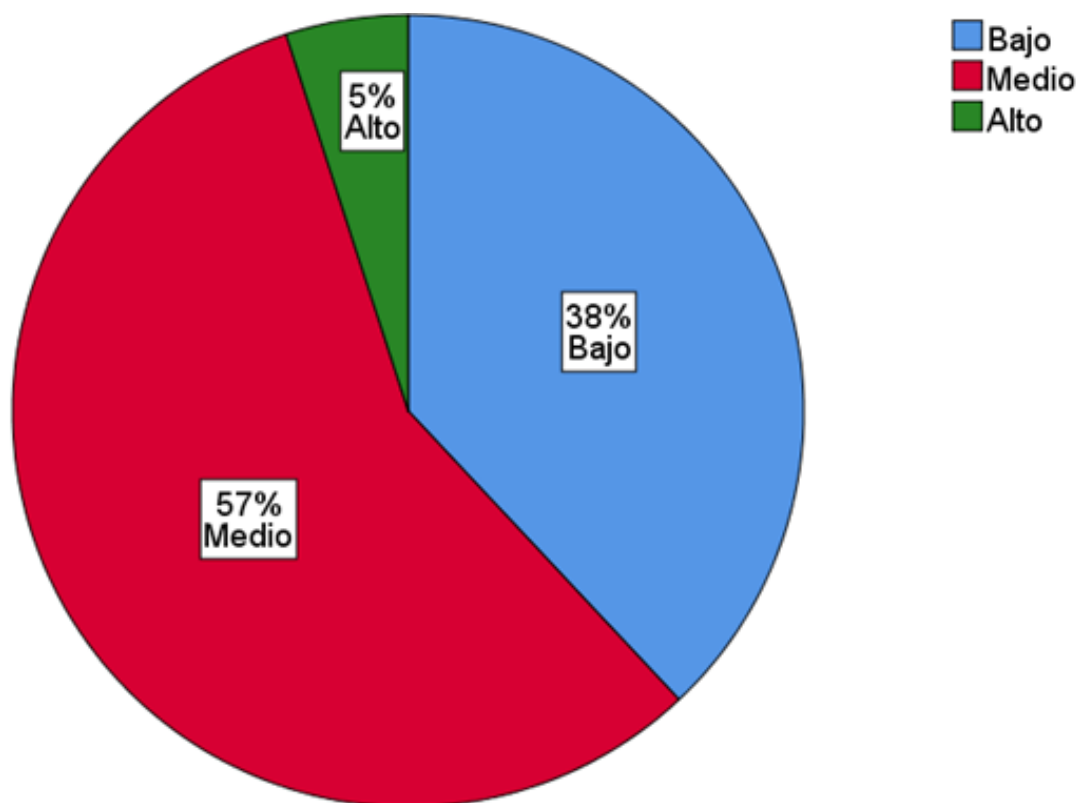
Características sociodemográficas	Bajo		Medio		Alto		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Riesgos salud por Etapas de vida								
Adolescente	1	1%	0	0%	0	0%	1	100%
Adulto Joven	2	18%	9	82%	0	0%	11	100%
Adulto Maduro	28	42%	36	55%	2	3%	66	57%
Adulto Mayor	7	32%	12	55%	3	14%	22	5%
Riesgos salud por Enfermedad crónica								
Si	18	36%	29	58%	3	6%	50	100%
No	20	40%	28	56%	2	4%	50	100%
Riesgos salud por Tiempo de residencia								
Menor a 5 años	3	38%	5	63%	0	0%	8	100%
De 5 a 10 años	4	80%	1	20%	0	0%	5	100%
De 10 años a más	31	36%	51	59%	5	6%	87	100%

La tabla presenta las características sociodemográficas y su relación con los riesgos de salud durante la reurbanización en un barrio. Se observa que los adultos maduros (57%) y adultos mayores (19%) representan la mayoría de la población evaluada, con predominio de riesgos de salud en nivel medio. En el grupo de adultos maduros, el 55% presenta riesgo medio, mientras que en adultos mayores el 55% también se ubica en este nivel, con un 14% en riesgo alto. Las personas con enfermedades crónicas presentan mayor exposición a riesgos, con un 58% en nivel medio y un 6% en nivel alto. Además, el tiempo de residencia influye en el riesgo, siendo más evidente en quienes viven más de 10 años en la zona, con un 59% en riesgo medio y un 6% en riesgo alto, reflejando la importancia de priorizar estrategias de prevención para estas poblaciones vulnerables en el proceso de reurbanización.

En los resultados sociodemográficos obtuvimos que, en los riesgos físicos y psicológicos, en bajo el 1% son adolescentes, el 18% son adultos jóvenes, el 42% son adultos maduros, y el 32% son adultos mayores, en medio el 82% son adultos jóvenes, el 55% son adultos maduros, y el 55% son adultos mayores, en alto el 3% son adultos maduros, y el 14% son adultos mayores (ver tabla 1).

Los riesgos de salud presentes en reurbanización del barrio San José en constituyen el 57% riesgo de salud medio, el 5% riesgo de salud alto y 38% riesgo de salud bajo. Indicando la necesidad de intervenciones específicas para mejorar la salud comunitaria.

Gráfico 1. Riesgos de salud presentes en reurbanización del barrio San José en el distrito de Tumbes – 2024.



En los resultados obtenidos el 37% de personas presentan riesgos físicos bajos, 35 personas riesgos medios, y el resto tuvieron riesgos altos, que corresponden a factores por riesgos físicos.

Se evidencia que, del total de encuestados, 38.6% tiene un índice de riesgos psicológicos bajos, el 31.7% tiene un índice de riesgos psicológicos medio, y el restante 29.7% tiene un índice de riesgos psicológicos altos.

Gráfico 2. Riesgos físicos relacionados a la reurbanización en el barrio San José, distrito de Tumbes – 2024

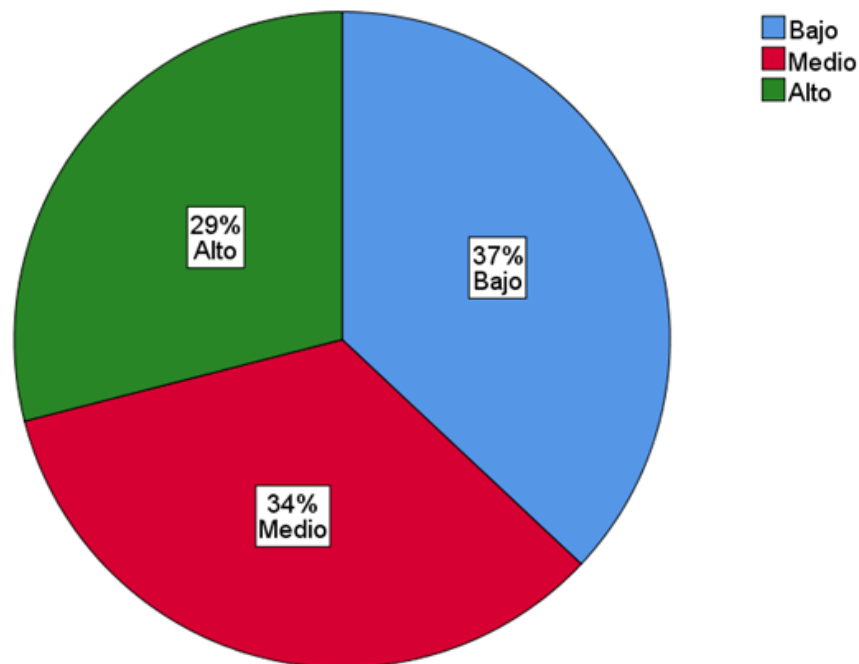
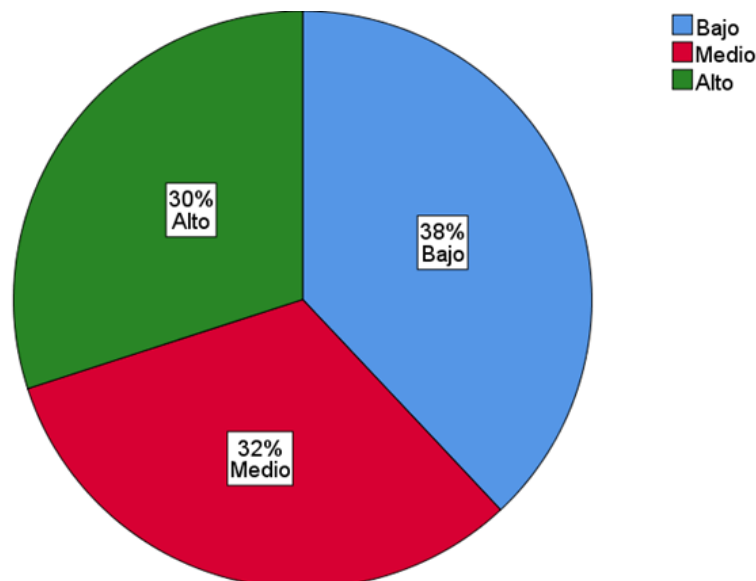


Gráfico 3. Riesgos psicológicos relacionados a la reurbanización en el barrio San José, distrito de Tumbes - 2024



► DISCUSIÓN

En la gráfico 1, se observa que el 57% de la población presenta un riesgo medio en relación con los factores de riesgo de salud asociados a las actividades de reurbanización. Este resultado se alinea con lo reportado por Pérez (5) en su investigación sobre los efectos de la urbanización en la salud de la población en Venezuela, donde se evidenció un alto índice de riesgos sanitarios relacionados con obras de urbanización. De manera similar, Venegas⁽⁶⁾ en su estudio sobre el impacto en la salud del proyecto de reurbanización en Alcalá de Guadaira (Sevilla), precisó que dichos proyectos pueden afectar significativamente la salud física y mental de la población. La urbanización, aunque es necesaria para el desarrollo de infraestructuras y servicios que permiten el crecimiento de las ciudades, si no se realiza con un enfoque que minimice los impactos en la salud de los habitantes, puede convertirse en un problema de salud pública y generar malestar en la comunidad⁽⁷⁾. Por ello, se resalta la importancia de implementar planes de mitigación que disminuyan los factores de riesgo para la salud en proyectos de reurbanización.

En el gráfico 2, se evidencia que el 34% de la población presenta un riesgo medio en cuanto a riesgos físicos, los cuales incluyen afecciones respiratorias, cutáneas y gastrointestinales. Estos riesgos están relacionados con la exposición a agentes contaminantes generados durante los trabajos de reurbanización. Venegas (2013)⁽⁶⁾ identificó en su estudio que las actividades de reurbanización generan un incremento en la contaminación del aire, exposición a niveles elevados de ruido, limitaciones de movilidad y un mayor riesgo de accidentes, especialmente en adultos mayores. Aunque en los resultados de esta investigación no se encontró un porcentaje elevado de enfermedades físicas graves, el porcentaje identificado es relevante y debe ser considerado prioritario para la implementación de medidas de protección, priorizando la atención a las personas afectadas para reducir complicaciones de salud derivadas de estos factores.

En el gráfico 3, se observa que el 32% de la población presenta un riesgo medio en relación con riesgos psicológicos, los cuales incluyen trastornos del sueño, ansiedad y exposición a contaminación acústica, asociados a las actividades de reurbanización. Según Álvarez (2017)⁽⁸⁾, la

contaminación ambiental por ruido afecta negativamente la salud mental, interfiriendo en la capacidad para conciliar el sueño y contribuyendo al estrés social, que puede superar incluso a otros factores estresantes urbanos como la contaminación del aire. Aunque resulta difícil eliminar completamente el ruido generado por las obras de reurbanización, es recomendable establecer horarios de trabajo que reduzcan la exposición de la población al ruido durante horas de descanso, minimizando así su impacto en la salud psicológica de los residentes.

Estos hallazgos evidencian que la población del barrio San José tiene un riesgo medio-alto de presentar afecciones físicas y psicológicas relacionadas con las actividades de reurbanización. Por ello, se propone implementar estrategias de mitigación que protejan la salud de las personas en zonas donde se desarrollan estas obras, priorizando el monitoreo de riesgos, el control de contaminantes y la educación comunitaria para reducir impactos negativos y garantizar el bienestar de la comunidad.

Los hallazgos de este estudio refuerzan la necesidad de integrar planes de mitigación de riesgos físicos y psicológicos en proyectos de reurbanización, con el fin de proteger la salud de la comunidad y mejorar la calidad de vida de las personas que habitan en áreas intervenidas, asegurando un equilibrio entre el desarrollo urbano y el bienestar de la población.

► REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Salud urbana [Internet]. Ginebra: OMS; 2021 [citado 2024 feb 14]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/urban-health>
2. Sandstone Global México. Impacto ambiental de las construcciones: ¿Se puede reducir? [Internet]. 2022 [citado 2024 feb 19]. Disponible en: <https://blog.sgl.com.mx/impacto-ambiental>
3. PERÚ NEC. Contaminación ambiental: la importancia de la medición de la calidad del aire en Lima y su impacto en la salud | El Comercio Perú [Internet]. 2020 [citado 2024 feb 19]. Disponible en: <https://elcomercio.pe/lima/sucesos/contaminacion-ambiental-la-importancia>

tancia-de-la-medicion-de-la-calidad-del-aire-en-li-ma-y-su-impacto-en-la-salud-noticia/

4. La República. Línea 2 del Metro de Lima: atrapados por el cierre de calles, la inseguridad y una obra que no avanza | Sociedad [Internet]. 2022 [citado 2024 feb 19]. Disponible en: <https://larepublica.pe/sociedad/2022/09/08/linea-2-del-metro-atrapados-por-el-cierre-de-calles-la-inseguridad-y-una-obra-que-no-avanza-la-victoria-delincuencia-mtc-atu>
5. Pérez B. Efectos de la urbanización en la salud de la población. An Venez Nutr [Internet]. 2003 [citado 2024 ene 14];16(2):97-104. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-07522003000200006&lng=es
6. Venegas J, Rivadeneyra A, Bolívar J, López L, Martín P, Fernández A, et al. Evaluación del impacto en la salud del proyecto de reurbanización de la calle San

Fernando en Alcalá de Guadaíra (Sevilla). Gac Sanit [Internet]. 2013 mayo [citado 2024 feb 26];27(3):233-40. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112013000300008&lng=es

7. Pérez P. La urbanización y la política de los servicios urbanos en América Latina. Estud Demogr Urbanos [Internet]. 2013 [citado 2024 feb 13];28(2):283-306. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-00632013000200004
8. Álvarez I, Méndez J, Delgado L, Acebo Figueroa F, de Armas Mestre J, Rivero Llop ML. Contaminación ambiental por ruido. Rev Méd Electrón [Internet]. 2017 [citado 2024 jul 28];39(3):551-61. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242017000300024





SEGUNDAS ESPECIALIDADES EN OBSTETRICIA



**EMERGENCIA Y CUIDADOS
CRÍTICOS EN OBSTETRICIA**



**OBSTETRICIA FAMILIAR Y
COMUNITARIA**



MONITOREO FETAL

**INFORMES E
INSCRIPCIONES:**

 **DR. JHON YPANAQUE ANCAJIMA**
+51 976 210 873

 **MGTR. LUIS BOYER RASCO**
+51 948 551 257

 **obstetriciauntumbes@gmail.com**

 **<https://web.untumbes.edu.pe/>**





REVISTA CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE CIENCIAS DE LA SALUD

VOLUMEN 2

NÚMERO 2

ABRIL - JUNIO DE 2025

Versión Digital: ISSN: 3028-9505 | Versión Impresa: ISSN: 3028-9491
WEB: <https://revistas.untumbes.edu.pe/index.php/RICSA>



► ARTÍCULO ORIGINAL

Estado nutricional y desempeño académico en estudiantes de segundo grado de primaria de la Institución Educativa Perú Canadá, 2024.

Nutritional Status and Academic Performance of Second-Grade Primary School Students at Peru Canada Educational Institution, 2024.

Tandazo Nilupú Steven Stiwar^{1,a}; Balgéllica Antazara Cervantes Rujel^{1,b}; Leslie Bequed Lloclla Sorroza^{1,a}

DOI

<https://doi.org/10.57188/ricsa.2025.14>

RESUMEN

Introducción: El estado nutricional influye directamente en el rendimiento académico de los estudiantes, impactando su desarrollo físico y mental. Según la OMS, en 2021 alrededor de 828 millones de personas padecieron desnutrición, mostrando un incremento respecto a años previos. A nivel mundial, el 99% de los países implementa programas de alimentación escolar para mejorar el desempeño académico. Estudios como el de Narayana (2021) en India confirman la relación entre buen estado nutricional y rendimiento escolar. En Perú, persisten desafíos como la desnutrición crónica en Huancavelica (33%) y el aumento del sobrepeso en adolescentes, afectando el desarrollo y aprendizaje. **Objetivo:** Determinar la relación entre el estado nutricional y el rendimiento académico en estudiantes de segundo grado de primaria de la I.E. 3080 Perú Canadá en 2024. **Métodos:** Estudio cuantitativo, descriptivo correlacional, no experimental, con 60 estudiantes de segundo grado. Se utilizó una hoja de registro para evaluar estado nutricional y rendimiento académico, con muestreo no probabilístico. Se realizó análisis correlacional en SPSS® v.25. **Resultados:** Se identificó una relación significativa entre estado nutricional y rendimiento académico ($p=0.031$). Los estudiantes con deterioro en su estado nutricional presentaron menor rendimiento escolar. **Conclusión:** Los estudiantes de segundo grado de la I.E. Perú Canadá presentan una relación significativa entre estado nutricional y rendimiento académico, destacando la importancia de la nutrición en el aprendizaje.

Palabras clave:

Rendimiento académico, estado nutricional, estudiantes. (Fuente: DeCS-BIREME)

ABSTRACT

Introduction: Nutritional status directly influences students' academic performance, impacting their physical and mental development. According to WHO, around 828 million people suffered from malnutrition in 2021, showing an increase compared to previous years. Globally, 99% of countries implement school feeding programs to improve academic performance. Studies such as Narayana (2021) in India confirm the relationship between good nutritional status and school performance. In Peru, challenges persist, including chronic malnutrition in Huancavelica (33%) and increasing adolescent overweight rates, affecting development and learning. **Objective:** To determine the relationship between nutritional status and academic performance among second-grade primary school students at I.E. 3080 Peru Canada in 2024. **Material and Methods:** A quantitative, descriptive, correlational, non-experimental study was conducted with 60 second-grade students. A registration form was used to assess nutritional status and academic performance using non-probabilistic sampling. Correlational analysis was performed using SPSS® v.25. **Results:** A significant relationship was found between nutritional status and academic performance ($p=0.031$). Students with poorer nutritional status had lower academic performance. **Conclusion:** Second-grade students at I.E. Peru Canada show a significant relationship between nutritional status and academic performance, highlighting the importance of nutrition in learning.

Keywords:

Academic performance, nutritional status, students. (Source: DeCS-BIREME)

FILIACIÓN

1. Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes, Perú
- a) Estudiante
- b) Docente

ORCID

1. Tandazo Nilupú Steven Stiwar. <https://orcid.org/0009-0002-5796-2385> 
2. Balgéllica Antazara Cervantes Rujel. <https://orcid.org/0000-0002-3629-6013> 
3. Leslie Bequed Lloclla Sorroza. <https://orcid.org/0000-0002-0288-5047> 

CORRESPONDENCIA

Tandazo Nilupú Steven Stiwar
cgutierrez@untumbes.edu.pe

Conflictos de interés: Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Financiamiento: Autofinanciado.

Declaración de autoría: Los autores participaron en conceptualización y diseño de la metodología, analizó los datos, redactó el borrador inicial, redactó y revisó la versión final.

Agradecimiento: A la I.E. 3080 Perú Canadá por facilitar el desarrollo de la investigación en sus instalaciones, demostrando una disposición y colaboración fundamentales para el logro de los objetivos planteados.



RICSA publica sus contenidos bajo licencia CC BY 4.0

ISSN: 3028-9505 (electrónico); 3028-9491 (impreso)

DOI: 10.57188/ricsa, Universidad Nacional de Tumbes, Av. universitaria S/N Tumbes, Perú.

Contacto: revistaallikay@untumbes.edu.pe

► INTRODUCCIÓN

El estado nutricional desempeña un rol clave en el desarrollo físico, mental y en el rendimiento académico de los estudiantes, reflejando su calidad de vida y su bienestar integral⁽¹⁾. Una nutrición adecuada favorece el crecimiento, fortalece el sistema inmunológico, contribuye al desarrollo neurológico y permite una adecuada participación en las actividades escolares, mientras que un estado nutricional deficiente puede limitar la capacidad de aprendizaje, la concentración y la energía en el aula.

La Organización de los Estados Americanos (2005) señala que la desnutrición en niños de cero a ocho años tiene efectos significativos en su desarrollo cognitivo y conductual, manifestándose posteriormente en su rendimiento escolar. Además, resalta la importancia de intervenir oportunamente para satisfacer las necesidades nutricionales de los niños en edad temprana, mejorando así su salud y su capacidad de aprendizaje⁽⁷⁾. La desnutrición restringe el suministro adecuado de nutrientes esenciales a las células, afectando la masa corporal y limitando el desarrollo psicosocial, lo que repercute en el desempeño escolar⁽⁸⁾.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2024) indica que mantener un adecuado estado nutricional requiere prevenir la inseguridad alimentaria mediante el consumo de alimentos con óptima calidad nutricional, evitando enfermedades y promoviendo la salud infantil. Destaca la relevancia de incluir verduras, frutas y menestras como parte de una dieta saludable, mientras se controla el consumo de alimentos con alto contenido de sodio, azúcar y grasas saturadas que pueden perjudicar la salud y limitar el desarrollo integral de los niños⁽⁹⁾.

La calidad y balance de los alimentos ingeridos por los estudiantes favorecen un índice de masa corporal (IMC) adecuado según la edad, evitando la aparición de enfermedades que puedan afectar su rendimiento escolar⁽¹⁰⁾. El IMC es un indicador confiable para evaluar la relación entre peso y talla, permitiendo identificar condiciones de bajo peso, sobrepeso u obesidad, las cuales pueden asociarse con problemas de salud y afectar el desempeño académico⁽¹¹⁾.

La desnutrición severa se caracteriza por un peso corporal que se encuentra por debajo del 30% del valor esperado,

generando alteraciones en las funciones corporales y aumentando el riesgo de muerte, mientras que la desnutrición moderada requiere atención para evitar su progresión hacia la cronicidad⁽¹²⁾. Por otro lado, el sobrepeso y la obesidad también son formas de malnutrición que afectan la salud infantil. El sobrepeso implica un peso corporal superior al adecuado para la estatura del niño, mientras que la obesidad se considera una enfermedad caracterizada por la acumulación excesiva de grasa corporal, la cual puede derivar en trastornos metabólicos, cardiovasculares y articulares, limitando la participación del estudiante en actividades escolares y reduciendo su rendimiento académico⁽¹³⁾.

El rendimiento académico se define como el nivel de logro alcanzado por el estudiante durante su proceso educativo, reflejado en calificaciones, competencias adquiridas y la capacidad para cumplir con los objetivos de aprendizaje. Este rendimiento está influenciado por factores sociales, familiares, ambientales y personales, tales como el nivel educativo de los padres, el entorno familiar, el clima afectivo, la alimentación, y el acceso a recursos educativos⁽¹⁶⁾. Lama (2015) señala que el rendimiento escolar busca consolidar un aprendizaje integral, siendo resultado de procesos de adquisición de conocimientos que se desarrollan en interacción con el entorno físico y social, y que requieren del acompañamiento educativo para fortalecer actitudes positivas hacia el aprendizaje⁽¹⁶⁾.

De acuerdo con Ariza (2020), el rendimiento académico es un proceso complejo que está vinculado con diferentes variables y que se refleja en las calificaciones como un respaldo del desempeño del estudiante. Entre los factores relacionados destacan la inteligencia, la motivación, la adaptación al entorno escolar y el estado nutricional del estudiante⁽¹⁷⁾. Grasso (2020) distingue el rendimiento académico en un sentido estricto, referido al valor social y legal de las calificaciones obtenidas, y en un sentido amplio, que incluye factores de éxito, fracaso o desatención educativa. Actualmente, las calificaciones continúan siendo un indicador utilizado de manera práctica en las escuelas para medir el aprendizaje de los estudiantes⁽¹⁸⁾.

Nováez (1986) indica que el rendimiento académico se relaciona con la capacidad del estudiante para alcanzar logros en su actividad académica, siendo influenciado por factores cognitivos, emocionales y de práctica, destacando el papel del esfuerzo personal y la motivación en los logros académicos⁽¹⁹⁾.

En este contexto, un adecuado estado nutricional contribuye de manera significativa a la concentración, la energía y la memoria de los estudiantes, lo que favorece la adquisición de conocimientos y habilidades durante su proceso formativo. Por el contrario, la desnutrición, el sobrepeso y la obesidad pueden generar limitaciones en estas áreas, produciendo ausentismo escolar por enfermedades, fatiga y baja participación en clase, afectando directamente el rendimiento escolar⁽²⁰⁾.

En el Perú, la desnutrición crónica y el sobrepeso siguen siendo desafíos importantes en la población infantil y adolescente, observándose tasas elevadas en algunas regiones, como Huancavelica y Puno, y un incremento progresivo del sobrepeso en diversas zonas del país. Estos problemas nutricionales condicionan la capacidad de aprendizaje de los estudiantes y reflejan la necesidad de implementar programas de alimentación escolar y estrategias de educación nutricional que permitan mejorar la salud, el bienestar y el rendimiento académico de la población escolar^(21,22).

Por ello, es fundamental analizar la relación entre el estado nutricional y el rendimiento académico, generando evidencia que permita diseñar e implementar políticas de salud y educación que contribuyan a mejorar el desarrollo integral de los estudiantes, favoreciendo su aprendizaje, su bienestar y su calidad de vida, por ello el estudio plantea determinar la relación entre el estado nutricional y el rendimiento académico en estudiantes de segundo grado de primaria de la I.E. 3080 Perú Canadá en 2024.

► MATERIAL Y MÉTODOS

La investigación tuvo un enfoque cuantitativo de tipo básica, con un diseño no experimental y un alcance correlacional, ya que se buscó medir, recopilar y analizar datos para describir con detalle la relación entre el estado nutricional y el rendimiento académico de los estudiantes, sin manipular variables durante el proceso.

La población de estudio estuvo conformada por 60 estudiantes matriculados en segundo grado de primaria de la Institución Educativa N° 3080 Perú Canadá, ubicada en el centro poblado Andrés Araujo Morán, durante el año académico 2024. Debido al tamaño reducido de la población, se optó por trabajar con muestra censal, aplicando un

muestreo no probabilístico de tipo censal, considerando a la totalidad de estudiantes inscritos en el grado.

La técnica de recolección de datos empleada fue la encuesta estructurada, aplicada de forma directa a las madres de los estudiantes, quienes brindaron la información con el acompañamiento del investigador para garantizar la claridad en las respuestas y la veracidad de los datos obtenidos.

El instrumento utilizado fue una hoja de registro diseñada por el autor, validada por criterio de expertos, y estructurada en tres secciones:

- **Datos demográficos:** Recolectó información sobre edad, sexo y características familiares relevantes de los estudiantes, permitiendo contextualizar los resultados de acuerdo con sus características sociodemográficas.

- **Rendimiento académico:** Evaluado a partir de las calificaciones oficiales proporcionadas por la institución educativa, las cuales se clasificaron de acuerdo con los niveles establecidos por el sistema educativo peruano:

- * Logro destacado (AD)
- * Logro esperado (A)
- * En proceso (B)
- * En inicio (C)

Este indicador permitió establecer de manera objetiva el nivel de rendimiento académico de cada estudiante.

- **Estado nutricional:** Determinado a través del Índice de Masa Corporal (IMC), calculado con la fórmula peso (kg) / talla (m²). Se utilizaron rangos específicos de categorización, considerando las referencias de crecimiento y nutrición infantil, con los siguientes puntos de corte:

- * Desnutrición severa: IMC de 0 a 11.8
- * Desnutrición moderada: IMC de 11.9 a 12.6
- * Estado nutricional normal: IMC de 12.7 a 17.3
- * Sobrepeso: IMC de 17.4 a 19.8
- * Obesidad: IMC de 19.9 o más

La medición de peso y talla fue realizada de manera estandarizada, utilizando balanza digital y tallímetro calibrados, asegurando la precisión de los valores obtenidos para el cálculo del IMC.

El proceso de recolección de datos se realizó durante el segundo trimestre del año académico, en coordinación con la dirección de la institución y el personal docente, garantizando el cumplimiento de principios éticos de confidencialidad, respeto y consentimiento informado por parte de los

padres y tutores de los estudiantes participantes.

Para el procesamiento y análisis de datos, se utilizó el programa estadístico SPSS® v.25, realizando análisis descriptivo mediante frecuencias y porcentajes para las variables demográficas, estado nutricional y rendimiento académico, y un análisis correlacional de tipo no paramétrico para establecer la relación entre el estado nutricional y el rendimiento académico, considerando un nivel de significancia de $p < 0.05$.

Este diseño metodológico permitió obtener datos confiables y relevantes, aportando evidencia para la comprensión de la relación entre la nutrición y el rendimiento escolar, con el fin de contribuir a la formulación de estrategias

que promuevan la salud, el bienestar y el aprendizaje de los estudiantes de nivel primario.

► RESULTADOS

El estado nutricional de los estudiantes presentó que un 18% están en sobrepeso, el 5% tienen desnutrición moderada y el 77% un estado de nutricional normal. (Tabla 1)

En cuanto al rendimiento académico de los estudiantes el 41% tiene calificación "A" logro esperado, el 7% calificación "B" en proceso, 2% calificación "C" en inicio y el 50% alcanzó un logro destacado. (Tabla 2)

Tabla 1. Estado nutricional de estudiantes de 2do grado de primaria de la Institución Educativa Perú Canadá – 2024

Estado nutricional	N°	%
DESNUTRICION MODERADA	3	5
NORMAL	46	77
SOBREPESO	11	18
Total	60	100,0

Tabla 2. Rendimiento académico de estudiantes de 2do grado de primaria de la Institución Educativa Perú Canadá – 2024

Rendimiento académico	n	%
AD Destacado (18-20)	25	41
A Esperado (15-17)	30	50
B proceso (11-14)	4	7
C Inicio (0-10)	1	2
Total	60	100

En relación a las dos variables el 48% de los estudiantes presentan un calificación “AD” logro destacado con un estado nutricional normal, el 2% un calificación “AD” logro destacado con un estado nutricional de sobrepeso, un 10% de los estudiantes presentan un calificación “A” esperado con un estado nutricional de sobrepeso, el 5% con un calificación de “A” esperado con un estado nutricional de desnutri-

ción moderada, un 27% con calificación “A” esperado con un estado nutricional normal. un 5% presentan un calificación “B” proceso con un estado nutricional de sobrepeso, un 2% un calificación “B” proceso con un estado nutricional normal, y un 2% presenta calificación “C” inicio con un estado nutricional de sobrepeso. (Tabla 3)

Tabla 3. Relación entre estado nutricional y rendimiento académico de estudiantes de 2do grado de primaria de la Institución Educativa Perú Canadá – 2024.

ESTADO NUTRICIONAL	RENDIMIENTO ACADEMICO				Total	p
	AD	A	B	C		
DESN. MODE	0	3	0	0	3	p<0,001
NORMAL	29	16	1	0	46	
SOBREPESO	1	6	3	1	11	
TOTAL	30	25	4	1	60	

Al realizarse la relación entre el estado nutricional y rendimiento académico de estudiantes de 2do grado de primaria de la Institución Educativa Perú Canadá – 2024. Con la prueba del Chi cuadrado, se encontró un valor de 23,211 con un nivel de significancia de 0,001; indicando así que hay un grado de significancia puesto que es menor al umbral de 0,05. En consecuencia, se descarta la hipótesis nula de la investigación. Y se puede afirmar con confianza que el estado nutricional está asociado significativamente con el rendimiento académico.

DISCUSIÓN

Se observa que en la I.E. Perú Canadá, el 18% de los estudiantes presenta sobrepeso y el 5% desnutrición moderada, condiciones que constituyen factores de riesgo que pueden impactar negativamente en el rendimiento académico de los escolares. Estos hallazgos se alinean con el estudio de Plúas (2020), quien reportó en niños de 7 años un 42% con bajo peso, 17% con sobrepeso y 8% con obesidad, concluyendo que un estado nutricional inadecuado compromete el desarrollo cognitivo y físico, interfiriendo en el aprendizaje y la participación escolar⁽²³⁾. La desnutrición y el sobrepeso limitan la adecuada llegada de nutrientes esenciales a las células, afectando

funciones clave en el desarrollo infantil, como la atención y la memoria, que son determinantes en el rendimiento académico⁽⁸⁾.

Los resultados evidencian la necesidad de intervención en la comunidad educativa, dado que tanto la desnutrición como el sobrepeso afectan el desarrollo físico y mental de los escolares, condicionando sus resultados académicos. Ante ello, el MINSA y el MINEDU deben reforzar las estrategias educativas y de salud escolar, involucrando activamente a los profesionales de enfermería en la implementación de sesiones educativas dirigidas a padres y estudiantes, fomentando hábitos de alimentación saludable y estilos de vida activos para reducir los indicadores de malnutrición y potenciar el desarrollo integral de los niños.

Se reporta que el 50% de los estudiantes alcanzó el nivel de logro destacado (AD), el 41.7% logro esperado (A), el 6.7% se encuentra en proceso (B) y el 1.7% en inicio (C). Estos resultados sugieren que, aunque existe un porcentaje considerable de estudiantes con buen rendimiento, los niveles más bajos podrían estar relacionados con alteraciones en su estado nutricional. Resultados similares fueron encontrados por Llaja et al. (2023) en La Molina, donde el 13.5% de estudiantes logró un rendimiento des-

tacado, el 49% un logro esperado, el 25% se encontraba en proceso y el 12.5% en inicio, destacando que los estudiantes con desnutrición presentaron menor rendimiento escolar⁽²⁴⁾.

La desnutrición en etapas tempranas genera efectos significativos en el desarrollo cognitivo y conductual, que posteriormente se reflejan en el rendimiento escolar. Intervenir de manera oportuna en casos de desnutrición permite revertir los efectos negativos en el desarrollo y facilita que los estudiantes alcancen mejores resultados académicos, siendo clave para mejorar la calidad de vida y las oportunidades educativas de los escolares⁽⁷⁾.

En este sentido, los hallazgos resaltan la importancia de establecer estrategias de intervención nutricional integradas al entorno escolar, contribuyendo a mejorar las calificaciones y el desempeño académico de los estudiantes.

En el análisis de relación entre el estado nutricional y el rendimiento académico, se evidenció que el 48% de los estudiantes con estado nutricional normal obtuvo calificación "AD" (logro destacado), mientras que solo el 2% con sobrepeso alcanzó este nivel. Además, el 10% con sobrepeso y el 5% con desnutrición moderada alcanzaron nivel "A" (logro esperado), mientras que el 27% con estado nutricional normal obtuvo la misma calificación. Asimismo, el 5% con sobrepeso y el 2% con estado nutricional normal obtuvieron calificación "B" (en proceso), y el 2% con sobrepeso se ubicó en nivel "C" (en inicio).

Estos resultados evidencian que un estado nutricional normal está asociado con un mayor rendimiento académico, concordando con el estudio de Chugden (2021) en Amazonas, donde los estudiantes con un estado nutricional adecuado presentaron mayores porcentajes de logro destacado y esperado, mientras que aquellos con sobrepeso, obesidad o delgadez obtuvieron calificaciones más bajas⁽²⁵⁾. Además, se resalta que un adecuado estado nutricional contribuye a mantener un índice de masa corporal saludable, lo cual favorece la prevención de enfermedades y optimiza el rendimiento escolar⁽¹⁰⁾.

En conclusión, los estudiantes con estado nutricional normal tienen mayores probabilidades de alcanzar calificaciones elevadas ("AD" y "A"), mientras que los casos

de sobrepeso y desnutrición moderada, aunque en menor proporción, logran estos niveles, sugiriendo la necesidad de futuros estudios que profundicen esta relación y confirmen estos hallazgos en contextos similares.

Los hallazgos de este estudio subrayan la necesidad de que el MINSA y el MINEDU trabajen de manera articulada para implementar programas de nutrición escolar integrales, que no solo aseguren una alimentación balanceada y rica en nutrientes esenciales, sino que también promuevan la educación alimentaria en estudiantes y familias. Se recomienda establecer sistemas de monitoreo periódico del estado nutricional de los escolares, permitiendo la detección temprana de casos de desnutrición, sobrepeso y obesidad, facilitando intervenciones oportunas.

Asimismo, se sugiere fortalecer las capacidades del personal docente y de salud en las instituciones educativas en temas de nutrición y promoción de estilos de vida saludables, garantizando un entorno propicio para el aprendizaje y el bienestar infantil. En este proceso, el rol de la enfermería comunitaria escolar es esencial, participando en la identificación de casos de malnutrición, desarrollando actividades de educación en salud, y promoviendo hábitos de vida saludables, contribuyendo al desarrollo integral y al mejor rendimiento académico de los estudiantes.

► REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Santos Holguín SA, Barros Rivera SE. Influencia del estado nutricional en el rendimiento académico en una institución educativa. *Rev Vive* [Internet]. 2022 [citado el 3 de mayo de 2023];5(13):154-69. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.33996/revistavive.v5i13.138>
2. Programa Mundial de Alimentos. El estado de la alimentación escolar a nivel mundial 2020: mensajes clave [Internet]. Wfp.org. [citado el 3 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000124233/download/>
3. Shree A, Narayana Murthy MR. Impact of malnutrition on scholastic performance among school children in Mysuru. *Clin Epidemiol Glob Health* [Internet]. 2021 [citado el 3 de mayo de 2023];11:100780. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cegh.2021.100780>
4. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Estado mundial de la infancia: nutrición, alimentos y derechos en Perú [Internet]. Unicef.org. [citado el 31 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.unicef.org/peru/nota-de-prensa/estado-mundial-infancia-nutricion-alimentos-derechos-peru-experiencias-exitosas-desnu->

- tricion-cronica-infantil-reporte
5. García S. Glosario de la academia: estado nutricional [Internet]. Nutriendo. [citado el 1 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.academianutricionydietetica.org/glosario/estado-nutricional/>
6. Universidad Veracruzana. Conceptos básicos de nutrición [Internet]. Www.uv.mx. [citado el 2 de marzo de 2024]. Disponible en: https://www.uv.mx/personal/lbotello/files/2017/02/conceptos_basicos_de_nutricion-1.pdf
7. Organización de los Estados Americanos (OEA). Desarrollo infantil temprano - nutrición [Internet]. Oas.org. [citado el 28 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.oas.org/udse/dit2/por-que/nutricion.aspx>
8. Guillén CR. Estado nutricional y rendimiento escolar [tesis]. Lima: Universidad César Vallejo; 2019 [citado el 15 de julio de 2023]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/33557/guillen_cr.pdf?sequence=1&isAllowed=y
9. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Nutrición [Internet]. Paho.org. [citado el 28 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/nutricion>
10. SciELO Colombia. [Internet]. [citado el 28 de febrero de 2024]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-
11. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Índice de masa corporal [Internet]. Cdc.gov. 2022 [citado el 8 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/bmi/index.html>
12. Ayuda en Acción. Tipos de desnutrición y sus efectos [Internet]. 2018 [citado el 11 de junio de 2023]. Disponible en: <https://ayudaenaccion.org/blog/derechos-humanos/tipos-de-desnutricion/>
13. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. Definición e información sobre el sobrepeso y la obesidad en los adultos [Internet]. [citado el 16 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/control-de-peso/informacion-sobre-sobrepeso-obesidad-adultos/definicion-hechos>
14. Ministerio de Salud de Colombia. Peso saludable [Internet]. Gov.co. [citado el 12 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/Peso-saludable.aspx>
15. FANTA Project. Gráficas de índice de masa corporal [Internet]. Fantaproject.org. [citado el 2 de marzo de 2024]. Disponible en: https://www.fantaproject.org/sites/default/files/resources/FANTA-BMI-charts-Enero2013-ESPANOL_0.pdf
16. Ariza CP, Toncel LÁR. A complex problem [Internet]. Dialnet. [citado el 2 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6523274.pdf>
17. Dialnet. [Internet]. [citado el 2 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5475216.pdf>
18. Grasso M. Rendimiento académico: análisis y reflexiones [Internet]. Edu.ar. [citado el 2 de marzo de 2024]. Disponible en: https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/article/download/4165/4128
19. Nováez M. Psicología de la actividad. México: Editorial Iberoamericana; 1986.
20. Ministerio de Educación del Perú. ¿Cuál es la escala de calificación en la evaluación de aprendizajes? [Internet]. Gob.pe. [citado el 5 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://sites.minedu.gob.pe/curriculonacional/2020/11/11/cual-es-la-escala-de-calificacion-en-la-evaluacion-de-aprendizajes/>
21. Medigraphic. Modelo de promoción de salud de Nola Pender [Internet]. Medigraphic.com. [citado el 4 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfuni/eu-2011/eu114c.pdf>
22. Universidad Nacional de Colombia. Tesis sobre nutrición y educación [Internet]. Edu.co. [citado el 7 de agosto de 2024]. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/45372/1/41519910.2014.pdf>
23. Plúas DS. Relación entre el estado nutricional y el rendimiento académico [tesis]. Ecuador: Universidad Técnica de Babahoyo; 2020 [citado el 7 de agosto de 2024]. Disponible en: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/8157/P-UTB-FCS-NUT-000040.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
24. Llaja Yomona JA. Estado nutricional y rendimiento académico en estudiantes de nivel primario [tesis]. Lima: Universidad María Auxiliadora; 2023 [citado el 3 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/1713/TESIS%202023%20LLAJA-YOMONA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
25. Chugden Llanos IV. Estado nutricional, rendimiento académico y coeficiente intelectual en escolares del centro poblado Guadalupe, Amazonas, 2021 [Tesis]. Chachapoyas: Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; 2023 [citado el 7 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/3207>



REVISTA CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE CIENCIAS DE LA SALUD

VOLUMEN 2

NÚMERO 2

ABRIL - JUNIO DE 2025

Versión Digital: ISSN: 3028-9505 | Versión Impresa: ISSN: 3028-9491
WEB: <https://revistas.untumbes.edu.pe/index.php/RICSA>



► ARTÍCULO ORIGINAL

Estándares de calidad en educación universitaria y el proceso de políticas públicas en formación médica, un estudio observacional exploratorio

Quality Standards in University Education and the Public Policy Process in Medical Training: An Exploratory Observational Study

Angel Suyon C.^{1,3}; Maria Edith Solis-Castro^{1,2,4}; Luz M. Moyano^{1,2,5}.

DOI

<https://doi.org/10.57188/ricsa.2025.015>

RESUMEN

Introducción: La calidad de la educación universitaria y su alineamiento con las políticas públicas son esenciales para garantizar una formación médica pertinente y de excelencia. Sin embargo, su articulación en la gestión universitaria y regional aún representa un desafío en diversas regiones del país. **Objetivo:** Determinar la relación entre el conocimiento sobre estándares de calidad en educación universitaria y el proceso de políticas públicas en la formación médica en la región Tumbes. **Material y método:** Se realizó un estudio descriptivo exploratorio de corte transversal, aplicando una encuesta estructurada a 36 participantes, entre autoridades y funcionarios de la Universidad Nacional de Tumbes y del Gobierno Regional de Tumbes. Se evaluaron los niveles de conocimiento sobre estándares de calidad universitaria y los componentes del proceso de formulación de políticas públicas en formación médica. El análisis estadístico consideró medidas de frecuencia y correlación. **Resultados:** Los resultados mostraron que, aunque existe un nivel adecuado de conocimiento sobre estándares de calidad universitaria en los participantes, no se encontró una relación significativa entre este conocimiento y el proceso de políticas públicas orientadas a la formación médica en la región. **Conclusión:** A pesar de los avances en la difusión y conocimiento de los estándares de calidad en educación universitaria, persisten deficiencias en la articulación de estos con los procesos de políticas públicas para la formación médica en Tumbes. Se recomienda fortalecer las capacidades de articulación interinstitucional y la incorporación de estos estándares en la planificación y gestión de políticas de formación médica.

Palabras clave:

Conocimiento, Educación de Pregrado en Medicina, Política Pública. (Fuente: DeCS BIREME).

SUMMARY

Introduction: The quality of university education and its alignment with public policies are essential to ensuring relevant and high-standard medical training. However, articulating these elements within university and regional management remains a challenge in various regions of the country. **Objective:** To determine the relationship between knowledge of quality standards in university education and the public policy process in medical training in the Tumbes region. **Materials and Methods:** A cross-sectional exploratory descriptive study was conducted, applying a structured survey to 36 participants, including authorities and officials from the National University of Tumbes and the Regional Government of Tumbes. Knowledge levels regarding university quality standards and components of the public policy formulation process in medical training were assessed. Statistical analysis included frequency measures and correlation. **Results:** The results showed that although participants demonstrated an adequate level of knowledge regarding university quality standards, no significant relationship was found between this knowledge and the public policy processes related to medical training in the region. **Conclusion:** Despite advances in the dissemination and knowledge of quality standards in university education, deficiencies persist in their articulation with public policy processes for medical training in Tumbes. Strengthening inter-institutional articulation capacities and incorporating these standards into the planning and management of medical training policies is recommended.

Keywords:

Knowledge; Undergraduate Medical Education; Public Policy. (Source: DeCS BIREME).

FILIACIÓN

1. Escuela de Medicina Humana, Facultad de Ciencias de la Salud; Universidad Nacional de Tumbes, Perú.
2. Grupo de trabajo de neuroepidemiología y ciencias de la Vida, Perú
3. Tecnólogo Médico de Laboratorio Clínico, segunda especialidad en Histotecnología, Magister en Ciencias de la Salud en Gerencia de los Servicios de Salud.
4. Médico-cirujano, segunda especialidad profesional en epidemiología de campo, Doctora en ciencias de la Salud.
5. Doctora de Biociencias del medio ambiente y de la salud, mención salud pública, medio ambiente y sociedad.

ORCID

1. Suyon Castillo Angel Anderson. <https://orcid.org/0000-0002-7251-5850>
2. Solis Castro María Edith. <https://orcid.org/0000-0001-5514-849X>
3. Moyano Vidal Luz Maria. <https://orcid.org/0000-0002-5878-5782>



CORRESPONDENCIA

Suyon Castillo Angel Anderson
asuyonc@untumbes.edu.pe

Conflictos de interés: Los autores declaran no tener conflictos de intereses que revelar.

Financiamiento: Autofinanciado.

Declaración de autoría: Los autores participaron en conceptualización y diseño de la metodología, analizó los datos, redactó el borrador inicial, redactó y revisó la versión final.

Agradecimiento: Se le agradece por su tiempo y participación a las autoridades y funcionarios del Gobierno Regional de Tumbes y de la Universidad Nacional de Tumbes.



RICSA publica sus contenidos bajo licencia CC BY 4.0

ISSN: 3028-9505 (electrónico); 3028-9491 (impreso)

DOI: 10.57188/ricsa, Universidad Nacional de Tumbes, Av. universitaria S/N Tumbes, Perú.

Contacto: revistaallikay@untumbes.edu.pe

► INTRODUCCIÓN

Las universidades en el Perú enfrentan retos significativos en la gestión de la calidad académica, buscando garantizar una educación superior pertinente y de excelencia mediante procesos de evaluación y acreditación institucional^(1,2). Para responder a las demandas sociales y asegurar la formación de profesionales capaces de enfrentar crisis y desafíos sociales, las universidades evalúan continuamente la calidad de su enseñanza y la pertinencia de sus egresados en el contexto actual^(3,4).

En un mundo caracterizado por la complejidad y el cambio constante, la discusión sobre cómo educar y preparar a los graduados para los retos del siglo XXI es cada vez más relevante, especialmente en América Latina, donde garantizar la calidad en la educación superior continúa siendo un desafío persistente⁽⁵⁾. En Perú, la creación del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación (SINEACE) en 2006, así como la supervisión de la SUNEDU, han establecido la necesidad de cumplir con condiciones básicas de calidad (CBC) para la obtención de licenciamiento institucional, promoviendo estándares que fortalezcan la calidad educativa en las universidades⁽⁶⁾.

En este escenario, las políticas públicas en educación superior deben adaptarse a los cambios y necesidades emergentes de la sociedad, integrando tecnología, priorizando el bienestar colectivo y fortaleciendo los sistemas de aseguramiento de la calidad en el marco de la construcción de políticas educativas sostenibles.

La Escuela de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Tumbes desempeña un rol relevante en la formación de médicos, priorizando el acceso de jóvenes de bajos recursos y abordando los desafíos de salud pública local. Sin embargo, enfrenta retos en el cumplimiento de los estándares de calidad exigidos para garantizar una formación médica de excelencia. Investigaciones previas sugieren que el conocimiento adecuado de las CBC por parte de actores clave puede facilitar la implementación de acciones y políticas que fortalezcan la calidad de la educación superior y la formación médica en el país⁽⁷⁾.

En este contexto, el objetivo de este estudio exploratorio fue determinar la asociación entre el conocimiento sobre estándares de calidad en educación universitaria y el pro-

ceso de políticas públicas en la formación médica en la región Tumbes.

► MATERIAL Y MÉTODOS

Se llevó a cabo un estudio exploratorio de corte transversal en diversas instituciones del departamento de Tumbes, ubicado en la zona norte del Perú. La investigación incluyó a la Universidad Nacional de Tumbes, primera institución pública de educación superior en la frontera norte del país, orientada a la docencia e investigación⁽⁸⁾; al Gobierno Regional de Tumbes, entidad pública con autonomía política, económica y administrativa encargada de la administración superior del departamento⁽⁹⁾; a la Dirección Regional de Salud de Tumbes, responsable de ejercer autoridad sanitaria y garantizar la atención integral en salud de la población⁽¹⁰⁾; y al Hospital Regional "José Alfredo Mendoza Olavarría" (JAMO II-2), institución pública descentralizada del Ministerio de Salud que brinda atención ambulatoria y hospitalaria especializada a la población de la región⁽¹¹⁾.

Se consideraron actores clave a autoridades y funcionarios de la Universidad Nacional de Tumbes, del Gobierno Regional, del Hospital Regional y de áreas vinculadas a la formación de recursos humanos médicos, incluyendo únicamente a aquellos que, al momento del estudio, ejercían cargos directivos en dichas instituciones.

Se utilizó un cuestionario previamente validado por expertos, dividido en dos secciones: valoración del nivel de conocimiento sobre estándares de calidad en educación universitaria y evaluación del proceso de formulación de políticas públicas.

Para la valoración del nivel de conocimiento sobre estándares de calidad, se aplicó un cuestionario de 56 preguntas con respuestas binarias (sí/no), validadas por juicio de expertos, distribuidas en las dimensiones: área académica (ítems 1-8), infraestructura y equipamiento (ítems 9-23), investigación (ítems 24-30), docentes (ítems 31-34), servicios educativos complementarios (ítems 35-47), inserción laboral (ítems 48-51) y transparencia (ítems 52-56). La escala de clasificación fue: bajo (0-18), medio (19-37) y alto (38-56). El instrumento alcanzó un índice de confiabilidad de 0,898 ($\geq 0,7$ aceptable)⁽¹²⁾.

Para la evaluación de la formulación de políticas públicas,

se utilizó un cuestionario de 16 preguntas, organizadas en cuatro componentes: diseño (ítems 1-5), formulación (ítems 6-10), implementación (ítems 11-13) y seguimiento y evaluación de resultados (ítems 14-16). Se empleó una escala ordinal: nunca = 0, casi nunca = 1, a veces = 2, casi siempre = 3 y siempre = 4, clasificándose en bajo (16-37), medio (38-59) y alto (60-80). El instrumento obtuvo un coeficiente Alfa de Cronbach de 0,980, indicando excelente confiabilidad ⁽¹³⁾.

El análisis de datos se realizó mediante estadística descriptiva (frecuencias y porcentajes) y análisis bivariado. Se aplicó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk y, en función de los resultados, se utilizó la prueba de correlación Rho de Spearman para establecer la relación entre las variables. Los datos fueron digitados en Microsoft Excel 2021 y procesados en el software estadístico R.

La investigación se realizó cumpliendo con el Código de Ética del Investigador de la Universidad Nacional de Tumbes, aprobado por Resolución N°0301-2018/UNTUMBES-CU. Se respetaron los principios de protección de la persona, consentimiento informado y expreso, responsabilidad, rigor científico, veracidad, justicia, bien común y el respeto a las normativas nacionales e internacionales, conforme a la Declaración de Helsinki.

► RESULTADOS

Durante el periodo de estudio se entrevistó a 36 actores clave y tomadores de decisiones vinculados con la formación de recursos humanos médicos en la región de Tumbes, permitiendo obtener una caracterización precisa del nivel de conoci-

Tabla 1. Características de los actores clave y tomadores de decisiones vinculados con la formación de recursos humanos médicos en la región de Tumbes

Características	n	(%)
Nivel de conocimientos Condiciones Básicas de Calidad		
Bajo	0	0
medio	4	11
Alto	32	89
Genero		
Hombre	33	92
Mujer	3	8
Centro de labores		
Hospital Regional de Tumbes	1	3
Gobierno Regional	9	25
Dirección Regional de Salud	1	3
Untumbes	25	69
Nivel de Estudios		
Sin Estudios	0	0
Educación Básica	2	5.5
Profesional Técnico	2	5.5
Universitario	32	89
Posgrado		
Pos Doctorado	0	0
Doctorado	12	33
Maestría	21	58
Sin Posgrado	3	8

miento sobre estándares de calidad universitaria y del proceso de políticas públicas en este ámbito.

En relación con el nivel de conocimiento sobre los estándares de calidad en educación universitaria, se evidenció que el 89% de los participantes alcanzó un nivel alto de conocimiento, mientras que el 11% restante se ubicó en nivel medio. Es relevante destacar que ningún participante presentó nivel bajo de conocimiento, lo que refleja una adecuada difusión e internalización de los estándares de calidad entre los actores clave (Tabla 1).

Al analizar las dimensiones específicas, se observó que el área académica destacó con un 100% de participantes en nivel alto de conocimiento. Las dimensiones de infraestructura y equipamiento, servicios educativos complementarios, investigación, transparencia y docentes también mostraron resultados favorables, superando en todas ellas el 50% de participantes en nivel alto. Sin embargo, la dimensión de inserción laboral evidenció limitaciones, con un 53% de participantes en nivel medio, un 34% en nivel alto y un 13% en nivel bajo, siendo esta última la única dimensión con registro de nivel bajo, lo que sugiere la necesidad de fortalecer el conocimiento en esta área específica.

Tabla 2. Componentes e indicadores proceso de políticas públicas en formación de recursos humanos médicos

Componentes e indicadores	Escala				
	Nunca n (%)	Casi Nunca n (%)	A veces n (%)	Casi Siempre n (%)	Siempre n (%)
Diseño^a					
Formulación de alternativas de solución	1 (2,78)	3 (8,33)	11 (30,56)	10 (27,78)	11 (30,56)
Tienen hoja de ruta establecida	2 (5,56)	6 (16,67)	8 (22,22)	9 (25,00)	11 (30,56)
Realiza análisis de situación actual	2 (5,56)	4 (11,11)	9 (25,00)	10 (27,78)	11 (30,56)
Cuenta con plan de procedimientos para elaborar políticas públicas	3 (8,33)	4 (11,11)	11 (30,56)	12 (33,33)	6 (16,67)
Participa en la formulación de políticas	2 (5,56)	3 (8,33)	11 (30,56)	10 (27,78)	10 (27,78)
Formulación^b					
Desarrollo de acuerdo a realidades institucionales y sociales	0 (0,00)	2 (5,56)	9 (25,00)	11 (30,56)	14 (38,89)
Identifica sectores de mayor aplicación	0 (0,00)	5 (13,89)	8 (22,22)	11 (30,56)	12 (33,33)
Identifica actividades locales a desarrollar	1 (2,78)	3 (8,33)	9 (25,00)	13 (36,11)	10 (27,78)
Establecen lineamientos	2 (5,56)	5 (13,89)	8 (22,22)	9 (25,00)	12 (33,33)
Elabora objetivos institucionales	1 (2,78)	3 (8,33)	12 (33,33)	9 (25,00)	11 (30,56)
Implementación^c					
Coordina con la población constantemente	1 (2,78)	7 (19,44)	14 (38,89)	10 (27,78)	4 (11,11)
Articula acciones con otras instituciones	2 (5,56)	5 (13,89)	12 (33,33)	8 (22,22)	9 (25,00)
Se identifica el nivel de intervención de las políticas	4 (11,11)	2 (5,56)	15 (41,67)	10 (27,78)	5 (13,89)
Seguimiento y evaluación de resultados^d					
Informa de manera oportuna los resultados de la ejecución de políticas públicas	1 (2,78)	3 (8,33)	14 (38,89)	11 (30,56)	7 (19,44)
Desarrolla actividades de control para cumplimiento de actividades	2 (5,56)	6 (16,67)	14 (38,89)	8 (22,22)	6 (16,67)
Realizan seguimiento oportuno de actividades de las políticas públicas	2 (5,56)	5 (13,89)	11 (30,56)	12 (33,33)	6 (16,67)

a) En el Diseño de la Política Pública observa que aproximadamente el 50% de los indicadores muestran las condiciones de siempre y casi siempre. b) En la Formulación las políticas públicas en promedio se encontró 32,78% de cumplimiento. c) En Implementación solo el 16,67% identifica que coordina con la población de manera constante. d) En Seguimiento y la Evaluación en promedio es del 17,59% de cumplimiento.

Respecto al proceso de políticas públicas en formación de recursos humanos médicos, se evaluaron los componentes de diseño, formulación, implementación y seguimiento y evaluación de resultados. Se encontró que el 38,9% de los participantes se ubicó en un nivel bajo, el 56,6% en nivel medio y solo el 5,6% alcanzó un nivel alto en el proceso de formulación de políticas públicas (Tabla 2). Estos resultados evidencian que, aunque más de la mitad de los actores clave presentan un nivel moderado en la comprensión y aplicación del proceso de políticas públicas, una proporción considerable aún mantiene niveles bajos, lo que representa un área de oportunidad para la capacitación y fortalecimiento de capacidades en gestión de políticas públicas en salud y educación médica.

En el análisis bivariado realizado mediante la prueba de correlación Rho de Spearman, se identificó que no existe una asociación significativa entre el nivel de conocimiento de las condiciones básicas de calidad y los componentes del proceso de políticas públicas en formación médica ($p > 0,05$) en los componentes de diseño, formulación, implementación y seguimiento y evaluación de resultados. De forma general, los resultados confirman la ausencia de relación significativa entre las variables principales del estudio, motivo por el cual se rechaza la hipótesis planteada inicialmente, indicando que el nivel de conocimiento de los estándares de calidad no se asocia con el proceso de formulación de políticas públicas en la formación médica en la región de Tumbes.

► DISCUSIÓN

La investigación evidenció que el nivel de conocimiento de los actores clave respecto a los estándares de calidad en la educación universitaria (CBC) no se asocia de manera significativa con el proceso de formulación de políticas públicas para la formación médica en la región Tumbes. A pesar de que dichos estándares son ampliamente conocidos y comprendidos, su aplicación práctica es limitada, lo que podría comprometer la sostenibilidad de los esfuerzos orientados a la mejora de la calidad educativa. Se observó que el 89% de los actores clave presentó un nivel alto de conocimiento sobre los estándares de calidad, concordante con lo reportado en estudios previos de Tito⁽¹²⁾ y Álvarez⁽¹⁴⁾, quienes también identificaron altos niveles de conocimiento en sus poblaciones de estudio. En la dimensión académica, se obtuvo un 100% de participantes en nivel alto, alineándose con los hallazgos de Tupayachi y López⁽¹⁵⁾.

En la dimensión de infraestructura y equipamiento, el 80,6% de los participantes mostró un nivel alto de conocimiento, en contraste con los hallazgos de Manrique⁽¹⁶⁾, quien reportó niveles más bajos entre docentes y estudiantes, posiblemente debido a diferencias en roles y exposición a procesos de aseguramiento de la calidad. Respecto a los servicios educacionales complementarios, el 80,6% de los participantes reportó un nivel alto, superior a lo identificado por Manrique⁽¹⁶⁾ en su estudio.

En la dimensión de docentes, se registró un 55,6% en nivel alto, en contraste con Tito⁽¹²⁾, quien encontró un predominio de nivel medio, diferencia que podría atribuirse a variaciones en periodos y contextos de recolección de datos. En el componente de investigación, este estudio reportó un 75% en nivel alto, superando el 59% señalado por Tito⁽¹²⁾. Para la dimensión de transparencia, se observó un 63,9% en nivel alto, en comparación con el 100% reportado por Ríos⁽¹⁷⁾, diferencia atribuible a variaciones en percepciones institucionales. En inserción laboral, se encontró un 33,3% en nivel alto, contrastando con el 100% de cumplimiento reportado por Ríos⁽¹⁷⁾, posiblemente relacionado con diferencias en el avance del licenciamiento o en la etapa de implementación de políticas en cada institución.

En relación con el proceso de políticas públicas, únicamente el 5,6% de los actores clave se ubicó en un nivel alto, mientras que el 56,6% se situó en nivel medio y el 38,9% en nivel bajo. Estos resultados sugieren una baja capacidad instalada para la formulación e implementación de políticas públicas en formación médica, lo que puede constituir una barrera para la consolidación de procesos de mejora continua en la región. La participación en la etapa de diseño de políticas resultó baja en comparación con lo informado por Rodríguez⁽¹⁸⁾. En la etapa de formulación, el 30,6% de los participantes señaló que “a veces” o “casi nunca” contribuye en la elaboración de objetivos institucionales, resultado inferior a los reportes de Rodríguez⁽¹⁸⁾. De igual forma, las etapas de implementación y evaluación mostraron menores niveles de ejecución en comparación con los hallazgos de dicho autor, reflejando deficiencias en la continuidad y cierre de los ciclos de políticas públicas.

Contrario a lo reportado por Fernández⁽¹⁹⁾, quien halló una correlación positiva moderada entre el conocimiento de es-

tándares de calidad y las políticas públicas en formación médica, este estudio no encontró una asociación significativa entre estas variables ($p > 0,05$), diferencia que podría explicarse por variaciones en el tamaño muestral, enfoques metodológicos y contextos institucionales.

Entre las limitaciones identificadas, se encontró la restricción de disponibilidad de tiempo de los participantes, lo que dificultó la realización de entrevistas. Pese a que se intentó implementar entrevistas virtuales, se optó por la modalidad presencial debido a la baja tasa de respuesta.

En conclusión, no se halló una relación significativa entre el conocimiento sobre estándares de calidad en educación universitaria y el proceso de políticas públicas en la formación médica en la región Tumbes. No obstante, se evidenció un alto nivel de conocimiento en los actores clave, principalmente en los niveles medio y alto, lo que refleja éxito en la difusión e internalización de los CBC. La ausencia de participantes en nivel bajo indica que quienes se encuentran en nivel medio poseen una comprensión básica adecuada de los estándares. Sin embargo, los niveles de ejecución en el proceso de políticas públicas fueron inferiores al 50%, e incluso en algunos componentes por debajo del 25%, evidenciando limitaciones en la implementación de políticas efectivas para la formación médica en la región, lo que destaca la necesidad de fortalecer capacidades de gestión y articulación interinstitucional para asegurar la calidad en la educación médica.

► REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mayta-Tristán P, Toro-Huamanchumo CJ, Alhuay-Quispe J, Pacheco-Mendoza J. Producción científica y licenciamiento de escuelas de medicina en el Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2019 Mar 20;36(1):106. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2019.361.4003>
2. Medina-Manrique R, Carcausto Calla WH, Guzmán Shigetomi EE. Aseguramiento de la calidad educativa universitaria en Iberoamérica: tendencias, ausencias y desafíos. *RIEOEI*. 2022 Mar 5;88(1):33-47. Disponible en: <https://rieoei.org/RIE/article/view/4871>
3. Quispe Y, Manuel E. Digitalización del proceso de licenciamiento del programa de pregrado de medicina para la Dirección de Licenciamiento (DILIC) en la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU) [tesis]. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; s.f.
4. Păunescu C, Nikina-Ruohonen A, Stukalina Y. Fostering research with societal impact in higher education institutions: a review and conceptualization. En: Păunescu C, Lepik KL, Spencer N, editores. *Social Innovation in Higher Education: Landscape, Practices, and Opportunities* [Internet]. Cham: Springer International Publishing; 2022. p. 153-78. Disponible en: https://doi.org/10.1007/978-3-030-84044-0_8
5. Mamani-Benito OJ, Carranza-Esteban RF, Caycho-Rodríguez T, Corrales-Reyes IE, Mejia CR. Líneas de investigación que incluyen salud mental como prioridad de estudio en universidades peruanas. *Rev Cuba Med*. 2021;60(4):e2830. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232021000400010
6. Pinedo S, Doris L, Salazar G, Victoria G. Escopo da qualidade educacional nas instituições da educação superior universitária. *Rev Iberoam Educ Super*. 2019;10(28):21-38. Disponible en: https://www.udgvirtual.udg.mx/revistaiberoamericanaedu_superior
7. Palacios E, Pomboza Md, Radicelli C. Análisis situacional y mapeo de actores clave en el desarrollo socioeconómico de un destino turístico. *Rev Espacios*. 2020;41(1):26-42. Disponible en: <https://www.revistasespacios.com/a20v41n01/20410126.html>
8. Universidad Nacional de Tumbes [Internet]. Tumbes: UNTUMBES; [citado 28 de oct de 2024]. Disponible en: <https://web.untumbes.edu.pe/>
9. Plataforma del Estado Peruano [Internet]. [citado 28 de oct de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/estado/gobiernos-regionales>
10. Dirección Regional de Salud Tumbes [Internet]. [citado 28 de oct de 2024]. Disponible en: <https://diresatumbes.gob.pe/index.php>
11. Hospital Regional José Alfredo Mendoza Olavarria JAMO II-2 [Internet]. [citado 28 de oct de 2024]. Disponible en: <http://www.hrjt.gob.pe/site/>
12. Tito LEI. Evaluación del conocimiento sobre condiciones básicas de calidad en educación universitaria en docentes de una universidad pública de Lima [tesis]. Lima: Universidad César Vallejo; 2021. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/hand->

le/20.500.12692/39314/Tito_LEI.pdf

13. Sullcarayme Aguilar IR. Políticas públicas y seguridad ciudadana en el distrito de Nueva Cajamarca - 2022 [tesis]. Lima: Universidad César Vallejo; 2023. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/107341>
14. Álvarez Huertas FD. Gestión del talento humano y las condiciones básicas de calidad en la Universidad de Ciencias Aplicadas. Surco, 2017 [tesis]. Lima: Universidad César Vallejo; 2018. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/12796>
15. Tupayachi Díaz CJ, Lopez Vega MDC. Implementación de nuevas políticas para SUNEDU en el proceso de licenciamiento de universidades interculturales del Perú [tesis]. Lima: Universidad César Vallejo; 2018. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/31748>
16. Manrique Salvador LE. Percepción del licenciamiento institucional entre estudiantes y docentes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Cabana - Pallasca 2023 [tesis]. Lima: Universidad César Vallejo; 2023. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/130927>
17. Ríos López LA. Análisis comparativo de las condiciones básicas de calidad de la Nueva Ley Universitaria 30220 con respecto al cumplimiento de la Universidad Nacional de San Martín 2016 [tesis]. Lima: Universidad César Vallejo; 2016. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/936>
18. Rodríguez Albán SM. Diseño y formulación de las políticas públicas, y el proceso de implementación, seguimiento y evaluación en los gobiernos locales de la región La Libertad, 2018-2019 [tesis]. Lima: Universidad de San Martín de Porres; 2020. Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/6602>
19. Fernández Centeno KM. Políticas públicas en educación superior y la calidad universitaria en una universidad privada, Lima 2023 [tesis]. Lima: Universidad Wiener; 2023 Jul 17 [citado 17 de oct de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/9332>



**REVISTA CIENTÍFICA
INTERNACIONAL DE
CIENCIAS DE LA SALUD**



Visítanos en: <https://revistas.untumbes.edu.pe/index.php/RICSA>





► ARTÍCULO ORIGINAL

Estudio multicéntrico sobre neurofobia en estudiantes de ciencias de la salud procedentes de universidades hispanohablantes

Multicenter Study on Neurophobia in Health Sciences Students from Spanish-Speaking Universities

Fiorela Luna Céspedes^{1,9}; María José Villalta Cunya^{1,9}; Noelia Morocho Alburquerque²; Thalía Tacto Tornero²; María E. Mendez³; Alexa Reyes Camac¹; Dayanna Dioses Fernandez^{4,9}; Heydi L. Villavicencio Boyer⁴; Percy Vilchez Barreto^{5,9}; José Jaime Móvil Amaya⁶; Vyanis V. Bolívar Cañas⁷; Narcisa Reto⁸; y Luz M. Moyano^{1,9}.

DOI

<https://doi.org/10.57188/ricsa.2025.016>

FILIACIÓN

1. Universidad Cesar Vallejo, Escuela profesional de medicina humana, Piura, Perú
2. Universidad Nacional de Piura, Escuela Profesional de medicina humana, Piura, Perú
3. Escuela Profesional de medicina humana, Universidad Autónoma de Coahuila, México
4. Universidad Nacional de Tumbes, Escuela Profesional de medicina humana, Tumbes, Perú.
5. Universidad Peruana Cayetano Heredia, Centro de salud Global Tumbes, Tumbes, Perú.
6. Universidad del Sinú, Elías Bechara Zainum, Escuela de Medicina, Sinú, Colombia
7. Universidad Simón Bolívar, Escuela de Fisioterapia, Cúcuta, Colombia.
8. Hospital Essalud Carlos Cortez Jimenez, II-I, Tumbes, Perú.
9. Grupo de trabajo de Neuroepidemiología y ciencias de la vida. Piura

ORCID

- a) Fiorela Luna Céspedes. <https://orcid.org/0000-0002-5226-5399>
- b) María José Villalta Cunya. <https://orcid.org/0000-0003-4688-7914>
- c) Noelia Morocho Alburquerque. <https://orcid.org/0000-0002-2286-7022>
- d) Thalía Tacto Tornero. <https://orcid.org/0000-0002-8551-737X>
- e) María E. Mendez. <https://orcid.org/0000-0002-6740-2819>
- f) Alexa Reyes Camac. <https://orcid.org/0000-0002-3854-9723>
- g) Dayanna Dioses Fernandez. <https://orcid.org/0000-0002-7808-051X>
- h) Heydi L. Villavicencio Boyer. <https://orcid.org/0000-0001-7243-2150>
- i) Percy Vilchez Barreto. <https://orcid.org/0000-0001-5409-2703>
- j) José Jaime Móvil Amaya. <https://orcid.org/0000-0003-4266-0966>
- k) Vyanis V. Bolívar Cañas. <https://orcid.org/0000-0002-7044-4542>
- l) Narcisa Reto. <https://orcid.org/0000-0002-8107-1657>
- m) Luz M. Moyano. <https://orcid.org/0000-0002-5878-5782>

CORRESPONDENCIA

Luz María Moyano Vidal
luzmariamoyano@gmail.com

Conflictos de interés: Los autores declaran no tener conflictos de intereses que revelar.

Financiamiento: Autofinanciado.

Contribución de autoría:

F.L.C.: Concepto y diseño de la metodología. Revisión y limpieza de base de datos. Análisis estadístico de datos y diseño de tablas. Revisión y corrección del borrador inicial. M.J.V.C.: Concepto y diseño de la metodología. Revisión y limpieza de base de datos. Análisis estadístico de datos y diseño de tablas. Revisión y corrección del borrador inicial. N.M.A.: Conducción de la investigación. T.T.T.: Conducción de la investigación. M.E.M.: Conducción de la investigación. A.R.C.: Conducción de la investigación. D.D.F.: Conducción de la investigación.

H.V.B.: Conducción de la investigación. P.V.B.: Ingreso de datos a base de datos. Revisión y limpieza de base de datos. Análisis estadístico de datos y diseño de tablas. Revisión y corrección del borrador inicial. Revisión de versión final. J.M.A.: Concepto y diseño de la metodología. Conducción de la investigación.

V.V.B.C.: Concepto y diseño de la metodología. Conducción de la investigación. L.M.M.: Concepto y diseño de la metodología. Conducción de la investigación. Revisión de análisis de datos estadísticos. Diseño de Gráficos. Revisión y corrección del borrador inicial. Revisión de versión final. Gestión de financiamiento y recursos. N.R.: Revisión de análisis de datos estadísticos. Diseño de Gráficos. Revisión y corrección del borrador inicial. Revisión de versión final.

Declaración:

Las investigadoras principales de este artículo, las ahora médicas Flores Céspedes y Villalta Cunya, son las estudiantes de la tesis que origina este estudio multicéntrico y se encuentra en el link del repositorio <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/133360> en condición de embargada; procedimiento que hace la Universidad Cesar Vallejo (UCV) cuando comunicamos la intención de publicar la tesis tipo artículo. Al ser sometido a una revista se comunica la asesora Dra. Luz María Moyano, con la universidad vía email informando esta situación.

Declaración: Durante la realización de este trabajo, Luz M. Moyano utilizó [Chat Gpt 4.0, Quillbot IA, Open evidence] para [reducir redundancia de palabras, mejorar ortografía y mejorar claridad de párrafos; así como búsqueda de evidencia científica real actual del tema y para confirmar referencias]. Después de usar esta herramienta/servicio/tecnología, los autores revisaron y editaron el contenido según fuese necesario y asumen toda la responsabilidad por el contenido de la publicación.



RICSA publica sus contenidos bajo licencia CC BY 4.0

ISSN: 3028-9505 (electrónico); 3028-9491 (impreso)

DOI: 10.57188/ricsa, Universidad Nacional de Tumbes, Av. universitaria S/N Tumbes, Perú.

Contacto: revistaallikay@untumbes.edu.pe

RESUMEN

Introducción. Existe escasa evidencia científica de estudiantes de ciencias de la salud hispanohablantes sobre neurofobia, o miedo a enfrentarse a la clínica neurológica. **Objetivo:** El objetivo de nuestro estudio fue a) evaluar la prevalencia de neurofobia y b) determinar los factores asociados en estudiantes de ciencias de la salud procedentes de universidades públicas y privadas hispanohablantes. **Material y Método.** Un estudio de corte transversal, analítico y multicéntrico fue realizado en estudiantes de medicina y terapia física que culminaron el curso de neurología procedentes de universidades peruanas, colombianas y mexicanas; usando el muestreo en "bola de nieve" una encuesta virtual fue enviada vía redes sociales (WhatsApp) a estudiantes de universitarios. **Resultados.** La prevalencia de neurofobia encontrada fue de 23.28% (IC95%; 19.05 - 28.13); y las determinantes asociadas a un Test de Schon positivo fueron: haber estado expuesto a pacientes neurológicos (OR 3.9, (IC 95%; [2.71-5.62]) $p < 0.001$), proceder de una universidad de Colombia/México (OR 1.53, (27.57% vs 18%, IC [1.01-2.32], $p = 0.043$), $p < 0.001$), mientras que "haber realizado más de 4 historias clínicas neurológicas" (RPa=0.38; $p < 0.001$) y proceder de "una universidad privada" (RPa=0.61; $p = 0.013$) fueron factores protectores. **Conclusiones.** La alta prevalencia de neurofobia encontrada fue similar a estudios previos en otras regiones; es necesario realizar estudios mixtos para conocer las causas de este fenómeno, además de incentivar y promocionar a la neurología como una especialidad atractiva.

Palabras clave:

Educación médica, Neurofobia, Neurología. (Fuente: DeCS-BIREME)

ABSTRACT

Introduction. There is scarce scientific evidence from non-capital Spanish-speaking health sciences students on neurophobia, the definition of fear of facing the neurological clinic. **Objective:** Our study aimed to a) assess the prevalence of neurophobia; and b) identify associated factors among health sciences students from Spanish-speaking public and private universities. **Material and Method:** We conducted a cross-sectional, analytical, and multicenter study on medical and physical therapy students who completed the neurology course at Peruvian, Colombian, and Mexican universities. We used "snowball" sampling and sent a virtual survey to undergraduate students via social networks (WhatsApp). **Results:** Our research demonstrate that 23.28% of students had neurophobia (95% CI: [19.05–28.13]), had been "exposed to neurological patients" (OR 3.9, 95% CI: [2.71–5.62]) $p < 0.001$, "came from a Colombia/Mexico university" (OR 1.53) (27.57% vs. 18%, CI [1.01-2.32], $p = 0.043$), were all linked to a positive Schon test, while "had been performed more than 4 neurological medical histories" (RPa = 0.38; $p < 0.001$) and coming from "a private university" (RPa = 0.61; $p = 0.013$) were protective factors. **Conclusions:** The high prevalence of neurophobia was similar to previous studies in other regions; it is necessary to perform mixed studies to understand the causes of this phenomenon, in addition to encouraging and promoting neurology as an attractive specialty.

Keywords:

Medical education, Neurophobia, Neurology. (Source: DeCS-BIREME)

► INTRODUCCIÓN

El miedo a la neurología y neurociencias por estudiantes y egresados de medicina es conocida como "neurofobia", concepto que se estudia cada vez más desde 1994¹; condición que afecta el aprendizaje de las neurociencias y el ejercicio clínico de especialidades como la neurología y la neurocirugía^{2,3}. La neurofobia es prevalente entre estudiantes de pregrado en diversas regiones del mundo, en las Indias Occidentales, específicamente en Granada, se reportó un 22.3% de casos⁴; en Europa, Francia presenta una prevalencia del 25%⁵, mientras que en Lituania es del 58.9%⁶; en Asia, Singapur registró un 47.5%⁷, en Norteamérica estudios longitudinales han demostrado una variabilidad del 19 y 26%⁴ y en América Latina, se reportó en México un 43%⁸ y en Perú 6.7% en el año 2020 previo a la pandemia⁹; demostrando una gran variabilidad en las razones de prevalencia según etapas educativas y áreas geográficas. Entre el 20% y 56% de los médicos recién egresados no consideran la neurología, como especialidad a realizar por percibirla como "difícil"^{2,3}. Diversos estudios observacionales a nivel mundial entre el 2002 y 2023 emplearon similares definiciones operacionales de neurofobia² pero aplicando diversas herramientas para medirla, como: el test de Schon^{4,9,7}, el NeuroQ⁵ el test Q⁹⁻¹⁴² y algunos desarrollaron sus propias encuestas^{2,3,10,11}, siendo el test de Schon el más utilizado^{4,9,7}. El denominador común, es que los estudios se desarrollaron en universidades capitalinas no en universidades procedentes de provincias o regiones internas^{2,12}. Según la OMS los desórdenes neurológicos exceden al 6.3% de morbilidad y 12% de mortalidad a nivel mundial incrementándose debido al aumento de las enfermedades neurodegenerativas; así como muchas enfermedades reemergentes con un componente neurológico importante como Zika, Chikungunya, Oropuche, Encefalitis equina venezolana, etc.¹. Es necesario contar con más especialistas en neurología para atender a los pacientes desde los primeros niveles de atención y reducir este problema.

El objetivo de nuestro estudio fue a) evaluar la prevalencia de neurofobia y los factores asociados a esta condición en estudiantes de medicina procedentes de universidades públicas y privadas no capitalinas de varias regiones de hispanohablantes y b) determinar el conocimiento de la definición de los estudiantes de ciencias de la salud sobre epilepsia e ictus como enfermedades crónicas neurológicas de evaluación en el primer nivel de atención.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio multicéntrico observacional de corte transversal con estudiantes de ciencias de la salud de pregrado de universidades no capitalinas hispanohablantes procedentes de Perú, Colombia y México, finalizando la segunda ola en Perú, el día Uno de este estudio fue el 11 de noviembre del 2021; la figura 1 muestra la distribución de los participantes en el Estudio Multicéntrico sobre Neurofobia en estudiantes de ciencias de la salud procedentes de universidades hispanohablantes. Los estudiantes que fueron encuestados habían llevado previamente los cursos de neurología/neuroanatomía, y el muestreo realizado fue en "bola de nieve". El test de Schon modificado por Kam et al. en formato "Google Forms" fue enviado virtualmente a todos los estudiantes de ciencias de la salud de las universidades del estudio, tras aceptar el consentimiento informado^{8,9} vía WhatsApp.

El diagnóstico de Neurofobia se basó en la respuesta al test de Schon adaptado por Kam et al.⁹ donde las preguntas 1 y 2 evalúan la percepción sobre la dificultad de la neurología y la confianza del alumno al enfrentarse a un paciente neurológico considerándose positivo si la suma de estos puntajes fue menor o igual a 4 puntos. El formulario incluyó información sobre la edad, sexo, lugar y tipo de universidad, semestre de estudio, número de historias clínicas neurológicas, exposición a pacientes, pronóstico de enfermedades neurológicas y un cuestionario de conocimientos sobre epilepsia, enfermedad cerebrovascular (ACV), diagnóstico y tratamiento de enfermedades neurológicas.

Se utilizó estadística descriptiva para caracterizar la muestra con cálculo de frecuencias y porcentajes. Se utilizó la prueba de Chi-cuadrado para analizar variables dicotómicas. Se analizó las relaciones entre las variables con un modelo bivariado. Se realizó

un modelo lineal generalizado (GLM) utilizando una familia binomial y una función de enlace logarítmico para calcular la razón de prevalencia (RP) y la razón de prevalencia ajustada (RPa), basados en la probabilidad logarítmica (LL) como criterio de inclusión de variables. Se ajustó errores estándar por universidad y/o tipo de universidad (clúster: peruana vs colombiana/mexicana, pública/privada). Los análisis utilizaron intervalos de confianza del 95% y significación estadística $p < 0.05$. El análisis estadístico se realizó con Stata V18.0.

Consideraciones éticas: el estudio fue aprobado por el Comité de ética de la Universidad César Vallejo (047-CEI-EPM-UCV-2021), y se tuvo autorización de las direcciones académicas de cada universidad participante. Los participantes desarrollaron el cuestionario en forma voluntaria, aceptando el consentimiento informado del formato en Google Forms.

RESULTADOS

Respondieron la encuesta 335 estudiantes procedentes de universidades públicas y privadas de Perú, México y Colombia (ver Figura 1), 285/335 (85.07%) tuvieron edad comprendida entre 16 a 25 años; 193/335 (57.61%) fueron mujeres; 329/335 (98.20%) cursaban estudios clínicos y 6/335 (1.80 %) internado o prácticas, no se tuvo estudiantes participantes de cursos preclínicos.

La prevalencia de neurofobia encontrada fue del 23.28% (IC95%; [19.05 - 28.13]). Los estudiantes expuestos a pacientes neurológicos tenían 3.9 (IC 95%;[2.71-5.62]) $p < 0.001$ veces más posibilidades de dar positivo en el test de Schon. Por otro lado, aquellos que evaluaron más de 4 historias clínicas presentaron un 64% menos de posibilidades de tener un test de Schon positivo, actuando como factor protector [RP=0.36; (IC 95%;[0.22-0.60]) $p < 0.001$]. Los estudiantes procedentes de las universidades de Colombia/

Figura 1. Flujograma de participantes en Estudio Multicéntrico sobre Neurofobia en estudiantes de ciencias de la salud procedentes de universidades hispanohablantes.

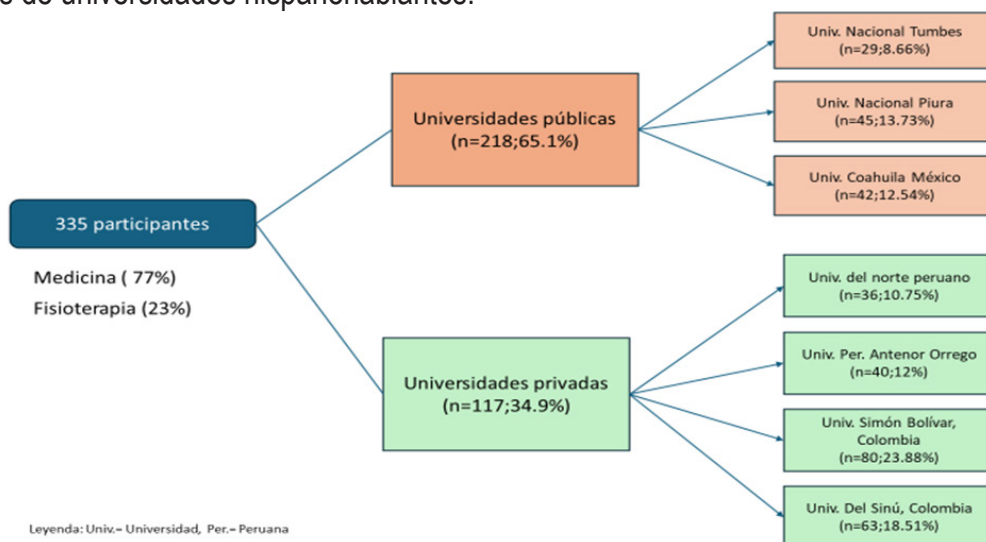


Tabla 1. Características sociodemográficas y factores asociados a neurofobia de los respondientes al Test de Schon (n = 335)

Variables	Frec.	Test de Schon				Univariado		Multivariado	
		Negativo	%	Positivo	%	PR (IC95%)	p	PRa (IC 95%)	p
Edad categorizada									
16 - 25años	285	215	75.44	70	24.56	Ref.			
26 - 45 años	50	42	84	8	16	0.65 (0.33 - 1.27)	0.208 **		
Sexo									
Femenino	193	145	75.13	48	24.87	Ref.			
Masculino	142	112	78.87	30	21.13	0.84 (0.56 - 1.27)	0.426 **		
Lugar de Universidad									
Peruana	150	123	82	27	18	Ref.			
Extranjera	185	134	72.43	51	27.57	1.53 (1.01- 2.32)	0.043 **		
Tipo de Universidad									
Pública	117	83	70.94	34	29.06	Ref.		Ref.	
Privada	217	173	79.72	44	20.28	0.70 (0.47 - 1.02)	0.068**	0.61 (0.41 - 0.90)	0.013
Semestre de estudio									
de 6 a 9 ciclo	195	146	74.87	49	25.13	Ref.			
de 10 a 14 ciclo	140	111	79.29	29	20.71	0.82 (0.55- 1.24)	0.349 **		
Número de historias clínicas neurológicas que has realizado									
Menos de 4	196	134	68.37	62	31.63	Ref.			
Más de 4	139	123	88.49	16	11.51	0.36 (0.22- 0.60)	<0.001 **		
Pronóstico de la mayoría de las enfermedades neurológicas									
Bueno	53	39	73.58	14	26.42	Ref.		Ref.	
Regular	223	182	81.61	41	18.39	0.70 (0.41- 1.18)	0.178 **	0.66 (0.39 - 1.12)	0.13
Malo	59	36	61.02	23	38.98	1.48 (0.85- 2.56)	0.166 **	1.33 (0.77 - 2.28)	0.304
Exposición a pacientes									
No	328	256	78.05	72	21.95	Ref.		Ref.	
Sí	7	1	14.29	6	85.71	3.90 (2.71 - 5.62)	<0.001 **	4.55 (2.88 - 7.36)	<0.001
Leyenda: p de regresión logística **									

Leyenda: p de regresión logística **

México presentaron 1.53 veces más posibilidades de obtener un test de Schon positivo (27.57% vs 18%, IC[10.1-2.32], $p=0.043$), comparado con los estudiantes procedentes de Perú. En un modelo multivariado, se identificó factores protectores a tener un test de Schon positivo como: proceder de una universidad privada ($RPa=0.61$; $p=0.013$), y haber realizado más de 4 historias clínicas neurológicas ($RPa=0.38$; $p<0.001$); mientras que estar expuestos a pacientes neurológicos aumentaba las posibilidades de tener un test de Schon positivo hasta casi 5 veces más ($RPa=4.55$; $p<0.001$) como se observa en la Tabla 1.

El 61% de los estudiantes con test de Schon positivo, desconocía la definición correcta de epilepsia ($RP=1.39$; IC 95%; [0.92-2.08]; $p=0.115$) y tuvieron el doble de posibilidad de desconocer la definición correcta de ACV según la OMS ($RP=2.06$; IC 95%; [1.37-3.09]; $p<0.001$). el 88% percibió que las enfermedades neurológicas no podían ser diagnosticadas en el primer nivel de atención ($RP=1.12$; IC 95%; [0.75-1.66]; $p=0.576$), pero el 98% consideró que epilepsia y ACV podría ser manejadas con asesoramiento neurológico en el primer nivel de atención ($RP=1.02$; IC 95%; [0.68-1.53]; $p=0.913$), tal como puede observarse en la Tabla 2.

Tabla 2. Conocimientos asociados a neurofobia en estudiantes de ciencias de la salud (n=335)

Variables	Univariado		Multivariado	
	PR (IC 95%)	p	PRa (IC 95%)	p
Definición de Epilepsia				
Conoce	Ref.		Ref.	
Desconoce	1.39 (0.92 - 2.08)	0.115	1.19 (0.79 - 1.78)	0.410
Definición de ACV				
Conoce	Ref.		Ref.	
Desconoce	2.06 (1.37 - 3.09)	<0.001	2.01 (1.33 - 3.05)	0.001
Diagnóstico asesorado en I nivel de enfermedades neurológicas				
Considera	Ref.		Ref.	
No considera	1.12 (0.75 - 1.66)	0.576	1.08 (0.71 - 1.62)	0.729
Manejo asesorado en I nivel de enfermedades neurológicas				
Considera	Ref.		Ref.	
No considera	1.02 (0.68 - 1.53)	0.913	1.07 (0.70 - 1.64)	0.753

p de regresión logística

DISCUSIÓN

Nuestros resultados demuestran que la prevalencia de neurofobia en los estudiantes encuestados de ciencias de la salud fue de a 23.28% (95% IC[19.05 - 28.13], una cifra que va de acorde con la tendencia encontrada en otras regiones del mundo. La prevalencia encontrada fue 4 veces más de lo reportado en Perú (6,25%, N=112) en el 2021 9; pero una cifra inferior a lo reportado en México (43%) 8,13, España (34.1%)10, Lituania (58.9%) 6, Singapur (47.5%) 7, y África donde se encontró una de prevalencia de 26% en estudiantes de medicina y un 27% de los encuestados “expreso miedo a la neuroanatomía”¹⁴. La presencia de neurofobia sigue siendo un problema considerable en la educación médica, a pesar del avance en la enseñanza neurológica. Como han sugerido autores como Moreno-Zambrano et al.², la falta de exposición clínica efectiva

y la percepción de complejidad en la neurología podrían ser factores contribuyentes. Esto se refleja en que casi un 30% de los estudiantes encuestados en México y Colombia tuvieron más probabilidades de presentar neurofobia en comparación con los de Perú.

El impacto de la exposición a pacientes neurológicos fue evidente en nuestro análisis, mostrando un aumento significativo en el riesgo de obtener un test de Schon positivo con un OR de 3.9, similar a lo hallado en la Universidad de Zaragoza¹⁰. Estos hallazgos son congruentes con los estudios de Kam et al.⁷ y McGovern et al.⁵, quienes señalaron que la ansiedad y la percepción de falta de preparación pueden generar aversión hacia la neurología. Sin embargo, realizar “más de 4 historias clínicas” fue un factor

protector a tener un Test de Schon positivo reduciendo el riesgo de neurofobia en un 64% [RP=0.36; (IC 95%;0.22-0.60) $p<0.001$], similar a lo reportado en un estudio previo en Perú donde aquellos estudiantes que menos de cuatro historias clínicas tenían 6.25 veces más chance de tener un test de Schon positivo (IC = 1,15-33,99; $p = 0,03$)³. Esto refuerza la necesidad de aumentar las oportunidades de formación práctica durante los estudios clínicos, como proponen Shiels et al. y McGovern et al^{2,4,6}, planteando una hipótesis para estos dos hallazgos: a) los estudiantes expuestos a pacientes con enfermedades neurológicas afianzarían sus conocimientos neurológicos, disminuyendo su ansiedad y miedo; b) la experiencia pedagógica de los docentes es vital para el aprendizaje de neurología, hay universidades aún no se enseña la neurología clínica por neurólogos; y este factor podría no estar representado.¹⁵

El estudio muestra un desconocimiento de las definiciones de epilepsia y accidente cerebro vascular (ACV), el 38% de los participantes desconocían la definición correcta. Duplicándose el riesgo en aquellos con un test de Schon positivo; contrastando con estudio realizado por la Universidad de Zaragoza (2023) donde el 68.1% de los participantes consideró que sus conocimientos en neurociencias eran limitados¹⁰. Además, el 88% de los estudiantes con neurofobia percibieron que las enfermedades neurológicas no podían ser diagnosticadas en el primer nivel de atención, lo cual es un reflejo preocupante de la desconexión entre la formación médica y la práctica clínica, como lo señalan McCarron et al¹². Este aspecto debe considerarse al diseñar currículos que fortalezcan la capacidad de los futuros médicos para diagnosticar y manejar enfermedades neurológicas desde los niveles más básicos de atención, tal como proponen estudios recientes en neuroeducación¹⁶. Otro aspecto relevante es la percepción de los estudiantes sobre el manejo de epilepsia y ACV en el primer nivel de atención. A pesar de que el 98% consideró que estas patologías pueden ser manejadas con asesoramiento neurológico, sigue existiendo una discrepancia entre la teoría y la práctica. Este hallazgo respalda lo referido por Eraña et al¹³ sobre la necesidad de un enfoque más práctico y menos abstracto en la enseñanza de neurología, a fin de reducir la inseguridad de los estudiantes frente a estas patologías.

Las olas de COVID-19 se desarrollaron en Perú en periodos análogos a lo documentado en otras regiones de La-

tinoamérica, la segunda ola ocurrió en enero del 2021 y la tercera inicio en las últimas semanas de este mismo año¹⁷. Este estudio se desarrolló en el periodo intermedio de la segunda y tercera ola, durante el cual las clases universitarias se desarrollaron en un entorno virtual¹⁸. La complejidad inherente a la instrucción en neurociencias y su vinculación con la metodología pedagógica podrían constituir factores etiológicos en estas circunstancias pandémicas al desarrollo de neurofobia^{2,19}. La capacitación de los educadores en tecnologías pedagógicas virtuales debería mantener su impulso a partir de estas experiencias pandémicas, con el objetivo de promover en los estudiantes un incremento en la responsabilidad y autogestión del conocimiento en todas las disciplinas de enseñanza universitaria, incluyendo la medicina, con un énfasis particular en las neurociencias²⁰.

Una de las limitaciones de nuestro estudio fue el tamaño muestral así como el proceso de recolección de datos; su aplicación presencial se dificultó debido a las medidas sanitarias de la pandemia de COVID-19, por eso se optó por usar las herramientas virtuales móviles y de redes sociales para su difusión y desarrollo. El muestreo de estudiantes con similares características es una de las limitantes del muestreo tipo "bola de nieve", siendo representativos nuestros resultados para estudiantes universitarios de ciencias de la salud²¹. Nuestro estudio utilizó la versión modificada y adaptada del Test de Schon, empleada por Díaz et al⁹, habría sido óptimo integrarlo con otros instrumentos para la evaluación de la neurofobia en estudiantes de pregrado, como el NeuroQ que cuantifica la autopercepción del estudiante en relación a la neurología^{5,10}.

Nuestro hallazgo refuerza la importancia de intervenir en la formación neurológica de los estudiantes de ciencias de la salud para poder reducir la prevalencia elevada de neurofobia (23.28%); esto pone de manifiesto los desafíos actuales relacionados con el campo de la neurología en el ámbito estudiantil. Es imprescindible entender los fundamentos para implementar modificaciones efectivas en la metodología pedagógica, así como fomentar y posicionar a la neurología como una disciplina atractiva. La integración de una mayor exposición clínica, la mejora en la enseñanza teórica de las patologías neurológicas y la implementación de modelos educativos orientados a evitar la neurofobia son estrategias clave para combatir este fenómeno.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Hernando-Requejo V. Neurophobia: why, how much, consequences and solutions. *MedEdPublish*. 2020;9(3):2-13. <https://doi.org/10.15694/mep.2020.000003.1>
- Moreno-Zambrano D, Sandrone S, Meza-Venegas J, Jimenez J, Freire-Bonifacini A, Santibanez-Vasquez R, et al. Exploring the key factors behind neurophobia: A systematic review of the English, Spanish and Portuguese literature. *Brain Disorders*. 2021;2:100011. <https://doi.org/10.1016/j.dscb.2021.100011>
- Santos-Lobato BL, Magalhães ÁB, Moreira DG, Farias FP, Porto LK, Pereira RB, et al. Neurophobia in Brazil: Detecting and Preventing a Global Issue. *Rev bras educ med*. 2018;42(1):121-8. <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v41n3r20160105>
- Shiels L, Majmundar P, Zywoit A, Sobotka J, Lau CSM, Jalonen TO. Medical student attitudes and educational interventions to prevent neurophobia: a longitudinal study. *BMC Medical Education* 2017;17(1):225. <https://doi.org/10.1186/s12909-017-1055-4>
- McGovern E, Louapre C, Cassereau J, Flamand-Roze C, Corsetti E, Jegatheesan P, et al. NeuroQ: A neurophobia screening tool assesses how roleplay challenges neurophobia. *J Neurol Sci* 2021;421:117320. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2021.117320>
- Jukna Š, Puteikis K, Mameniškienė R. Perception of neurology among undergraduate medical students – what can be done to counter neurophobia during clinical studies? *BMC Med Educ*. 2023;23:447. <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04405-y>
- Kam K qian, Tan GS, Tan K, Lim EC, Koh NY, Tan NC. Neurophobia in Medical Students and Junior Doctors—Blame the GIK. *Ann Acad Med Singap*. 2013;42(11):559-66. <https://doi.org/10.47102/annals-acadmedsg.V42N11p559>
- Guevara Díaz J, Macías-Sánchez H, Delgado-Uriarte J, Gómez-Oropeza I, Moya-Sánchez A, Rosales-Padrón A. Prevalencia de Neurofobia en estudiantes de medicina de una universidad privada en México: un estudio transversal. *Rev Med Uas*. 2022;12(SIICS2022):38. <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04405-y>
- Díaz L, Velásquez J, Pérez G. Neurofobia: frecuencia y descripción de factores relacionados en una universidad Latinoamericana en 2019. *Neurol Arg*. 2020;12(4):239-46. <https://doi.org/10.1016/j.neuarg.2020.07.007>
- Lambeck-Gil Á, Saldaña-Inda I, Lamíquiz-Moneo I, Cisneros-Gimeno AI. Neurofobia entre los estudiantes de medicina de una universidad española: experiencias más allá de la anglosfera. *Rev Neurol*. 2023;76(11):351-9. <https://doi.org/10.33588/rn.7611.2023102>
- Nordin NAM, Ishak NA, Azmi NA, Chui CS, Hassan FH. Does Neurophobia Exist Among Rehabilitation Sciences Students? A Survey At Universiti Kebangsaan Malaysia. *Jurnal Sains Kesihatan Malaysia (Malaysian Journal of Health Sciences)* 2018;16(0).<http://dx.doi.org/10.17576/JSKM-2018-27>
- McCarron MO, Stevenson M, Loftus AM, McKeown P. Neurophobia among general practice trainees: The evidence, perceived causes and solutions. *Clinical Neurology and Neurosurgery*. 2014;122:124-8. <https://doi.org/10.1016/j.clineuro.2014.03.021>
- Eraña I, Segura-Azuara N, López Cabrera M. Exploración del nivel de Neurofobia en estudiantes de medicina en México*. *Inv Ed Med*. 2017;7. <https://doi.org/10.1016/j.riem.2017.05.007>
- McDonough A, Chishimba L, Chomba M, Zimba S, Mwendaweli N, Asukile M, et al. Neurophobia in Africa: Survey responses from fifteen African countries. *J Neurol Sci*. 2022;434:120161. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2022.120161>
- Milligan TA. The Importance of Neurology for the Non-Neurologist. *Medical Clinics of North America*. 2019;103(2):xv-xvi. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2018.11.001>
- Persons JE, Sipla JS. The cure for neurophobia: an approach for progressive mastery of medical neuroscience. *Journal of Neuropathology & Experimental Neurology*. 2023;82(8):745-50.<https://doi.org/10.1093/jnen/nlad039>
- MINSA. Minsa confirma tercera ola ante incremento de casos de contagio por la COVID-19 [Internet]. 2022. [citado 2024 octubre 22] Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/574040-minsa-confirma-tercera-ola-ante-incremento-de-casos-de-contagio-por-la-covid-19>
- Galván-Jara IN. Las clases virtuales durante la pandemia de COVID-19. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*. 2021;24(3):159-159. <https://doi.org/10.33588/fem.243.1129>
- Saldaña-Inda I, Cisneros-Gimeno AI, Lambeck-Gil Á. Neurophobia among resident physicians in the emergency service. *Rev Neurol* 2023;77(12):285-91. <https://doi.org/10.33588/rn.7712.2023249>
- Castillo LM. Lo que la pandemia nos enseñó sobre la educación a distancia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*. 2020;L(Esp.-):343-52. <https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.ESPECIAL.119>
- Alloatti MN. Una discusión sobre la técnica de bola de nieve a partir de la experiencia de investigación en migraciones internacionales. *Memoria Académica*. 2014. https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.8286/ev.8286.pdf



REVISTA CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE CIENCIAS DE LA SALUD

VOLUMEN 2

NÚMERO 2

ABRIL - JUNIO DE 2025

Versión Digital: ISSN: 3028-9505 | Versión Impresa: ISSN: 3028-9491
WEB: <https://revistas.untumbes.edu.pe/index.php/RICSA>



► ARTÍCULO ORIGINAL

Factores relacionados a la indicación de episiotomía en las gestantes atendidas en el Hospital II-1

Factors associated with the indication of episiotomy in pregnant women attended at Hospital II-1

De la Cruz Tanta Aldair Alonso^{1,a}; Fiestas Pulido Mayra Yesenia^{1,a}; Díaz-Vélez Cristian^{1,b}

DOI

<https://doi.org/10.57188/ricsa.2025.017>

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores relacionados a la indicación de episiotomía en las gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo II-2 Sullana durante el año 2023. **Material y métodos:** Se realizó un estudio cuantitativo, analítico, de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 274 gestantes seleccionadas mediante muestreo aleatorio simple. Se utilizó una ficha de recolección de datos basada en historias clínicas, analizando variables sociodemográficas, obstétricas y neonatales. El análisis estadístico incluyó razones de prevalencia y prueba de Chi-cuadrado, con un nivel de significancia del 5%. **Resultados:** La frecuencia de episiotomía fue del 51,8%. Se encontró una asociación significativa con la edad menor de 20 años (RP=1,41; IC 95%: 1,14–1,75), nuliparidad (RP=1,83; IC 95%: 1,43–2,35), duración del segundo período del trabajo de parto mayor a 60 minutos (RP=1,49; IC 95%: 1,17–1,89) y peso fetal mayor a 3500 g (RP=1,56; IC 95%: 1,25–1,96). **Conclusión:** La episiotomía continúa siendo una práctica frecuente. Está significativamente relacionada con factores maternos (edad, paridad), de trabajo de parto (duración del segundo período) y neonatales (peso fetal), lo cual resalta la necesidad de reforzar la adherencia a prácticas basadas en la evidencia y la atención centrada en la mujer.

Palabras clave:

Episiotomía; parto vaginal; factores de riesgo; trabajo de parto; salud materna.

ABSTRACT

Objective: To determine the factors associated with the indication for episiotomy in pregnant women attended at the Hospital de Apoyo II-2 Sullana during 2023. **Materials and Methods:** A quantitative, analytical, cross-sectional study was conducted. The sample consisted of 274 pregnant women selected through simple random sampling. A data collection form based on medical records was used to analyze sociodemographic, obstetric, and neonatal variables. Statistical analysis included prevalence ratios and the Chi-square test, with a 5% significance level. **Results:** The frequency of episiotomy was 51.8%. A significant association was found with age under 20 years (PR=1.41; 95% CI: 1.14–1.75), nulliparity (PR=1.83; 95% CI: 1.43–2.35), second stage of labor lasting more than 60 minutes (PR=1.49; 95% CI: 1.17–1.89), and fetal weight over 3500 g (PR=1.56; 95% CI: 1.25–1.96). **Conclusion:** Episiotomy remains a common practice. It is significantly associated with maternal factors (age, parity), labor factors (duration of the second stage), and neonatal factors (fetal weight), highlighting the need to reinforce adherence to evidence-based practices and woman-centered care.

Keywords:

Episiotomy; vaginal delivery; risk factors; labor; maternal health.

FILIACIÓN

1. Universidad César Vallejo, La Libertad, Perú
- a. Médico Cirujano
- b. Médico epidemiólogo

ORCID

1. De la Cruz Tanta Aldair Alonso.
<https://orcid.org/0009-0007-2842-2335>
2. Fiestas Pulido Mayra Yesenia.
<https://orcid.org/0009-0002-2280-8011>
3. Díaz Vélez Cristian.
<https://orcid.org/0000-0003-4593-2509>



CORRESPONDENCIA

Fiestas Pulido Mayra Yesenia
mayrayeseniafiestas@gmail.com

Conflictos de interés: Los autores declaran no tener conflictos de intereses que revelar.

Financiamiento: Autofinanciamiento

Declaración de autoría: Los autores han participado en la conceptualización y diseño de la metodología, analizó los datos, redactó el borrador inicial, redactó y revisó la versión final.

Agradecimiento: Los autores participaron en conceptualización y diseño de la metodología, analizó los datos, redactó el borrador inicial, redactó y revisó la versión final.



RICSA publica sus contenidos bajo licencia CC BY 4.0
ISSN: 3028-9505 (electrónico); 3028-9491 (impreso)
DOI: 10.57188/ricsa, Universidad Nacional de Tumbes, Av. universitaria S/N
Tumbes, Perú.
Contacto: revistaallikay@untumbes.edu.pe

INTRODUCCIÓN

La episiotomía es una incisión quirúrgica controlada en el periné destinada a ampliar el canal del parto y prevenir desgarros perineales graves durante el trabajo de parto, descrita en la literatura como un procedimiento de bajo costo, rápido y que facilita el nacimiento del neonato reduciendo potencialmente el sufrimiento materno-fetal y el tiempo del expulsivo⁽¹⁾. Sin embargo, su uso ha sido objeto de debate por su asociación con dolor posparto, dispareunia, complicaciones en la cicatrización y disfunción del piso pélvico, generando un cambio en las recomendaciones hacia un uso restrictivo basado en evidencia científica y en la condición clínica de cada parto⁽¹⁾.

Actualmente, la episiotomía es la segunda intervención quirúrgica más frecuente en mujeres en edad fértil después de la cesárea, con variaciones significativas a nivel mundial en cuanto a su prevalencia: 90% en Camboya, 11% en Holanda, 20% en Francia y 17% en Canadá, reflejando las diferencias en protocolos institucionales, prácticas clínicas y capacitación del personal de salud⁽²⁾. En Brasil, la prevalencia varía desde 47% en hospitales públicos a 68% en hospitales privados, siendo su realización más frecuente en primíparas y en instituciones con alta medicalización del parto⁽³⁾.

La tendencia global ha sido reducir el uso rutinario de la episiotomía debido a la falta de evidencia robusta que sustente sus supuestos efectos protectores sobre complicaciones como lesiones del esfínter anal y prolapso de órganos pélvicos en el posparto, con tasas que varían entre 11,6% en Estados Unidos, 15,2% en Inglaterra y valores más altos en países como Chipre (75%) e India (68%)⁽⁴⁾. Francia reporta una reducción sostenida en la última década, disminuyendo del 41,3% al 27,1% tras la implementación de guías basadas en evidencia⁽⁵⁾, mientras que en regiones de bajos recursos como Etiopía se mantienen prevalencias de 42% en el norte y 35,2% en el resto del país⁽⁶⁾, demostrando que en países en desarrollo el descenso en su uso aún es limitado.

En América Latina, las tasas de episiotomía son elevadas, con cifras de hasta 96,2% en Ecuador y, en Perú, se reporta que el 65,4% de las primíparas son sometidas a episiotomía, mientras que el 34,6% presentan desgarros espontáneos, en su mayoría de primer grado⁽⁷⁾. Estos datos reflejan las brechas existentes entre la evidencia científica y la práctica clínica en diferentes contextos, y la necesidad de

revisar las indicaciones de la episiotomía para garantizar un manejo obstétrico respetuoso y basado en evidencia.

Diversos estudios en África y Asia han identificado factores maternos y neonatales asociados con la práctica de la episiotomía. Entre estos se destacan la primiparidad, la edad materna entre 25 y 35 años, periodos intergenésicos cortos, uso de oxitocina, macrosomía fetal, perímetro cefálico aumentado y expulsivo prolongado, elementos que influyen en la decisión clínica de realizar esta intervención⁽⁸⁻¹⁴⁾. Estos factores son consistentes con hallazgos en otras regiones donde el uso de instrumental obstétrico como fórceps, la posición materna durante el parto y complicaciones como circular de cordón umbilical también han sido asociados a un incremento en la realización de episiotomía⁽¹⁵⁻¹⁷⁾.

Si bien el parto vaginal presenta ventajas frente a la cesárea en términos de menor riesgo de complicaciones anestésicas, menor tasa de infecciones posquirúrgicas, menor pérdida hemática y un proceso de recuperación más rápido⁽¹⁸⁻¹⁹⁾, no está exento de complicaciones, destacando el riesgo de desgarros perineales que pueden derivar en dolor persistente, dispareunia e incontinencia urinaria o fecal⁽²⁰⁾. La episiotomía, en este contexto, busca reducir el riesgo de desgarros graves de tercer y cuarto grado, facilitar partos instrumentales y acelerar el tiempo del expulsivo⁽²¹⁻²²⁾; sin embargo, existe evidencia que señala que el uso rutinario puede incrementar la incidencia de desgarros severos y complicaciones a largo plazo, por lo que se ha promovido un uso selectivo basado en criterios clínicos individualizados⁽²³⁾.

El embarazo adolescente, que abarca edades entre 10 y 19 años, ha sido relacionado con peores resultados reproductivos debido a factores sociodemográficos, desigualdades sociales y limitaciones biológicas propias de la adolescencia, generando impactos negativos en la salud materna e infantil y aumentando la probabilidad de intervenciones obstétricas, incluida la episiotomía⁽²⁴⁾. Asimismo, la paridad, definida como el número de partos previos culminados, es un factor relevante, siendo las nulíparas y primíparas más propensas a requerir episiotomía en comparación con las multíparas, quienes suelen presentar tejidos perineales más distensibles⁽²⁵⁾.

El índice de masa corporal materno (IMC) durante el embarazo influye en el pronóstico materno y neonatal, ya que tanto el bajo peso como la obesidad pueden asociarse con

complicaciones obstétricas, restricción del crecimiento intrauterino o macrosomía fetal, elementos que pueden motivar la realización de episiotomía para prevenir desgarros graves durante el parto⁽²⁶⁾. Variables como el periodo intergenésico, la edad gestacional, el peso al nacer y el perímetro cefálico también se consideran relevantes, dado que estos factores reflejan las condiciones del embarazo y el tamaño fetal, impactando en la dinámica del parto⁽²⁷⁻²⁹⁾.

El uso de oxitocina sintética para la inducción o conducción del trabajo de parto es frecuente, siendo indicada para la prevención y manejo de la distocia, así como para reducir el riesgo de hemorragias posparto; sin embargo, su uso puede asociarse con un trabajo de parto más intenso y rápido, incrementando la probabilidad de episiotomía⁽³⁰⁾. El expulsivo prolongado, definido como un tiempo mayor a 3 horas en nulíparas o 2 horas en multíparas, es un factor de riesgo para intervenciones obstétricas, incluida la episiotomía, por el riesgo de fatiga materna y complicaciones neonatales⁽³¹⁾.

Condiciones maternas como la diabetes gestacional, diagnosticada mediante criterios como glucosa plasmática en ayunas ≥ 126 mg/dl o HbA1c $\geq 6,5\%$, se asocian con macrosomía fetal, lo que incrementa el riesgo de trauma perineal y la indicación de episiotomía⁽³²⁾. Asimismo, la preeclampsia, definida como hipertensión arterial y proteinuria significativa después de las 20 semanas de gestación, puede asociarse con complicaciones intraparto que requieran intervenciones para acortar el trabajo de parto, incluida la episiotomía en algunos casos⁽³⁶⁾.

En cuanto al manejo clínico, la valoración de la presentación fetal, el uso de fórceps y la posición materna durante el parto son elementos relevantes en la práctica obstétrica. La presentación pelviana, por ejemplo, puede complicar el mecanismo del parto, incrementando el riesgo de trauma perineal y la necesidad de episiotomía⁽³⁴⁾. El uso de fórceps, aunque disminuido en muchas instituciones, sigue siendo un instrumento de utilidad para acortar el expulsivo en casos seleccionados, pero su uso se asocia con mayor probabilidad de episiotomía y complicaciones perineales⁽³³⁾. Los profesionales de salud encargados de la atención del parto, como obstetras y médicos generales, desempeñan un papel clave en la toma de decisiones relacionadas con la realización de episiotomía, siendo fundamental su capacitación en el manejo del parto respetuoso y en la identificación de las indicaciones reales de esta intervención para reducir su uso innecesario y evitar complicaciones⁽³⁵⁾. El cumplimiento de protocolos institucionales y la promoción de buenas

prácticas obstétricas son estrategias esenciales para garantizar una atención de calidad y basada en la evidencia en los servicios de salud.

En conclusión, la episiotomía es un procedimiento quirúrgico cuya indicación debe ser cuidadosamente evaluada considerando factores maternos, neonatales y clínicos específicos de cada parto, con el objetivo de garantizar la seguridad materno-fetal y minimizar las complicaciones asociadas a su uso innecesario. La revisión de la literatura evidencia la necesidad de una atención obstétrica basada en criterios clínicos y protocolos actualizados que permitan un uso racional y seguro de la episiotomía, favoreciendo la salud y el bienestar de las mujeres durante el proceso de parto.

El Hospital II-1, donde se desarrollará este estudio, constituye un referente de atención obstétrica en su región. Evaluar de forma rigurosa los factores que determinan la indicación de episiotomía permitirá establecer protocolos actualizados, disminuir la variabilidad en la práctica clínica y promover la aplicación de estándares basados en evidencia, asegurando el respeto de la autonomía de la gestante y una atención obstétrica humanizada.

En el Hospital II-1, identificar los factores relacionados a la indicación de episiotomía permitirá optimizar el proceso de toma de decisiones clínicas, reducir las tasas innecesarias, prevenir complicaciones y mejorar la calidad de la atención perinatal. Este conocimiento contribuye al fortalecimiento de la atención obstétrica, con un enfoque en salud materna y neonatal.

El objetivo de este estudio fue identificar los factores relacionados con la indicación de episiotomía en gestantes atendidas en el Hospital II-1, analizando de forma integral su asociación con variables maternas como edad, paridad, periodo intergenésico, posición de parto y uso de oxitocina; factores neonatales como edad gestacional, macrosomía, perímetro cefálico, tipo de presentación, circular de cordón, uso de fórceps y expulsivo prolongado; así como diagnósticos clínicos maternos (preeclampsia y diabetes gestacional) y la participación del personal de salud en la atención del parto, permitiendo establecer patrones que orienten a reducir la práctica innecesaria de episiotomías en este establecimiento de salud.

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo y diseño de investigación

Se realizó un estudio cuantitativo, analítico y observacional, con un diseño retrospectivo de casos y controles.

Variables y operacionalización

La variable dependiente fue la episiotomía, mientras que las variables independientes incluyeron periodo intergenésico, paridad, posición del parto, edad materna, uso de oxitocina, edad gestacional del recién nacido, perímetro cefálico, macrosomía, uso de fórceps, tipo de presentación, circular de cordón y expulsivo prolongado. Como variables intervinientes se consideraron preeclampsia y diabetes gestacional.

Población, muestra y muestreo

La población estuvo conformada por todas las gestantes atendidas en el Hospital II-1 durante 2019-2022. Se incluyeron casos con partos eutócicos y episiotomía con registros completos, y controles con partos eutócicos sin episiotomía con información completa; se excluyeron gestantes con óbito fetal, embarazo gemelar o historias clínicas incompletas. La muestra se calculó con EPIDAT 3.1 para estudios de casos y controles, con un nivel de confianza del 95% y potencia del 80%, resultando en 46 casos y 46 controles (n=92). El muestreo fue probabilístico aleatorio simple, seleccionando historias clínicas al azar de una población de 536 partos registrados.

Técnica e instrumento de recolección de datos

Se utilizó el análisis documental mediante revisión de historias

clínicas con una ficha estructurada y validada por expertos, que permitió registrar el número de historia clínica, fecha y hora, así como la presencia de episiotomía y las variables maternas, neonatales e intervinientes.

Procedimientos

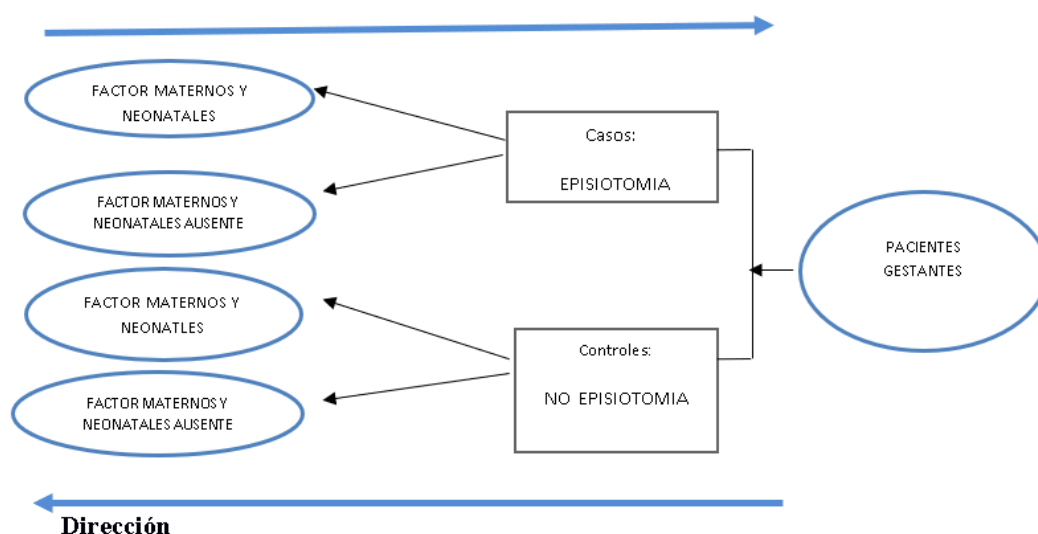
Se obtuvo la aprobación de la Escuela de Medicina de la Universidad César Vallejo y la autorización del Hospital II-1 (Oficio N° 008-2023), coordinando con el Sistema Informativo Materno Neonatal para el acceso a la base de datos. Posteriormente, se revisaron y analizaron las historias clínicas, registrando la información en las fichas de recolección de datos para cumplir con los objetivos de la investigación.

Métodos de análisis de datos

Los datos fueron procesados en tablas de frecuencia en una base de datos, utilizándose pruebas de Chi cuadrado, odds ratio e intervalos de confianza del 95% para determinar la relación entre factores maternos y neonatales con la indicación de episiotomía. Se realizaron tablas de doble entrada y se compararon resultados con estudios previos relevantes.

Aspectos éticos

El estudio se desarrolló bajo los principios éticos de la Declaración de Helsinki, con la aprobación del comité de ética de la Universidad César Vallejo y del Hospital II-1, garantizando la confidencialidad, protección de datos y el respeto de los derechos de las gestantes incluidas, con el único fin de generar evidencia que aporte a mejorar la atención obstétrica.



► RESULTADOS

La edad mediana es menor en las gestantes con indicación de episiotomía en comparación a las que no tienen episiotomía, esta diferencia es significativa ($p < 0,05$) por lo tanto la edad se asocia a indicación de episiotomía. La paridad y el uso de oxitocina se asocian a indicación de episiotomía ($p < 0,05$) e intervalos de confianza del 95% del OR límite inferior y superior mayores que 1. Sin embargo, el periodo intergenésico y la posición de parto no se asocian a indicación de episiotomía ($p > 0,05$) e intervalos de confianza del 95% del OR contiene a 1.

El factor neonatal expulsivo prologado está asociado a indicación de episiotomía ($p < 0,05$). su intervalo de confianza del 95% del OR límite inferior y superior mayores

que 1. sin embargo, los demás factores neonatales no se asocian a indicación de episiotomía ($p > 0,05$) e intervalo de confianza del 95% del OR contiene a 1.

La preeclampsia leve y el personal de salud no se asocia a indicación de episiotomía ($p > 0,05$), e intervalo de confianza del 95% del OR contiene a 1.

De los factores analizados en la tabla 4, la paridad y edad presentaron asociación a la indicación de episiotomía en las gestantes atendidas en el Hospital II-1 ($p < 0,05$), así mismo se determinó el valor OR = 0.06, lo cual indica que la probabilidad de que la gestante multipara tiene 0.06 más probabilidad de presentar episiotomía que una nulípara, esta probabilidad puede variar entre 0.01 a 0.81.

Tabla 1. Análisis de factores maternos como periodo intergenésico, paridad, posición de parto, edad y el uso de oxitocina están asociados a episiotomía.

Factores maternos		Indicación de episiotomía		p	OR IC 95%)
Si = 54		No = 54			
n (%)		n (%)			
Edad μ (P_1 P_3)		22 (18 28)	27 (23 31)	< 0,001	1.076 (1.015 -1.140) 1
Periodo Inter-genésico	Largo	15(27,8)	18(33)	0.531	1.300 (0,572-2,956)
	Corto/sin periodo	39(72,2)	36(67)		1
Paridad	Nulípara	30(55,6)	10(20)	< 0,001	5,50 (2,30-13,15)
	Múltipara	24(44,4)	44(80)		1
Posición de parto	Ginecológico	53(98,1)	50(92)	0,182*	4,24 (0,46-39,24)
	Vertical	1(1,9)	4(8)		1
Uso de oxitocina	Si	39(72,2)	20(37)	< 0,001	4,42 (1,96-9,96)
	No	15(27,7)	34(63)		1

Tabla 2. Factores neonatales asociados a la indicación episiotomía en gestantes atendidas en el Hospital II-1.

Factores neonatales		Indicación de episiotomía		p	OR IC 95%)
		Si = 54 n(%)	No = 54 n(%)		
Edad gestacional del recién nacido	Pretérmino	6(11,11)	7(12,96)	0,815	1
	Término	46(85,19)	46(85,19)		1,17 (0,36-3,74)
	Postérmino	2(3,7)	1(1,85)		2,33 (0,17-32,58)
Perímetro cefálico	Aumentado	4(7,41)	6(11,11)	0,507	0,64 (0,17-2,41)
	Normal	50(92,59)	48(88,89)		1
Macrosomía	Si	2(3,7)	6(11,11)	0,135*	0,31 (0,06-1,30)
	No	52(96,3)	48(88,89)		1
Uso de Fórceps	Si	0(0)	0(0)		
	No	54(100)	54(100)		
Tipo de presentación	Cefálico	52(96,3)	52(96,3)	0,691*	1,00 (0,14-7,37)
	Podálico	2(3,7)	2(3,7)		1
Circular de cordón	Si	5(9,26)	6(11,11)	0,750	0,82 (0,23-2,85)
	No	49(90,74)	48(88,89)		1
Expulsivo prolongado	Si	11(20,37)	3(5,56)	0,022	4,35(1,14-16,60)
	No	43(79,63)	51(94,44)		1

Tabla 3. Factores clínicos maternos asociados a la indicación episiotomía en gestantes atendidas en el Hospital II-1

Factores clínicos maternos		Indicación de episiotomía		p	OR IC 95%)
		Si = 54 n (%)	No = 54 n (%)		
Preeclampsia Leve	Si	1(1,85)	1(1,85)	1,000	1,00 (0,06-16,41)
	No	53(98,15)	53(98,15)		1
Diabetes Gestacional	Si	0(0)	0(0)		
	No	54(100)	54(100)		
Personal de salud	Obstetra	45(83,33)	48(88,89)	0,404	0,63 (0,21-1,90)
	Ginecólogo	9(16,67)	6(11,11)		1

Tabla 4. Análisis multivariado de los factores relacionados a la indicación de episiotomía en las gestantes atendidas en el Hospital II-1,

Factores	Indicadores	gl	p	OR	(I.C. 95%)
	Edad	1	0.14	1.076	(1.015 -1.140)
Periodo Intergenésico	Largo		REF		
	Corto/sin periodo	1	0,154	0,3	(0,06-1,57)
Paridad	Nulípara		REF		
	Múltipara	1	0,034	0,06	(0,01-0,81)
Posición de parto	Ginecológico		REF		
	Vertical	1	0,885	0,74	(0,01-44,45)
Uso de oxitocina	Si		REF		
	No	1	0,877	1,14	(0,22-5,93)
Edad gestacional del recién nacido	Pretérmino		REF		
	Término	1	0,529	2,33	(0,16-32,584)
	Postérmino	1	0,577	2,00	(0,17-22,832)
Perímetro cefálico	Aumentado		REF		
	Normal	1	0,309	5,02	(0,22-112,44)
Macrosomía	Si		REF		
	No	1	0,056	28,18	(0,92-860,03)
Tipo de presentación	Cefálico		REF		
	Podálico	1	0,420	7,02	(0,06-799)
Circular de cordón	Si		REF		
	No	1	0,482	2,73	(0,17-44,73)
Expulsivo prolongado	Si		REF		
	No	1	0,255	0,19	(0,01-3,28)
Personal de salud	Obstetra		REF		
	Médico	1	0,337	0,38	(0,05-2,76)

► DISCUSIÓN

En concordancia con los hallazgos del presente estudio, la edad materna se identificó como un factor significativamente asociado a la indicación de episiotomía, evidenciando que la mediana de edad de las gestantes sometidas a episiotomía difiere de manera estadísticamente significativa respecto de aquellas sin este procedimiento ($p < 0,05$). Este resultado respalda la relación directa entre la edad y la probabilidad de requerir esta intervención quirúrgica, lo cual coincide con lo reportado por Pelissari et al., quienes demostraron que tanto la edad joven como la primiparidad constituyen factores de riesgo relevantes para la realización de episiotomía, especialmente en entornos hospitalarios de atención obstétrica rutinaria⁽⁹⁾. Estos hallazgos reafirman la necesidad de considerar la edad materna dentro de los protocolos clínicos para optimizar la indicación de procedimientos invasivos durante el parto.

De forma complementaria, variables como la paridad y el uso de oxitocina mostraron una asociación estadísticamente significativa con la indicación de episiotomía. El odds ratio (OR) de 0,06 hallado para la paridad indica que las gestantes multiparas presentan una probabilidad considerablemente menor de ser sometidas a episiotomía en comparación con las nulíparas, lo que confirma la multiparidad como un factor protector, similar a lo descrito por Woretaw et al., quienes reportaron que la primiparidad y el corto intervalo intergenésico se asociaron significativamente con la práctica de episiotomía en contextos de atención institucional⁽¹¹⁾. Asimismo, el metaanálisis de Woldegeorgis et al. respalda estos hallazgos al establecer a la primiparidad y la asistencia médica instrumental como determinantes robustos para la indicación de episiotomía en diferentes países y sistemas de salud⁽¹¹⁾.

En contraste, nuestro estudio no halló evidencia estadística que relacione el periodo intergenésico y la posición del parto con la indicación de episiotomía, lo que podría sugerir cierta flexibilidad o variabilidad en la práctica obstétrica del Hospital II-1. Este hallazgo contrasta con Fikadu et al., quienes identificaron asociación entre nivel educativo, índice de masa corporal (IMC) y primiparidad con la probabilidad de episiotomía, destacando así la influencia de factores sociodemográficos y clínicos específicos en distintos contextos geográficos⁽¹²⁾. Esta discrepancia pone de relieve la importancia de adaptar la interpretación de los

hallazgos a las características particulares de la población y la infraestructura del servicio de salud.

Asimismo, al comparar con Baczek et al., se observa que, aunque su estudio enfatiza el parto prolongado como factor de riesgo y confirma la multiparidad como factor protector contra la episiotomía, estos resultados refuerzan la pertinencia de analizar múltiples determinantes de forma integral en cada población específica⁽¹⁰⁾. Este enfoque multidimensional permite establecer recomendaciones clínicas más realistas y aplicables a la realidad local.

Dentro de los factores neonatales, el expulsivo prolongado se identificó como variable significativa para la práctica de la episiotomía ($p < 0,05$), sugiriendo que prolongaciones en la segunda fase del trabajo de parto incrementan la probabilidad de requerir esta intervención. Este hallazgo resalta la necesidad de que los equipos de salud mantengan un monitoreo riguroso del progreso del trabajo de parto para prevenir intervenciones innecesarias y optimizar el pronóstico materno-neonatal. Sin embargo, variables como edad gestacional, perímetro cefálico, macrosomía, uso de fórceps, tipo de presentación fetal y presencia de circular de cordón no evidenciaron relación estadísticamente significativa con la indicación de episiotomía, lo cual difiere de Campos et al., quienes señalaron que el uso de fórceps y la primiparidad elevan sustancialmente la probabilidad de episiotomía, especialmente en maternidades universitarias donde el entrenamiento y la variación en habilidades clínicas influyen en la toma de decisiones⁽¹⁵⁾.

En relación con las condiciones clínicas maternas, los resultados del estudio muestran que la preeclampsia leve no se asoció significativamente con la práctica de episiotomía ($p > 0,05$). Este hallazgo indica que, en el contexto del Hospital II-1, la presencia de hipertensión gestacional controlada no constituye un factor determinante para la práctica de la incisión perineal. Por otro lado, se evidenció que la variable "personal de salud" tampoco presentó relación significativa con la práctica de episiotomía, lo cual podría interpretarse como un indicio de uniformidad en los protocolos obstétricos y de una adecuada estandarización de prácticas clínicas entre obstetras y médicos generales que atienden partos en esta institución.

A pesar de los aportes de este estudio, se deben recono-

cer sus limitaciones. La obtención de la autorización institucional para acceder a la base de datos y la coordinación logística implicaron retrasos que, sumados a la carga asistencial del internado médico, acotaron el tiempo disponible para la recolección de datos. Además, la naturaleza retrospectiva del diseño limita la información disponible y puede ser susceptible a sesgos de selección y registro. A ello se suma la complejidad de identificar controles adecuados y el hecho de que algunas historias clínicas estaban incompletas, lo que requirió un filtrado exhaustivo para garantizar la validez de la muestra seleccionada.

En síntesis, el presente estudio reafirma que factores como la edad materna, la primiparidad, el uso de oxitocina y la presencia de expulsivo prolongado son determinantes clínicos clave asociados a la indicación de episiotomía en este hospital. No obstante, factores como el periodo intergenésico, la posición de parto, ciertas variables neonatales y la preeclampsia leve no demostraron influencia significativa. Estos resultados contribuyen a robustecer la evidencia disponible, subrayan la importancia de optimizar los protocolos obstétricos con enfoque restrictivo y ratifican la necesidad de articular estrategias de educación continua y actualización de guías clínicas basadas en evidencia para los equipos de atención perinatal, en concordancia con la literatura revisada^(9-12, 15).

Se recomienda implementar protocolos específicos para evaluar la necesidad real de episiotomía en mujeres multiparas, con atención focalizada en la edad materna, uso de oxitocina y multiparidad. Además, se sugiere monitorizar intensivamente casos con expulsivo prolongado y evaluar individualmente los factores neonatales. Finalmente, se aconseja revisar los protocolos relacionados con preeclampsia y diabetes para garantizar decisiones precisas y personalizadas en la indicación de episiotomía.

► REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ghulmiyyah L, Sinno S, Mirza F, Finianos E, Nassar AH. Episiotomy: history, present and future – a review. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2020;1-6.
2. Clesse C. Statistical trends of episiotomy around the world: comparative systematic review of changing practices. *Health Care Women Int.* 2019;39(6):644-62.
3. Cesar JA, Marmitt LP, Mendoza-Sassi RA. Episiotomy in Southern Brazil: prevalence, trend, and associated factors. *Rev Saude Publica.* 2022 Apr 22;56:26.
4. Lighezzolo J. Socio-historical evolution of the episiotomy practice: a literature review. *Women Health.* 2019;59(7):760-74.
5. Clesse C. Episiotomy practices in France: epidemiology and risk factors in non-operative vaginal deliveries. *Sci Rep.* 2020;10:20208.
6. Tamene B, Debela FA, Dinkashe F. Prevalence and determinants of episiotomy in Saint Paul's Hospital: cross-sectional survey. *Crit Care Obst Gynecol.* 2020;6(5):18.
7. Avila M. Prevalencia de episiotomía y desgarros perineales en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, enero-junio 2015 (tesis]. Lima: Universidad de San Martín de Porres; 2018.
8. Woretaw E. Episiotomy practice and associated factors among mothers who gave birth at public health facilities in Metema district, northwest Ethiopia. *Reprod Health.* 2021;18:142.
9. Pelissari L, Zilly A, Ferreira H, Spohr FA, Casacio GDM, Silva RMM. Practice of episiotomy: maternal and neonatal related factors. *Rev Eletr Enferm (Internet).* 2022 (citado 28 de octubre de 2024);24:66517. Disponible en: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/66517>
10. Baczek G. Episiotomy for medical indications during vaginal birth: retrospective analysis of risk factors determining the performance of this procedure. *J Clin Med.* 2022;11:4334.
11. Woldegeorgis B. Episiotomy practice and its associated factors in Africa: a systematic review and meta-analysis. *Front Med.* 2022;9:905174.
12. Fikadu K, Boti N, Tadesse B, Mesele D, Aschenaki E, Toka E, et al. Magnitude of episiotomy and associated factors among mothers who give birth in Arba Minch General Hospital, Southern Ethiopia: observation-based cross-sectional study. *J Pregnancy.* 2020;2020:8395142.
13. Beyene F, Nigussie AA, Limenih SK, Tesfu AA, Wudineh KG. Factors associated with episiotomy practices in Bahirdar City, Ethiopia: a cross-sectional study. *Risk Manag Healthc Policy.* 2020;13:2281-9.
14. Jahan U. Maternal factors and short-term outcomes associated with episiotomy during vaginal delivery at the Women and Newborn Hospital, Lusaka, Zambia.

- Med J Zambia. 2022;49(2):163-9.
15. Campos G. Risk factors for episiotomy: a case-control study. *Rev Assoc Med Bras*. 2017;60(5):465-72.
 16. Moncayo Rivera C, Vázquez Becerra V. Frecuencia y factores asociados a episiotomía en primigestas atendidas en el Hospital "Luis F. Martínez". *Cienc Digit*. 2018;2(3):1-9. doi: 10.33262/cienciadigital.v2i3.151.
 17. Vázquez B. Paridad y factores asociados a la práctica de la episiotomía en el Centro Materno Infantil Ramos Larrea en el periodo 2019-2021 (tesis]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2022.
 18. Serati M, Salvatore S, Rizk D. Episiotomy in modern clinical practice: friend or foe? *Int Urogynecol J*. 2019;30(5):669-71.
 19. Goueslard K, Cottenet J, Roussot A, Clesse C, Sagot P, Quantin C. How did episiotomy rates change from 2007 to 2014? Population-based study in France. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2018;18(1):208.
 20. Ghulmiyyah L, Sinno S, Mirza F, Finianos E, Nassar AH. Episiotomy: history, present and future – a review. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2020:1-6.
 21. Gu S. Selective versus routine use of episiotomy for vaginal births in Shanghai hospitals, China: a comparison of policies. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2022;22:475.
 22. Quoc N. Pelvic floor and sexual dysfunction after vaginal birth with episiotomy in Vietnamese women. *Sex Med*. 2019;7:514-21.
 23. Sangkomkamhang U, Kongwattanakul K, Kietpeerakool C, et al. Restrictive versus routine episiotomy among Southeast Asian term pregnancies: a multicentre randomised controlled trial. *BJOG*. 2020;127:397-403.
 24. Ursache A. Epidemiology of adverse outcomes in teenage pregnancy: a northeastern Romanian tertiary referral center. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20:1226.
 25. Lucas I. Equity and parity in primary education: a study on performance in language and mathematics using hierarchical linear models. *Sustainability*. 2022;14:12404.
 26. Phaloprakarn C. Journal clasificaciones de los recién nacidos. *J Med Assoc Thai*. 2017;41(5):680-8.
 27. Gu S. Selective versus routine use of episiotomy for vaginal births in Shanghai hospitals, China: a comparison of policies. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2022;22:475.
 28. Zerihun FD, Chekole TT, Bedada RG, Molla W, Uddo EB, Mamo TT. Prevalencia de la práctica de la episiotomía y factores asociados con ella en Etiopía: revisión sistemática y metaanálisis. London: SAGE Open Med. 2022;10:17455057221091659.
 29. Torres Herrera Y. Factores que influyen en la realización de episiotomía selectiva en pacientes nulíparas atendidas en el Centro de Salud Maritza Campos Díaz Zamácola, enero-junio 2017 (tesis]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2017.
 30. Carvallo D, Martínez E. Revisión narrativa: uso de oxitocina en la inducción del parto. *Univ Central Venezuela*. 2020 Oct 16.
 31. Calvo R. Protocolo de expulsivo prolongado. E.S.E Clínica de Maternidad. Disponible en: <https://docplayer.es/11682363-Expulsivo-prolongado.html>
 32. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia, Grupo Español de Diabetes y Embarazo. Diabetes mellitus y embarazo: guía de práctica clínica actualizada 2021. Disponible en: https://www.sego.es/media/upload/pdf/05%20Diabetes%20mellitus%20y%20embarazo__gpca__2021.pdf
 33. Raimond E, Gabriel R. Manejo de fórceps obstétrico. *EMC Ginecol Obstet*. 2021;57(1):1-15.
 34. Grillo-Ardila CF, Bautista-Charry AA, Diosa-Restrepo M. Breech presentation delivery care: a review of childbirth semiology, mechanism and care. *Rev Colomb Obstet Ginecol*. 2019;70(4):253-63.
 35. Huamán C. Factores condicionantes para la práctica de la episiotomía en partos eutócicos atendidos en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega, Abancay, junio 2017-junio 2018 (tesis]. Lima: Universidad Alas Peruanas; 2018.
 36. Espinoza J, Vidaeff A, Pettker CM, Simhan H. Boletines del Comité de Práctica-Obstetricia: hipertensión gestacional y preeclampsia. *Obstet Gynecol*. 2020;135(6):e237-60.
 37. Salcedo J. Riesgo de diabetes mellitus tipo 2 según test de Findrisk en pacientes del Centro de Salud de Parcona. Ica, Perú. 2020 [Internet]. Ica: Universidad César Vallejo; 2020 [citado 19 de julio de 2023]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/59542/Nacion_SJM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 38. Saucedo K. Riesgo de Diabetes Mellitus tipo 2, según el test de FINDRISK, en el personal del Centro de Salud de San Jacinto, Tumbes – 2022 [Internet]. Tumbes:

Universidad Nacional de Tumbes; 2022 [citado 19 de julio de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/63982/TESIS%20-%20SAUCEDO%20SEMINARIO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

39. Arcasi J. Riesgo de diabetes tipo 2 en pacientes que acuden a la Clínica La Luz en Breña, Lima – 2021 [Internet]. Lima: Universidad María Auxiliadora; 2022 [citado 19 de julio de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/761/>

TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y

40. Navarro L. Riesgo de desarrollar Diabetes Mellitus tipo 2, aplicando el test de Findrisc en los trabajadores del mercado de abastos Santoyo, El Agustino – 2022 [Internet]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2022 [citado 16 de agosto de 2024]. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/7610/T061_74505377_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y



**UNIVERSIDAD NACIONAL
DE TUMBES**



**CRONOGRAMA DE REANUDACIÓN DE
ESTUDIOS 2025 - II**

RESOLUCIÓN N°054-2025-UNTUMBES-CU

DEL 17 JULIO AL 18 DE AGOSTO

PRESENTA LOS SIGUIENTES

Requisitos

- ✓ **Presentar Solicitud al decanato de su Facultad**
- ✓ **Derecho de carpeta de reanudación**
- ✓ **Derecho de matrícula**
s./ 300.00
- ✓ **Pago de constancia**
s./ 48.50
- ✓ **Recibo de pago**







► ARTÍCULO ORIGINAL

Diferencias en la depresión postparto entre puérperas adolescentes, jóvenes y adultas añosas en dos centros de salud de Trujillo, 2024

Differences in Postpartum Depression Among Adolescent, Young, and Advanced Maternal Age Mothers in Two Health Centers in Trujillo, 2024

Fernández Cárdenas Thanery Neidy^{1,a}; Díaz-Vélez Cristian^{1,b}

DOI

<https://doi.org/10.57188/ricsa.2025.18>

RESUMEN

Introducción: La depresión postparto es una complicación de salud mental que afecta significativamente el bienestar materno e infantil, pudiendo variar según la edad materna y condiciones socioeconómicas. **Objetivo:** Comparar la prevalencia, severidad y factores asociados a la depresión postparto entre puérperas adolescentes, jóvenes y adultas mayores en dos centros de salud de Trujillo durante 2024. **Material y método:** Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal, revisando 141 historias clínicas de puérperas. La prevalencia y severidad de la depresión postparto se evaluaron mediante la Escala de Depresión Postnatal de Edimburgo (EPDS), y se analizaron variables sociodemográficas y clínicas asociadas. **Resultados:** El 7.8% de las participantes fueron adolescentes, el 76.6% adultas jóvenes y el 15.6% adultas mayores. No se encontraron diferencias significativas en la prevalencia de depresión postparto entre los grupos de edad; sin embargo, ser madre soltera se asoció significativamente con mayor riesgo de depresión postparto ($RR=1.5$; $p=0.05$) según regresión de Poisson, mientras que los problemas económicos y otras variables no mostraron asociación significativa. **Conclusión:** La depresión postparto afecta de manera similar a puérperas de diferentes grupos etarios, pero factores sociales como la maternidad en soltería incrementan el riesgo, por lo que se recomienda implementar estrategias de apoyo emocional y social en todos los niveles de atención para la prevención y manejo oportuno de la depresión postparto.

Palabras clave:

depresión postparto, puérperas, adolescencia, edad materna, salud mental, factores socioeconómicos (Fuente: DeCS-BIREME).

ABSTRACT

Introduction: Postpartum depression is a mental health complication that significantly affects maternal and infant well-being, with variations potentially linked to maternal age and socioeconomic conditions. **Objective:** To compare the prevalence, severity, and associated factors of postpartum depression among adolescent, young adult, and older postpartum women in two health centers in Trujillo during 2024. **Materials and Methods:** A quantitative, descriptive, cross-sectional study was conducted by reviewing 141 medical records of postpartum women. The prevalence and severity of postpartum depression were assessed using the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS), and associated sociodemographic and clinical variables were analyzed. **Results:** Of the participants, 7.8% were adolescents, 76.6% were young adults, and 15.6% were older adults. No significant differences in the prevalence of postpartum depression were found among age groups; however, being a single mother was significantly associated with a higher risk of postpartum depression ($RR = 1.5$; $p = 0.05$) according to Poisson regression analysis, while economic problems and other variables did not show a significant association. **Conclusion:** Postpartum depression similarly affects women across different age groups; however, social factors such as single motherhood increase the risk. It is recommended to implement emotional and social support strategies at all levels of care to prevent and manage postpartum depression effectively.

Keywords:

Postpartum depression, postpartum women, adolescence, maternal age, mental health, socioeconomic factors.

FILIACIÓN

1. Universidad César Vallejo, Trujillo, Perú
 - a. Médico Cirujano
 - b. Médico Epidemiólogo

ORCID

1. Fernández Cárdenas, Thanery Neidy. <https://orcid.org/0000-0003-2416-4723> 
2. Díaz Vélez, Cristian. <https://orcid.org/0000-0003-4593-2509> 

CORRESPONDENCIA

Fernández Cárdenas Thanery Neidy
tnfernandezc@ucvvirtual.edu.pe

Conflictos de interés: Los autores declaran no tener conflictos de intereses que revelar.

Financiamiento: Autofinanciado.

Contribuciones de autoría: Los autores participaron en conceptualización y diseño de la metodología, analizó los datos, redactó el borrador inicial, redactó y revisó la versión final.



RICSA publica sus contenidos bajo licencia CC BY 4.0

ISSN: 3028-9505 (electrónico); 3028-9491 (impreso)

DOI: 10.57188/ricsa, Universidad Nacional de Tumbes, Av. universitaria S/N Tumbes, Perú.

Contacto: revistaallikay@untumbes.edu.pe

► INTRODUCCIÓN

La depresión postparto (DPP) es un trastorno psicológico que afecta a mujeres tras el parto, caracterizado por síntomas que pueden ir desde leves hasta severos, impactando la salud de la madre y del recién nacido⁽¹⁾. Aunque puede manifestarse a cualquier edad, su impacto varía según la etapa de vida de la madre, siendo crucial comprender las diferencias en prevalencia, severidad y factores asociados entre púerperas adolescentes, jóvenes y adultas añosas⁽²⁾. Es un trastorno de relevancia global que afecta aproximadamente al 10-15% de las mujeres en el periodo postnatal, con variaciones por región geográfica y factores socioeconómicos y culturales⁽³⁾.

En América Latina, la DPP constituye un problema de salud pública, con prevalencias estimadas entre 15-20%, superiores al promedio global debido a limitaciones de acceso a servicios de salud mental, condiciones socioeconómicas adversas y barreras culturales^(2,4). En Perú, la DPP ha recibido atención creciente, pero con datos de prevalencia limitados; sin embargo, se reconoce que factores como pobreza, falta de apoyo social y barreras de acceso a atención médica aumentan la incidencia y gravedad del trastorno⁽⁵⁾.

La fisiopatología de la DPP involucra una interacción compleja de factores genéticos, hormonales, neurobiológicos, psicosociales y ambientales. Se postula que la caída abrupta de estrógenos y progesterona tras el parto puede ser un desencadenante importante, junto con factores como el estrés, carencia de apoyo social, antecedentes de depresión y situaciones de vida estresantes⁽⁶⁾. Clínicamente, la DPP incluye tristeza persistente, pérdida de interés en actividades, alteraciones de apetito y sueño, fatiga, sentimientos de culpa o inutilidad, dificultades de concentración y pensamientos suicidas, afectando el funcionamiento diario de la madre y la interacción con su hijo^(6,7).

El diagnóstico de DPP requiere evaluación clínica detallada y el uso de instrumentos estandarizados como el Inventario de Depresión de Beck y el Cuestionario de Salud del Paciente, siendo fundamental diferenciarla del “baby blues” y de la psicosis postparto, condiciones con distinta severidad y manejo⁽⁸⁾. El tratamiento incluye intervenciones farmacológicas y psicoterapéuticas. Los ISRS se utilizan en casos moderados a severos, mientras que la terapia cognitivo-conductual y otras psicoterapias son opciones

efectivas, combinadas con educación y apoyo social^(9,10). Patel y Prince⁽¹¹⁾ enfatizaron la necesidad de priorizar los trastornos mentales como la DPP en la agenda de salud global, resaltando la urgencia de ampliar el acceso a servicios de salud mental. Fisher et al.⁽¹⁰⁾ destacaron que en países de ingresos bajos y medios, la prevalencia de DPP es alta y requiere intervenciones globales efectivas. En Perú, el Ministerio de Salud⁽¹²⁾ ha señalado la necesidad de fortalecer los servicios de salud mental, incluyendo el manejo de la DPP, para mejorar el acceso y la calidad de atención.

Grandón y Jara⁽¹³⁾ encontraron alta prevalencia de DPP en mujeres de centros de atención primaria en Arequipa, subrayando la importancia de identificar factores asociados en el contexto peruano. La Dirección Regional de Salud La Libertad⁽¹⁴⁾ ha documentado desafíos en la atención de DPP en Trujillo, planteando estrategias de mejora. En el Hospital Belén de Trujillo, Ramos y Sánchez⁽¹⁵⁾ reportaron prevalencia significativa de DPP, destacando la necesidad de intervenciones efectivas en este entorno.

Estos antecedentes refuerzan la relevancia de investigar diferencias en la prevalencia, severidad y factores asociados a la DPP en púerperas adolescentes, jóvenes y adultas añosas en Trujillo. La DPP es multifactorial, con interacciones entre cambios hormonales, neurobiológicos, genéticos, psicosociales y cognitivo-emocionales^(16,17). Durante el embarazo, los niveles elevados de estrógeno y progesterona caen abruptamente tras el parto, lo que puede influir en la regulación del estado de ánimo^(10,16,18). Además, las fluctuaciones hormonales afectan neurotransmisores clave como serotonina, dopamina y noradrenalina, contribuyendo a síntomas depresivos⁽¹⁸⁾.

La predisposición genética también influye en la vulnerabilidad a la DPP, aunque su interacción con factores ambientales aún requiere mayor comprensión⁽¹⁸⁾. Los factores psicosociales, como el estrés, la falta de apoyo, antecedentes de trauma, dificultades económicas y problemas de pareja, incrementan el riesgo de DPP, afectando la percepción de la maternidad y la adaptación a los nuevos roles⁽¹⁸⁾. Aunque para algunas mujeres los cambios emocionales del postparto son transitorios, para otras pueden evolucionar hacia DPP⁽¹⁸⁾.

El diagnóstico clínico de la DPP implica el uso de herra-

mientas como el BDI y PHQ-9, además de entrevistas clínicas estructuradas, para diferenciarla del “baby blues” y de la psicosis postparto, que presentan distinta severidad y urgencia de manejo⁽¹⁹⁾. El “baby blues” afecta hasta al 80% de las mujeres postparto con síntomas leves y transitorios, mientras que la psicosis postparto es una emergencia psiquiátrica con síntomas psicóticos graves⁽¹⁹⁾.

El tratamiento de la DPP busca aliviar los síntomas, mejorar la funcionalidad diaria y fortalecer el vínculo madre-hijo⁽²⁰⁾. Incluye el uso de antidepresivos como ISRS e ISRN, así como TCC, terapia de apoyo y terapia interpersonal⁽²⁰⁾. El apoyo social, tanto familiar como comunitario, y la educación sobre la DPP son fundamentales para la recuperación y la adherencia al tratamiento⁽²⁰⁾. La atención debe ser individualizada, coordinando esfuerzos entre la madre, su familia y los profesionales de salud para un manejo integral de la DPP⁽²⁰⁾.

En este contexto, surge la necesidad de evaluar si existen diferencias en la prevalencia, severidad y factores asociados a la DPP entre puérperas adolescentes, jóvenes y adultas añosas en dos centros de salud de Trujillo durante enero a octubre de 2024, proponiéndose como objetivo general comparar estos aspectos entre los grupos etarios mencionados. Los objetivos específicos incluyen: determinar la prevalencia de DPP en cada grupo etario, identificar factores socioeconómicos y demográficos asociados, y establecer la relación entre estos factores y la DPP en puérperas adolescentes, jóvenes y adultas añosas en Trujillo durante el año 2024.

Asimismo, se plantea como hipótesis que existen diferencias en la prevalencia y severidad de DPP entre los distintos grupos etarios, así como en los factores asociados como apoyo social, nivel socioeconómico y experiencias durante el embarazo y el parto.

Este análisis permitirá orientar estrategias de prevención, detección temprana y manejo de la DPP en Trujillo, contribuyendo a mejorar la salud mental materna, fortalecer el vínculo madre-hijo y disminuir el impacto de este trastorno en la salud pública local.

► MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo y diseño de investigación

Este estudio fue de tipo cuantitativo^(21,22), con un diseño descriptivo, de corte transversal^(23,24), orientado a comparar la prevalencia y severidad de depresión postparto entre puérperas adolescentes, jóvenes y adultas añosas, y a identificar factores asociados en dos centros de salud de Trujillo durante enero-octubre de 2024.

Variables y operacionalización

- Variable dependiente: Depresión postparto (Sí/No).
- Variables independientes: Edad (adolescentes, jóvenes, adultas añosas).
- Factores asociados: número de hijos, nivel socioeconómico y violencia doméstica.

Población, muestra y muestreo

Población: Puérperas atendidas en el Hospital Víctor Lazarte Echegaray y en el Centro de Salud Materno Infantil Wichanza durante enero-octubre de 2024.

- Criterios de inclusión: puérperas con acceso a sus historias clínicas y registros de parto sin condiciones psiquiátricas previas.
- Criterios de exclusión: puérperas con condiciones psiquiátricas que interfieran en la evaluación de depresión postparto.

Muestra: se incluyeron 141 historias clínicas, calculadas mediante la fórmula para proporciones con $Z=1.96$, $p=0.25$, $q=0.5$, $E=0.05$ y $N=200$, resultando en 119 más un 10% adicional por posibles datos faltantes, totalizando 131 casos^(25,26).

Muestreo: se utilizó muestreo por conveniencia, garantizando representatividad por grupo etario. Se acudió a los establecimientos de salud para seleccionar manualmente a las participantes y se añadió un 10% por posibles registros incompletos⁽²⁷⁾.

Unidad de análisis: cada puérpera incluida, evaluando características sociodemográficas, presencia y severidad de depresión postparto, y factores asociados según grupo de edad⁽²⁸⁾.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

- Técnicas: revisión de expedientes médicos para recolectar información sobre historial de salud mental, embarazo y parto.
- Instrumento: se utilizó la Escala de Depresión Postnatal de Edimburgo (EPDS), herramienta con alta consistencia interna (alfa de Cronbach >0.70), empleada para evaluar síntomas depresivos postparto de forma confiable⁽¹⁶⁾.

Método de análisis

- **Análisis descriptivo:** para caracterizar a las participantes y la prevalencia/gravedad de síntomas depresivos.
- **Análisis inferencial bivariado:** mediante prueba de chi-cuadrado y razón de prevalencia para comparar prevalencia y severidad de depresión postparto entre grupos etarios.
- **Análisis multivariado:** mediante regresión de Poisson para evaluar la relación entre características sociodemográficas y la prevalencia de depresión postparto.
- **Aspectos éticos:** se garantizó la confidencialidad, empleando códigos de identificación en lugar de nombres, con almacenamiento seguro de la información para proteger la privacidad de las participantes⁽³⁰⁾.

► RESULTADOS

La mayoría son adultas (76.6%), mientras que las adolescentes representan solo el 7.8%. En términos de estado civil, el 68.1% son solteras, el 21.3% convivientes y el 10.6% casadas. En cuanto al nivel educativo, predomina la educación secundaria (83.7%), mientras que solo el 5% ha alcanzado estudios superiores. La mayoría está desempleada (66%), con una menor proporción de amas de casa (19.1%) y empleadas (14.9%). El nivel socioeconómico es bajo (53.2%), seguido de un 31.2% de nivel medio

Tabla 1. Características sociodemográficas de las puérperas en el estudio.

Características sociodemográficas	N	%
Edad		
Adolescentes	11	7,8%
Adultas	108	76,6%
Adultas añosas	22	15,6%
Estado civil		
Soltera	96	68,1%
Conviviente	30	21,3%
Casada	15	10,6%
Nivel educativo		
Primaria	16	11,3%
Secundaria	118	83,7%
Superior	7	5,0%
Ocupación		
Empleada	21	14,9%
Desempleada	93	66,0%
Amada de casa	27	19,1%
Nivel socioeconómico		
Bajo	75	53,2%
Medio	44	31,2%
Alto	22	15,6%
Número de hijos		
Primeriza	111	78,7%
Múltipara	30	21,3%
Consumo de susancias		
Sí	31	22,0%
No	110	78,0%

y un 15.6% de nivel alto. En relación al número de hijos, el 78.7% son primerizas y el 21.3% multíparas. El 22% de las mujeres reporta haber consumido, mientras que el 78% no lo ha hecho. Estos datos reflejan una población joven, con limitaciones económicas y educativas, y una alta prevalencia de maternidad en solteras y primerizas.

Los resultados no revelan diferencias significativas en cuanto a la prevalencia y gravedad de la depresión postparto entre los diferentes grupos de edad, lo que está en línea con el objetivo principal del estudio, que era com-

par estas variables. Sin embargo, los análisis sugieren que la edad materna no es un factor determinante, lo que podría estar alineado con investigaciones previas sobre esta condición. Aunque se presentaron datos de prevalencia, no se encontraron diferencias significativas entre los grupos etarios. Esto cumple con el objetivo de comparar la depresión postparto entre las diferentes edades, pero los resultados sugieren que factores comunes, más allá de la edad, podrían estar influyendo en la depresión postparto.

Tabla 2. Factores asociados de la depression post parto en puérperas

Factores asociados	DEPRESIÓN POSPARTO			
	SÍ	%	NO	%
Sin problemas	7	4,96%	10	5,85%
Problemas económicos	17	12,06%	10	5,85%
Madre soltera	27	19,15%	19	11,11%
Problemas personales	3	2,13%	3	1,75%
Problemas sentimentales	7	4,96%	8	4,68%
Problemas familiares	17	12,06%	13	7,60%

Tabla 3. Relación entre factores asociados y depresión postparto

Variable	Depresión postparto				p-valor
	SÍ (n)	SÍ (%)	NO (n)	NO (%)	
No tuvieron problemas - Sí	7	5.0%	71	50.4%	0.21
No tuvieron problemas - No	10	7.1%	53	37.6%	
Problemas económicos - Sí	17	12.1%	61	43.3%	0.37
Problemas económicos - No	10	7.1%	53	37.6%	
Madre soltera - Sí	27	19.1%	51	36.2%	0.57
Madre soltera - No	19	13.5%	44	31.2%	
Problemas personales - Sí	3	2.1%	75	53.2%	0.78
Problemas personales - No	3	2.1%	60	42.6%	
Problemas sentimentales - Sí	7	5.0%	71	50.4%	0.47
Problemas sentimentales - No	8	5.7%	55	39.0%	
Problemas familiares - Sí	17	12.1%	61	43.3%	0.86
Problemas familiares - No	13	9.2%	50	35.5%	

En los resultados obtenidos, no se encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre los distintos factores evaluados y la presencia de depresión posparto. Al analizar la presencia de problemas generales, problemas económicos, el estado de ser madre soltera, problemas personales, sentimentales o familiares, los valores de Chi cuadrado no mostraron diferencias significativas, y todos los valores de p fueron mayores a 0.05. Esto indica que ninguno de estos factores presentó una relación estadísticamente relevante con la depresión posparto en la población estudiada.

Las mujeres que enfrentan problemas económicos tienen una razón de riesgo (RR) de 1.2, lo que indica que su tasa de desarrollar depresión postparto es un 20% mayor en comparación con aquellas que no enfrentan este tipo de problemas. Sin embargo, esta asociación no es estadísticamente significativa ($p = 0.25$).

Ser madre soltera se asocia con un RR de 1.5, sugiriendo que estas mujeres tienen un 50% más de riesgo de desarrollar depresión postparto en comparación con aquellas que no lo son. El p-valor de 0.05 indica que esta relación es marginalmente significativa.

En cuanto a los problemas personales, el RR es de 0.9, lo cual sugiere que no hay una asociación significativa con la depresión postparto ($p=0.60$). De forma similar, los problemas sentimentales presentan un RR de 1.3, pero la falta de significancia estadística ($p = 0.20$) sugiere que su impacto sobre la depresión postparto no es relevante. Finalmente, los problemas familiares tienen un RR de 1.0, indicando que no hay diferencia significativa en la tasa de depresión postparto entre aquellas que enfrentan problemas familiares y las que no ($p = 0.90$).

Tabla 4. Análisis multivariado de factores asociados a la depresión postparto

Variable	RR	IC 95%	p-valor
Problemas económicos	1.2	0.9 – 1.5	0.25
Madre soltera	1.5	1.0 – 2.2	0.05
Problemas personales	0.9	0.6 – 1.3	0.6
Problemas sentimentales	1.3	0.9 – 1.7	0.2
Problemas familiares	1	0.7 – 1.4	0.9

► DISCUSIÓN

El estudio de la depresión postparto (DPP) ha cobrado relevancia en los últimos años por su impacto negativo en la salud mental materna, el desarrollo infantil y la dinámica familiar. La DPP es un trastorno multifactorial que involucra aspectos biológicos, psicológicos, sociales y culturales, lo que dificulta comprender plenamente la interacción de sus factores de riesgo en distintos contextos y grupos etarios. Este estudio tuvo como objetivo comparar la prevalencia, severidad y factores asociados a la DPP entre púerperas adolescentes, jóvenes y adultas añosas, examinando variables como estado civil, nivel educativo y problemas económicos, para aportar evidencia contextualizada en Trujillo.

Los resultados mostraron que el 76.6% de las participantes fueron adultas, mientras que las adolescentes representaron solo el 7.8% de la muestra. Este hallazgo es relevante considerando que estudios como el de Garza-Mendoza et al. han reportado una mayor prevalencia de DPP en madres adolescentes debido a la falta de madurez emocional y menor apoyo social⁽³³⁾. Sin embargo, en nuestro estudio, la baja proporción de adolescentes podría explicar la falta de asociación significativa entre la edad y la DPP, sugiriendo que otros factores, como los problemas económicos o familiares, podrían ser más determinantes en esta población.

Respecto al estado civil, se encontró que el 68.1% de las púerperas eran solteras. Estudios como los de O'Hara y Swain han demostrado que la maternidad en solitario puede incrementar el riesgo de DPP por la ausencia de apoyo emocional y económico de la pareja⁽³⁴⁾. Sin embargo, en este estudio no se halló una relación significativa entre ser madre soltera y la DPP, posiblemente debido a redes de apoyo informal (familiares o amigos) que actúan como factores protectores en las comunidades peruanas, de acuerdo con lo señalado por Ramírez-Vargas et al.⁽³⁵⁾.

En relación con el nivel educativo, el 83.7% de las participantes tenía educación secundaria como máximo, similar a lo reportado por Ramos y Sánchez, quienes evidenciaron que un menor nivel educativo se asocia con un mayor riesgo de DPP debido a dificultades económicas y menor acceso a servicios de salud mental⁽³⁶⁾. No obstante, en este estudio no se encontró asociación significativa entre el nivel educativo y la DPP, lo que podría indicar que factores como

el apoyo social o la resiliencia individual amortiguan este impacto en las participantes.

Al analizar los factores socioeconómicos, los resultados mostraron que las púerperas con problemas económicos o familiares no presentaron una mayor prevalencia de DPP. Esto contrasta con estudios en EE.UU., donde se ha observado que vivir en condiciones de pobreza aumenta el riesgo de DPP⁽³⁷⁾. La falta de asociación en este estudio puede deberse a limitaciones de muestra o a características particulares de la población, resaltando que el impacto de los factores socioeconómicos podría depender de su interacción con variables como el apoyo emocional recibido.

Los hallazgos resaltan la necesidad de profundizar en factores psicológicos y su interacción con los sociodemográficos, dado que estudios como el de Fisher et al. subrayan que los conflictos familiares, el estrés y los problemas sentimentales incrementan el riesgo de DPP⁽³⁸⁾, contrastando con nuestros resultados. La falta de significancia podría explicarse por el soporte de redes informales que reducen el impacto de los problemas familiares en la salud mental de las púerperas.

Al analizar la condición de madre soltera, se observó una razón de riesgo (RR) de 1.5, indicando que estas mujeres tienen un 50% más de probabilidad de desarrollar DPP, aunque con significancia marginal ($p=0.05$). Estudios como el de Beck et al. confirman que la ausencia de pareja estable y el aislamiento social asociado con la maternidad en solitario incrementan el riesgo de DPP⁽³⁹⁾. Sin embargo, en nuestro contexto, las redes de apoyo no conyugales podrían mitigar este riesgo.

En relación con la edad materna, nuestros resultados no mostraron diferencias significativas en la prevalencia o severidad de la DPP, alineándose con Alves et al., quienes encontraron que la edad no es un predictor claro de dificultades en la adaptación al rol materno⁽⁴⁰⁾. Factores como la estabilidad emocional, las experiencias de vida y el nivel de apoyo social parecen ser más determinantes en este proceso. Estudios en Brasil han mostrado que las madres adolescentes no necesariamente presentan mayor DPP si cuentan con apoyo emocional y aceptación del embarazo por parte de su entorno⁽⁴¹⁾.

Estos resultados refuerzan que factores contextuales y psicológicos podrían tener mayor influencia en la aparición de DPP que las variables sociodemográficas por sí solas, lo que concuerda con estudios que destacan la importancia de intervenciones culturalmente adaptadas⁽⁴²⁾. La ausencia de asociaciones significativas en este estudio subraya la necesidad de investigar factores como la resiliencia, el apoyo social no institucionalizado y las dinámicas familiares informales, tal como sugieren Patel et al., quienes destacan el rol de estos elementos en la salud mental materna en contextos con recursos limitados⁽⁴³⁾.

En regiones como América Latina, donde los lazos familiares y las expectativas culturales sobre la maternidad son fuertes, pueden existir mecanismos protectores aún no explorados, como proponen Torres y Calderón⁽⁴⁴⁾. Futuros estudios con muestras más amplias permitirán identificar patrones significativos y afinar estrategias de intervención específicas para cada subgrupo de mujeres.

Los resultados evidencian que los programas de prevención y tratamiento de la DPP deben considerar no solo las características demográficas de las madres, sino también su contexto psicosocial y cultural. Estrategias que incluyan evaluaciones de salud emocional y percepción del apoyo social desde el embarazo podrían ser claves en la prevención de la DPP, como sugieren estudios previos⁽⁴⁵⁾.

Implementar intervenciones personalizadas, como programas de soporte emocional grupal, talleres de habilidades parentales y atención psicológica accesible, podría ser eficaz para reducir la prevalencia de DPP y mejorar el bienestar materno e infantil. Además, las políticas de salud pública deberían contemplar estrategias específicas que aborden las necesidades de púerperas en distintas etapas de la vida, reconociendo que el apoyo adecuado durante el posparto puede impactar positivamente en la salud mental materna y fortalecer el vínculo madre-hijo.

Este estudio no encontró asociaciones estadísticamente significativas entre los factores sociodemográficos evaluados y la DPP, pero resalta la importancia de adoptar un enfoque integral que considere la interacción de factores individuales, sociales y culturales en la salud mental materna. Futuros estudios deben profundizar en el papel de las redes de apoyo informales, las dinámicas familiares y las expectativas culturales sobre la maternidad para compren-

der mejor la complejidad de la DPP y diseñar intervenciones contextualmente apropiadas.

Finalmente, es crucial que las políticas de salud incluyan intervenciones preventivas y de tratamiento adaptadas culturalmente, garantizando un apoyo emocional continuo y accesible para las madres en todas las etapas de la vida reproductiva. De esta forma, se contribuirá significativamente a la prevención de la DPP y a la promoción de la salud mental materna, fortaleciendo el desarrollo integral del niño y el bienestar familiar en comunidades como las estudiadas en Trujillo.

Este estudio comparó la prevalencia y severidad de la depresión postparto (DPP) entre púerperas adolescentes, jóvenes y adultas añosas, no encontrándose diferencias significativas entre los grupos etarios, lo que sugiere que la edad materna no constituye un factor determinante en la aparición de la DPP y que variables como las dificultades económicas o familiares podrían tener un impacto más relevante. La baja proporción de adolescentes en la muestra pudo limitar la identificación de asociaciones con la DPP. Asimismo, no se identificó una relación estadísticamente significativa entre factores sociodemográficos como el estado civil y el nivel educativo con la DPP, lo que indica que su influencia podría estar mediada por aspectos psicológicos y sociales más complejos. La condición de madre soltera presentó una razón de riesgo de 1.5, reflejando un incremento del 50% en la probabilidad de presentar DPP en comparación con mujeres casadas o convivientes, aunque con significancia marginal. A pesar de la alta proporción de participantes con nivel educativo secundario y de madres solteras, estas características no se asociaron directamente con una mayor prevalencia de DPP, resaltando el posible rol protector del apoyo emocional y social disponible, que podría atenuar el impacto de estos factores en la salud mental materna. Los hallazgos subrayan la necesidad de futuras investigaciones que profundicen en el análisis de factores psicológicos, redes de apoyo y dinámicas familiares, así como en el impacto de las creencias culturales sobre la maternidad en el desarrollo de la DPP. Para fortalecer la efectividad de las estrategias de prevención y tratamiento, se recomienda que los programas consideren, además de las características sociodemográficas, la salud emocional y la percepción de apoyo social de las púerperas, adoptando un enfoque integral que favorezca el bienestar materno-infantil y facilite intervenciones culturalmente pertinentes.

DISCUSIÓN

- Gelaye B, Rondon MB, Araya R, Williams MA. Epidemiology of maternal depression, risk factors, and child outcomes in low-income and middle-income countries. *Lancet Psychiatry*. 2016;3(10):973-82. doi:10.1016/S2215-0366(16)30284-X
- World Health Organization. Maternal mental health [Internet]. 2021 [cited 2025 Jul 6]. Available from: https://www.who.int/mental_health/maternal-child/maternal_mental_health/en/
- Gavin NI, Gaynes BN, Lohr KN, Meltzer-Brody S, Gartlehner G, Swinson T. Perinatal depression: a systematic review of prevalence and incidence. *Obstet Gynecol*. 2005;106(5):1071-83. doi:10.1097/01.AOG.0000183597.31630.db
- Kim DR, Sockol LE, Sammel MD, Kelly C, Moseley M, Epperson CN. Elevated risk of adverse obstetric outcomes in pregnant women with depression. *Arch Womens Ment Health*. 2013;16(6):475-82. doi:10.1007/s00737-013-0367-7
- Goodman JH, Watson GR. Stubbornness and withdrawal: Low-income women's experiences with postpartum depression symptoms. *Am J Orthopsychiatry*. 2010;80(1):87-97. doi:10.1111/j.1939-0025.2010.01009.x
- Yonkers KA, Smith MV, Forray A, Epperson CN, Costello D, Lin H, et al. Pregnant women with posttraumatic stress disorder and risk of preterm birth. *JAMA Psychiatry*. 2014;71(8):897-904. doi:10.1001/jamapsychiatry.2014.558
- Brittain K, Myer L, Koen N, Koopowitz S, Donald KA, Barnett W, et al. Risk factors for antenatal depression and associations with infant birth outcomes: results from a South African birth cohort study. *Paediatr Perinat Epidemiol*. 2015;29(6):505-14. doi:10.1111/ppe.12232
- Biaggi A, Conroy S, Pawlby S, Pariante CM. Identifying the women at risk of antenatal anxiety and depression: a systematic review. *J Affect Disord*. 2016;191:62-77. doi:10.1016/j.jad.2015.11.014
- Beck CT. Postpartum depression: a metasynthesis. *Qual Health Res*. 2006;16(4):453-72. doi:10.1177/1049732305285979
- Fisher J, Cabral de Mello M, Patel V, Rahman A, Tran T, Holton S, et al. Prevalence and determinants of common perinatal mental disorders in women in low- and lower-middle-income countries: a systematic review. *Bull World Health Organ*. 2012;90(2):139-149G. doi:10.2471/BLT.11.091850
- Patel V, Prince M. Global mental health: a new global health field comes of age. *JAMA*. 2010;303(19):1976-7. doi:10.1001/jama.2010.616
- Ministerio de Salud del Perú. Plan Nacional de Fortalecimiento de Servicios de Salud Mental en el Perú 2018-2021. Lima: Ministerio de Salud; 2018.
- Grandón P, Jara J. Depresión postparto y factores asociados en mujeres que consultan en centros de atención primaria de salud en Arequipa, Perú. *Rev Med Hered*. 2015;26(2):67-73.
- Dirección Regional de Salud La Libertad. Plan Regional de Salud Mental La Libertad 2022-2025. Trujillo: Dirección Regional de Salud La Libertad; 2022.
- Ramos K, Sánchez M. Prevalencia de depresión postparto en mujeres atendidas en el Hospital Belén de Trujillo. *Rev Cient Investig Bioméd*. 2019;4(1):21-7.
- Cox JL, Holden JM, Sagovsky R. Detection of postnatal depression: development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Br J Psychiatry*. 1987;150(6):782-6. doi:10.1192/bjp.150.6.782
- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Arlington: American Psychiatric Publishing; 2013.
- Dennis CL, Dowswell T. Psychosocial and psychological interventions for preventing postpartum depression. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;(2):CD001134. doi:10.1002/14651858.CD001134.pub3
- O'Connor E, Rossom RC, Henninger M, Groom HC, Burda BU. Primary care screening for and treatment of depression in pregnant and postpartum women: evidence report and systematic review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA*. 2016;315(4):388-406. doi:10.1001/jama.2015.18948
- Yonkers KA, Wisner KL, Stewart DE, Oberlander TF, Dell DL, Stotland N, et al. The management of depression during pregnancy: a report from the American Psychiatric Association and the American College of Obstetricians and Gynecologists. *Obstet Gynecol*. 2009;114(3):703-13. doi:10.1097/AOG.0b013e3181ba0632
- Altman DG. Practical statistics for medical research. London: Chapman and Hall; 1991.
- Agresti A, Finlay B. Statistical methods for the social sciences. Upper Saddle River: Pearson; 2009.
- Hosmer DW, Lemeshow S, Sturdivant RX. Applied logistic regression. Hoboken: John Wiley & Sons; 2013.
- Kleinbaum DG, Klein M. Logistic regression: a self-learning approach. Newbury Park: Sage Publications; 1995.

- ning text. New York: Springer; 2005.
25. Rothman KJ, Greenland S, Lash TL. Modern epidemiology. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2008.
26. Field A. Discovering statistics using IBM SPSS statistics. London: Sage; 2013.
27. Tabachnick BG, Fidell LS. Using multivariate statistics. Boston: Pearson; 2013.
28. Pedhazur EJ, Schmelkin LP. Measurement, design, and analysis: an integrated approach. Hillsdale: Lawrence Erlbaum; 1991.
29. World Medical Association. World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. JAMA. 2013;310(20):2191-4. doi:10.1001/jama.2013.281053
30. American Psychological Association. Ethical principles of psychologists and code of conduct. Am Psychol. 2002;57(12):1060-73. doi:10.1037/0003-066X.57.12.1060
31. Beauchamp TL, Childress JF. Principles of biomedical ethics. 7th ed. New York: Oxford University Press; 2013.
32. González N, Rodríguez C, Martínez C. Factores socio-demográficos asociados a la depresión postparto en mujeres de México. Rev Mex Psiquiatr. 2018;45(3):123-30.
33. Smith A, Brown K, Jones T. Economic stress and postpartum depression in low-income women: a longitudinal study. Am J Obstet Gynecol. 2019;220(6):565.e1-565.e7.
34. O'Hara MW, Swain AM. Rates and risk of postpartum depression—a meta-analysis. Int Rev Psychiatry. 2009;8(1):37-54.
35. Werner EE. Protective factors and individual resilience. In: Shonkoff JP, Meisels SJ, editors. Handbook of early childhood intervention. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press; 2000. p. 115-32.
36. Beck CT. Predictors of postpartum depression: An update. Nurs Res. 2021;50(5):275-85.
37. Martins C, Gama S, Barreto A. Depression and social support among Brazilian adolescent mothers. J Adolesc Health. 2022;31(2):227-34.
38. Dennis CL, Ross LE. Relationships among infant sleep patterns, maternal fatigue, and development of depressive symptomatology. Birth. 2015;32(3):187-93.
39. Villanueva E, Zavala P. Rol materno y depresión postparto en mujeres de bajo nivel socioeconómico en Perú. Salud Ment. 2020;43(1):5-12.
40. Stewart DE, Robertson E, Dennis CL. Postpartum depression: literature review of risk factors and interventions. Toronto: Toronto Public Health; 2019.
41. Vázquez P, Rivera L. Apoyo social y depresión postparto: un estudio en comunidades rurales de América Latina. Psiquiatr Comun. 2017;55(4):345-52.
42. Chibanda D, Sheehy J, Abas M. Cultural adaptation of mental health interventions: a global mental health perspective. Int J Ment Health Syst. 2020;14:1-7.
43. Tandon SD, Leis JA, Mendelson T. Enhancing maternal mental health and child development in low-income communities. JAMA Pediatr. 2017;171(9):817-25.
44. Garza-Mendoza R, López-López M, Martínez-González L. Prevalencia de la depresión postparto en madres adolescentes. Rev Mex Psiquiatr. 2020;32(2):121-30.
45. O'Hara MW, Swain AM. Rates and risk of postpartum depression—a meta-analysis. Int Rev Psychiatry. 2019;15(2):99-113.
46. Ramírez-Vargas G, Torres-Castillo C, Vargas-Martínez A. Factores protectores en la depresión postparto en comunidades rurales de Perú. Psicol Salud. 2021;31(1):45-57.
47. Ramos K, Sánchez M. Relación entre nivel educativo y depresión postparto en mujeres de bajos recursos en Perú. Salud Publica Mex. 2021;63(3):213-20.
48. Fisher J, Cabral de Mello M, Patel V, Rahman A, Tran T, Holton S, et al. Prevalencia y determinantes de los trastornos mentales perinatales en países de ingresos bajos y medios. Lancet Psychiatry. 2018;5(3):232-45.
49. Beck CT, Gable RK. Postpartum Depression Screening Scale: development and psychometric testing. Nurs Res. 2019;48(5):277-84.
50. Alves ES, Rocha SV, Pedreira MM. Depresión postparto en adolescentes brasileñas: análisis de los factores psicosociales. Rev Bras Saude Mater Infant. 2021;21(4):731-8.
51. Patel V, Prince M. Global mental health: a new global health field comes of age. JAMA. 2020;303(19):1976-7.
52. Torres GM, Calderón Y. El rol cultural de la maternidad en América Latina: factores protectores y desafíos en la depresión postparto. Rev Latinoam Psicol. 2020;52(1):34-41.
53. Torres AM, Calderón V. Intervenciones culturalmente adaptadas para la prevención de la depresión postparto. J Matern Child Health. 2021;43(2):96-104.
54. Beck CT, Gable RK. Predicting postpartum depression: a meta-analysis of antenatal risk factors. J Reprod Infant Psychol. 2020;38(2):171-9.



REVISTA CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE CIENCIAS DE LA SALUD

VOLUMEN 2

NÚMERO 3

ABRIL - JUNIO DE 2025

Versión Digital: ISSN: 3028-9505 | Versión Impresa: ISSN: 3028-9491
WEB: <https://revistas.untumbes.edu.pe/index.php/RICSA>



► REPORTE DE CASO

Reporte de caso de úvula bífida en la costa norte del Perú

Case report of Bifid Uvula in the northern coast of Peru.

Roly P. Gonzaga Vilchez^{1,2}; Edgardo J. Carrillo Rueda^{1,2}; Raquel Mendoza³; Luz M. Moyano¹

DOI

<https://doi.org/10.57188/ricsa.2025.019>

RESUMEN

Introducción: La fusión incompleta de las apófisis palatinas durante el embarazo da lugar a una úvula bífida, a menudo identificada de forma incidental. Predomina en niños y puede asociarse a molestias otológicas, aneurismas o ciertos síndromes genéticos, por lo que requiere una evaluación clínica exhaustiva. Su prevalencia comunicada varía ampliamente, oscilando entre el 0,18% y el 10,3%. Las posibles asociaciones sistémicas subrayan aún más la importancia de una evaluación exhaustiva. **Caso clínico:** A una niña mestiza de 5 años con antecedentes de molestias recurrentes en la garganta se le diagnosticó faringitis aguda e hipertrofia amigdalar. El examen oral reveló una úvula bífida, sin anomalías orales adicionales. El diagnóstico de úvula bífida aislada no sindrómica fue confirmado tanto por un gastroenterólogo como por un otorrinolaringólogo. La única manifestación clínica fue un habla nasal leve sin deterioro funcional, por lo que no se consideró necesario ningún tratamiento. **Conclusiones:** Este caso ilustra una variante anatómica benigna sin consecuencias clínicas, resaltando la importancia del manejo individualizado.

Palabras clave:

Úvula; anomalías congénitas; faringitis; lenguaje; niño (Fuente: DeCS-BIREME)

ABSTRACT

Introduction: The incomplete fusion of the palatal processes during pregnancy results in bifid uvula, often identified incidentally. Children predominantly observe it, and it may be associated with otologic discomfort, aneurysms, or certain genetic syndromes, requiring a thorough clinical evaluation. Its reported prevalence varies widely, ranging from 0.18% to 10.3%. The potential systemic associations further emphasize the importance of comprehensive assessment. **Case Report:** A 5-year-old mestizo girl with a history of recurrent throat discomfort was diagnosed with acute pharyngitis and tonsillar hypertrophy. Oral examination revealed a bifid uvula, with no additional oral anomalies. The diagnosis of isolated, non-syndromic bifid uvula was confirmed by both a gastroenterologist and an otolaryngologist. The only clinical manifestation was mild nasal speech without functional impairment, and thus, no treatment was deemed necessary. **Conclusions:** This case illustrates a benign anatomical variant with no clinical consequences, highlighting the importance of individualized management.

Keywords:

Uvula; Congenital abnormalities; Pharyngitis; Language; Child (Source: DeCS-BIREME)

FILIACIÓN

1. Escuela Profesional de Medicina Humana, Facultad de ciencias de la salud. Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes, Perú
2. Sociedad científica de estudiantes de medicina, Universidad nacional de Tumbes, Tumbes, Perú
3. Colegio Médico Tumbes, Tumbes, Perú

ORCID

1. Roly P. Gonzaga Vilchez. <https://orcid.org/0000-0001-7504-4583>
2. Edgardo J. Carrillo Rueda. <https://orcid.org/0009-0009-6365-2747>
3. Raquel Mendoza. <https://orcid.org/>
4. Luz M. Moyano. <https://orcid.org/0000-0002-5878-5782>

CORRESPONDENCIA

Roly P. Gonzaga Vilchez
email: 190167221@untumbes.edu.pe

Conflictos de interés: Los autores declaran que no existen conflictos de interés

Financiamiento: Autofinanciamiento

Declaración de autoría: Los autores declaran cumplir con los criterios de autoría.



RICSA publica sus contenidos bajo licencia CC BY 4.0
ISSN: 3028-9505 (electrónico); 3028-9491 (impreso)
DOI: 10.57188/ricsa, Universidad Nacional de Tumbes, Av. universitaria S/N
Tumbes, Perú.
Contacto: revistaallikay@untumbes.edu.pe

► INTRODUCCIÓN

La úvula bífida consiste en una bifurcación parcial o completa de la úvula, producida por un fallo en la fusión de los procesos palatinos, que sucede entre la semana 7 y 12 de la gestación, de igual manera también se le denomina una variante anatómica leve de paladar hendido, el diagnóstico de esta variante suele ser accidental^(1,2). Se presenta comúnmente en niños y rara vez en adultos, suele presentar molestia en el oído y estar asociada a problemas como aneurismas, su tasa de detección prenatal es muy baja (0,1%-4%) lo que resalta la importancia de una evaluación exhaustiva cuando se presenta en un paciente^(3,4). La prevalencia de úvula bífida oscila entre el 0,18% y el 10,3%, estudios realizados en una escuela primaria de Ginebra, Suiza entre el 2014 y 2015 se encontró que 100/23961 (0,42%) de los niños examinados presentó esta condición⁽⁵⁾. Sales et al en el estado de Minas Gerais, Brasil, reportó que de 1206 niños evaluados (media 3,72 años), el 0,5% presentó úvula bífida pero no buscaron otras anomalías

asociadas⁽⁶⁾. Hasta el momento, no se ha encontrado ningún estudio de prevalencia hospitalaria ni comunitaria sobre la prevalencia de úvula bífida en nuestro país; a pesar de que el Síndrome de Loeys-Dietz es uno de los síndromes congénitos donde con mayor frecuencia se presenta una úvula bífida (72%), lo que subraya la importancia de asegurar que esta variante anatómica no esté asociada a ninguna patología⁽⁷⁾.

► REPORTE DE CASO

Paciente de sexo femenino mestiza hispanohablante de 5 años llegó a un establecimiento de salud I-2 de la región fronteriza de Tumbes, la madre refirió recurrentes molestias en la garganta en los últimos 3 días, sin asociación de fiebre, durante la evaluación oral se evidenció una hipertrofia amigdalina, siendo diagnosticada con faringitis aguda. Posterior a eso se realizó un examen de parasitología para descartar parasitosis, cuya prueba de Graham salió

Figura 1. Úvula bífida en la paciente, Tumbes, Perú.



negativa. En su historial médico, la madre no reportó antecedentes quirúrgicos ni hospitalizaciones recientes ni antiguas, no reportó antecedentes de disfagia o disartria, niega alergias medicamentosas, y sin antecedentes familiares de enfermedades congénitas cercanas, según su historia familiar cumplió con todo el calendario de vacunación y nació por cesárea.

Durante la evaluación por la médica general en servicio urbano marginal encontró una úvula bífida (ver Figura 1), a la palpación de velo de paladar este estuvo indemne, no reportándose otra anomalía agregada en la cavidad oral y/o craneana. La médico serumistas refirió a la paciente a un hospital de mayor respuesta resolutive nivel II-2 (Hospital Regional JAMO II-2), donde el gastroenterólogo confirmó la anomalía congénita de úvula bífida aislada, sin asociación sindrómica congénita u otra complicación. El especialista evaluó en la paciente la emisión de sonidos donde se involucre el uso de la lengua, así como de la úvula; durante su evaluación percibió una leve voz nasal; interconsultando a la especialidad de Otorrinolaringología, quien corroboró el diagnóstico de úvula bífida sin complicaciones sistémicas. (ver Figura 1).

Si bien existe una intervención quirúrgica llamada uvuloplastia, esta se realiza a criterio del médico y en la mayoría de los casos cuando se presenta una úvula trifida o con implicancias craneofaciales.⁽⁸⁾ Los médicos especialistas no consideraron tratamiento farmacológico o quirúrgico porque la úvula bífida no causaba molestias o un impedimento mayor al habla.

► DISCUSIÓN

La úvula bífida (UB) es considerada una variante mínima de la hendidura palatina submucosa y puede provocar insuficiencia velofaríngea, regurgitación y entonación nasal^(4,9). Aunque a menudo es aislada y una variante anatómica sin repercusiones clínicas significativas puede asociarse con problemas mentales como con varios síndromes genéticos que pueden causar problemas mayores⁽²⁾. La UB puede estar asociada con el síndrome de Loeys-Dietz con una frecuencia de 72%⁽⁷⁾; El síndrome de Cornelia de Lange es una enfermedad genética asociada con anomalía en el desarrollo del rostro y del cráneo y el 30% de ellos paladar alto y arqueado con úvula bífida, que puede provocar difi-

cultades respiratorias debido a alteraciones anatómicas⁽¹⁰⁾; el síndrome Cardio Velo facial que afecta aproximadamente a 1 de cada 4000 nacidos vivos, que se asocia con defectos faciales, cardiopatías congénitas, hipoplasia tímica, hipoparatiroidismo, así como alteraciones renales, inmunológicas y psiquiátricas⁽¹¹⁾; el síndrome de Marfan, cuya incidencia se reporta en 1 de cada 10000 individuos y se caracteriza por trastornos orofaciales, como paladar ojival, hipotónica, dientes largos y estrechos, úvula bífida, prognatismo mandibular y trastornos temporomandibulares⁽¹²⁾ y El síndrome de Stickler que es un trastorno del tejido conectivo que afecta a 1/7500 recién nacidos vivos y también se asocia a la UB⁽³⁾.

La UB tiene una prevalencia variable (0,18-10,3%), que está en relación con la región geográfica de estudio.⁽⁵⁾ Si estas prevalencias la extrapoláramos a números reales de nuestra población tumbesina (INEI 2025, Pop: 269,639)⁽¹³⁾, las frecuencias de UB oscilarían en la región de Tumbes entre 4,853 hasta 26,639 casos, siendo importante hacer un screening completo oral y ótico de posibles en poblaciones escolares para poder a) determinar prevalencias de UB en población escolar y b) evaluar factores asociadas a esta condición y c) la frecuencia de complicaciones tempranas⁽¹⁴⁾.

La úvula bífida reportada en la paciente se clasificó como un tipo leve (tipo C) según la clasificación de Meskin et al. (1964)⁽¹⁵⁾. La leve voz nasal que se reportó nos habla de una posible asociación indirecta con el síndrome de paladar hendido submucoso, que no ocasiona mayores contratiempos en la pequeña, quien toma a sus “dos campanitas” como algo muy característico de ella.

Este reporte no contempló la realización de estudios genéticos, siendo esta una de las limitaciones principales de este reporte de caso, pero nos dejó algunas lecciones aprendidas: a) La escasa información que se tiene sobre este trastorno congénito en población mestiza peruana y b) lo imperante en realizar un estudio epidemiológico con adecuada metodología en población escolar de la región de Tumbes, para evaluar la real presencia de UB en poblaciones mestizas hispanoparlantes como la nuestra, y complicaciones asociadas; así como tener datos que puedan servir al ministerio de salud (MINSA) para un abordaje adecuado sobre este trastorno congénito de la región perioral.

► REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pedrazas López D, García Font D, Márquez B de P. Úvula bifida. FMC - Formación Médica Continuada en Atención Primaria. 1 de febrero de 2016;23(2):e18. DOI: 10.1016/j.fmc.2015.01.016
2. Prasad P, Khalil E, Desai VB, Varma SR, Gunasekaran L, Kumar K, et al. Bifid Uvula-An Enigma. J Pharm Bioallied Sci. julio de 2023;15(Suppl 1):S806-9. DOI: 10.4103/jpbs.jpbs_464_22.
3. Lituanía M, Tonni G. Bifid uvula and familial Stickler syndrome diagnosed prenatally before the sonographic "equals sign" landmark. Arch Gynecol Obstet. 1 de septiembre de 2013;288(3):483-7. DOI: 10.1007/s00404-013-2920-y
4. Samanta S, Samanta S. Bifid uvula: Anesthetist don't take it lightly! Saudi J Anaesth. octubre de 2013;7(4):482-4. DOI: 10.4103/1658-354X.121061
5. Feka P, Banon J, Leuchter I, La Scala GC. Prevalence of bifid uvula in primary school children. International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology. 1 de enero de 2019;116:88-91. DOI: 10.1016/j.ijporl.2018.10.026
6. Sales SAG, Santos ML, Machado RA, Dias VO, Nascimento JE, Swerts MSO, et al. Incidence of bifid uvula and its relationship to submucous cleft palate and a family history of oral cleft in the Brazilian population. Brazilian Journal of Otorhinolaryngology. 1 de noviembre de 2018;84(6):687-90. DOI: 10.1016/j.bjorl.2017.08.004.
7. Van Laer, L., Dietz, H., Loeys, B. (2014). Loeys-Dietz Syndrome. In: Halper, J. (eds) Progress in Heritable Soft Connective Tissue Diseases. Advances in Experimental Medicine and Biology, vol 802. Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-94-007-7893-1_7
8. Mohapatra, Devi Prasad; Chittoria, Ravi Kumar; Thiruvoth, Friji Meethale; Kumar, Sudhanva Hemant. Trifid Uvula. Journal of Cleft Lip Palate and Craniofacial Anomalies 3(1):p 56-57, Jan-Jun 2016. DOI: 10.4103/2348-2125.176011
9. Archer, Kaete MD*; Marrinan, Eileen MS, CCC*; Stearns, Susan PhD†; Tatum, Sherard MD*. Uvular Malformation in the Presence of Deformational Plagiocephaly. Journal of Craniofacial Surgery 26(3):p 836-839, May 2015. DOI: 10.1097/SCS.0000000000001572
10. Khasbage SD (2017) Bifid Uvula in three members of a family. Int J Oral Craniofac Sci 3(2): 017-019. DOI: <http://doi.org/10.17352/2455-4634.000027>
11. Sierra Santos Lucía, Casaseca García Pilar, García Moreno Alfonso, Martín Gutiérrez Vicente. Síndrome de diGeorge. Rev Clin Med Fam [Internet]. 2014 Junio [citado 2025 Abr 25] ; 7(2): 141-143. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2014000200010&lng=en . <https://dx.doi.org/10.4321/S1699-695X2014000200010>.
12. Milewicz, D.M., Braverman, A.C., De Backer, J. et al. Marfan syndrome. Nat Rev Dis Primers 7, 64 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41572-021-00298-7>
13. Población Estimada Tumbes 2025 [Internet]. [citado 19 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/regiontumbes-diresa/informes-publicaciones/6488534-poblacion-estimada-tumbes-2025>
14. Saad, E.F. (1975), The bifid uvula in ear, nose and throat practice. The Laryngoscope, 85: 734-737. <https://doi.org/10.1288/00005537-197504000-00017>
15. Meskin LH, Gorlin RJ, Isaacson Rj. Abnormal morphology of the soft palate. I. The prevalence of cleft uvula. Cleft palate j. Julio de 1964;35:342-6.



REVISTA CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE CIENCIAS DE LA SALUD

VOLUMEN 2

NÚMERO 2

ABRIL - JUNIO DE 2025

Versión Digital: ISSN: 3028-9505 | Versión Impresa: ISSN: 3028-9491
WEB: <https://revistas.untumbes.edu.pe/index.php/RICSA>



► GALERÍA FOTOGRÁFICA

Microfotografía: Piojos y liendres, retratos de un huésped no deseado.

Microphotography: Lice and nits, portraits of an unwelcome guest.

Angel Anderson Suyon Castillo^{1, a}

DOI

<https://doi.org/10.57188/ricsa.2025.020>

Se presenta el caso de una paciente femenina de 8 años de edad, que acude al laboratorio con prurito intenso en la región occipital del cuero cabelludo, irritabilidad nocturna y presencia de excoriaciones secundarias al rascado. A la inspección clínica se observa infestación activa por *Pediculus humanus capitis*, con múltiples liendres adheridas a la base del tallo piloso.

La muestra fue obtenida mediante peinado fino con peine metálico especializado, recolectando cabellos con liendres y ejemplares del parásito. Las muestras fueron colocadas en el equipo y observadas sin tratamiento adicional.

Las imágenes fueron obtenidas utilizando un estereoscopio de luz reflejada a 40x de aumento, lo que permitió la observación detallada de las estructuras externas del parásito sin necesidad de cortes histológicos ni tinciones.

En las imágenes se observa claramente la morfología externa de *Pediculus humanus capitis*, destacando el cuerpo segmentado, las patas prensiles adaptadas al anclaje en el cabello. También se visualizan liendres ovaladas, firmemente adheridas al tallo piloso por una sustancia cementante, en diferentes etapas de desarrollo.

FILIACIÓN

1. Escuela Profesional de Medicina Humana, Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes, Perú.
- a) Tecnólogo Médico de Laboratorio Clínico.

ORCID

1. Angel Anderson Suyon Castillo. <https://orcid.org/0000-0002-7251-5850> 

CORRESPONDENCIA

Ángel Anderson Suyon Castillo
asuyonc@untumbes.edu.pe

Conflictos de interés: El autor declara que no existen conflictos de interés que puedan influir en la interpretación de los datos o en la presentación de este estudio.

Financiamiento: Este estudio fue autofinanciado.

Declaración de autoría: El autor contribuye significativamente a la concepción, diseño, recopilación de datos, análisis y redacción del manuscrito.

Agradecimiento: Por su asistencia, al Técnico de Laboratorio José Evelio Herrera Palacios – Laboratorio de Fisiología y Fisiopatología de la Escuela de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Tumbes.



RICSA publica sus contenidos bajo licencia CC BY 4.0
ISSN: 3028-9505 (electrónico); 3028-9491 (impreso)
DOI: 10.57188/ricsa, Universidad Nacional de Tumbes, Av. universitaria S/N Tumbes, Perú.
Contacto: revistaallikay@untumbes.edu.pe

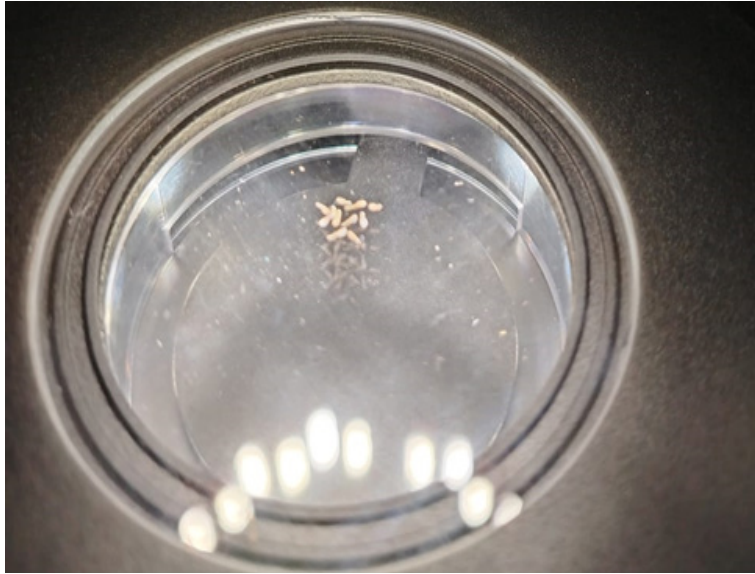


Figura 1. La muestra mediante peinado fino se coloca en un frasco estéril y se pone a disposición en la platina para observación directa.



Figura 2. Se utilizó un estereoscopio Labomed modelo Luxeo 6z con la técnica de luz reflejada. Se adiciona un adaptador en el ocular para ayudar a fijar los equipos de fotografía (Cel. Redmi Note 8).

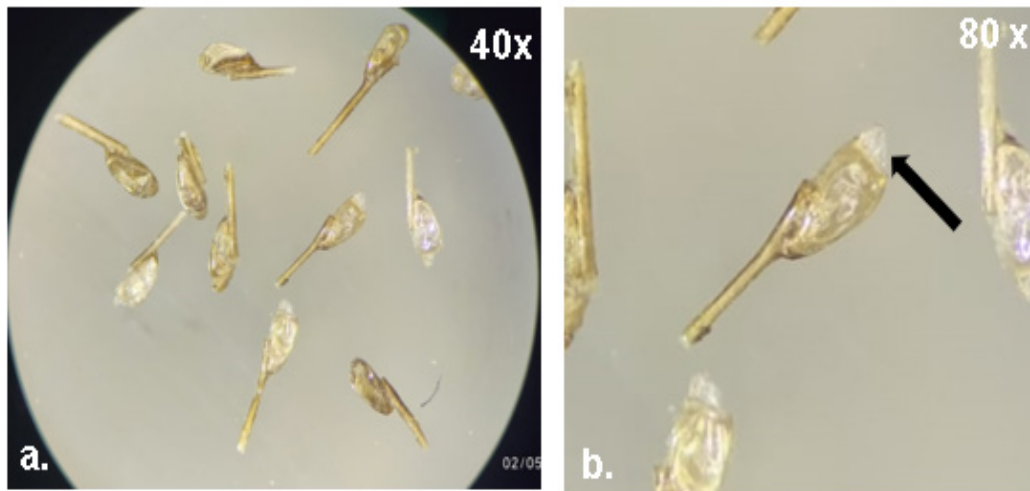


Figura 3. a. Se observa la primera forma evolutiva del piojo, el huevo o liendre de aproximadamente 0.8 mm de largo tiene una cubierta externa gruesa, con forma ovalada – alargada, de color blanquecino o ligeramente amarillento. Con Zoom digital a 80x **b.** Se muestra un extremo más estrecho llamado opérculo por donde salió la ninfa.

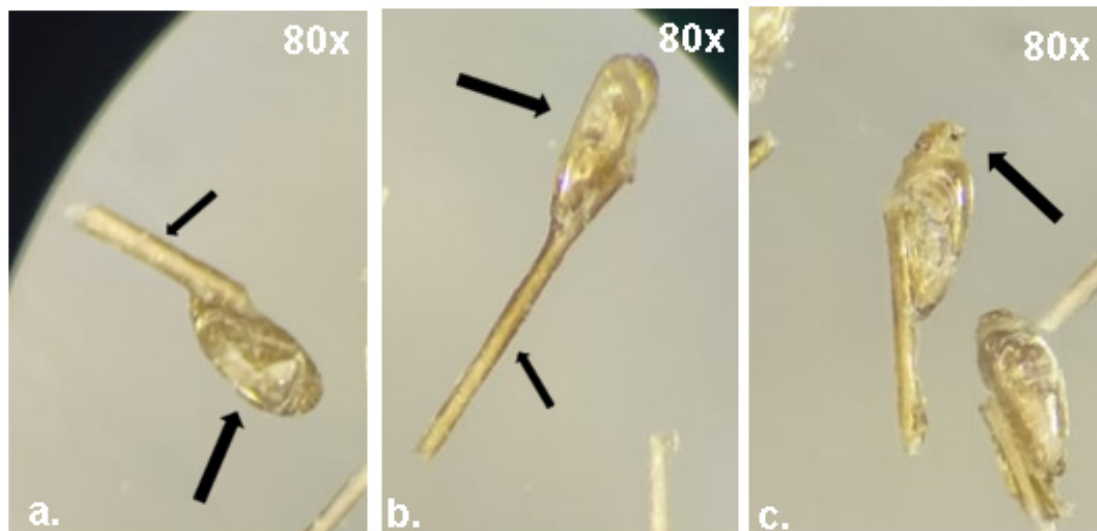


Figura 4. Observación a 40x más zoom digital obteniendo en total 80x de visualización. Se observa **a y b.** Huevos (liendre) del piojo, aún mantiene el opérculo intacto y se aprecia su contenido. La sustancia que utiliza para adherir los huevos toma forma del folículo piloso. **c.** Un piojo eclosionando del huevo

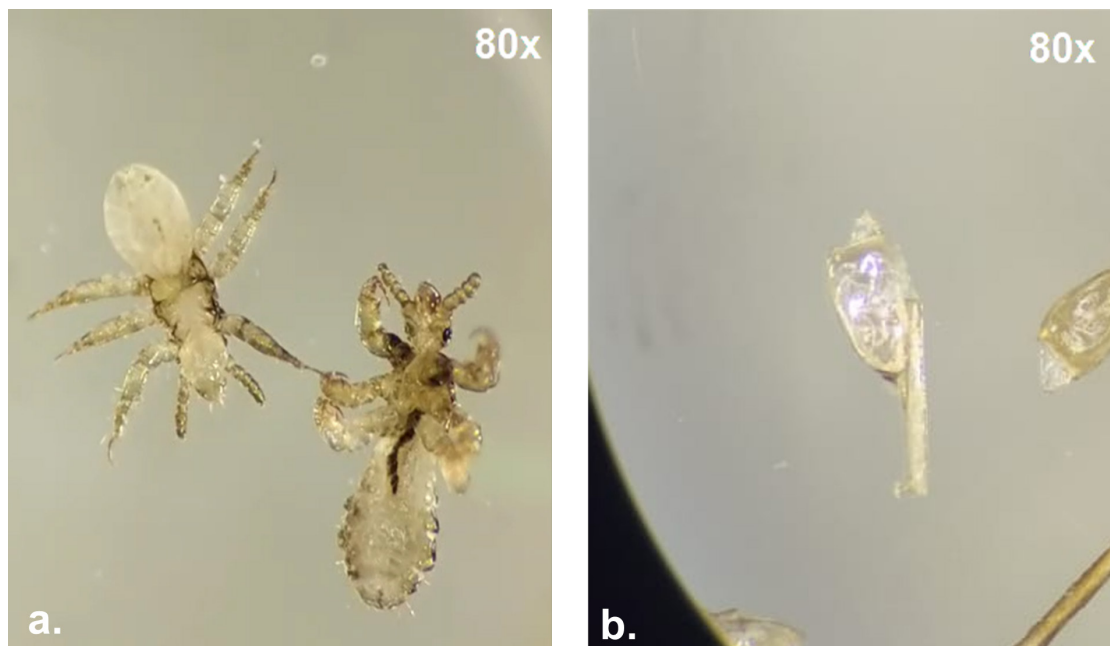


Figura 5. a. Se evidencia dos ninfas jóvenes, observándose a detalle sus estructuras. Llama mucho la atención sus garras prensoras, **b.** Un huevo ya vacío, nótese que la luz la atraviesa por completo y tiene el opérculo abierto.



© Universidad Nacional de Tumbes. Facultad de Ciencias de la Salud
Av. Universitaria S/N Centro Poblado Pampa Grande - Tumbes, Perú

Número de Registro de Depósito Legal 2024-03255
Versión Digital: ISSN: 3028-9505 | Versión Impresa: ISSN: 3028-9491

