

SAN PATRICIO

REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINARIA

Vol. 2 • Núm. 1 • 2026

Un espacio para la generación, difusión y
transferencia del conocimiento científico.

ISSN: 3080-3659
e-ISSN: 3080-3667

www.sanpatricio.edu.py





SAN PATRICIO
INSTITUTO SUPERIOR EN CIENCIAS DE LA SALUD

Editora en Jefe

- Dra. Adelaida Cantero Alvarez

Asistentes de Edición

- Dra. Sady Boggino Denis
- Lic. Pedro Pereira

Consejo Editorial

- Dra. Nelsi Roman
- Prof. Patricia Torres Cantero

INFORMACIÓN EDITORIAL

San Patricio, Revista Científica Multidisciplinaria

Volumen 2, Número 1, Enero-Junio 2026

Publicación oficial del Instituto Superior San Patricio de Irlanda.

Periodicidad: Semestral

ISSN: 3080-3659

e-ISSN: 3080-3667

Entidad editora: Instituto Superior San Patricio de Irlanda

Dirección: Arq. Tomás Romero Pereira N.º 1840, Barrio San Pedro, Ñemby, Paraguay.

Correo electrónico: revista@sanpatricio.edu.py

Sitio web: www.sanpatricio.edu.py



COMITÉ CIENTÍFICO

- **Dra. Ana Candia**
Directora Académica Posgrado del ISSPI | Docente Investigador
- **Dr. Ramón Colmán**
Coordinador de la Licenciatura en Enfermería, Sede Central | Dirección de Internacionalización del ISSPI | Docente Investigador
- **Dr. Martín Inmediato Gethi**
Coordinador de la Licenciatura en Kinesiología y Fisioterapia del ISSPI | Docente Investigador
- **Mg. Leticia Picagua**
Coordinadora de la Licenciatura en Radiología del ISSPI
- **Mag. Olga Peralta**
Coordinadora de la Licenciatura en Nutrición del ISSPI | Docente Investigador
- **Abog. Derlis González**
Director Académico del ISSPI | Tutor Metodológico
- **Lic. Romina Bernarda Benítez Villalba**
Coordinadora de Extensión del ISSPI

COMITÉ INTERNACIONAL DE REVISORES

- **Ph.D. Miguel Israel Bennasar García (República Dominicana)**

Docente de Grado y Posgrado del Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña | Coordinador (Interino) del Área de Educación Física, Recinto Luis Napoleón Núñez Molina | Coordinador de la Maestría en Educación Física Integral | Coordinador del Grupo de Investigación Educación Física y Salud (GIEDUFIS)

- **Dra. Yanina Vanesa Fortini (Argentina)**

Médica Pediatra | Sanitarista | Especialista en Terapia Intensiva Infantil | Magíster en Gerencia y Administración de Sistemas y Servicios de Salud | Doctora en Salud Pública | Docente Autorizada de la Universidad de Buenos Aires | Posdoctoranda en Educación

- **Dra. Sylvia Claudine Ramírez Sánchez (México)**

Doctora en Educación | Coordinadora de Programas de Investigación en Enfermería | Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)

- **Dr. Néstor Raúl Cóceres (Argentina)**

Licenciado en Diseño de Interiores | Doctor en Ciencias y Tecnología | Docente de la Universidad de Morón

- **Dr. Carlos Oscar Lepez (Argentina)**

Especialista y Doctor en Salud Pública | Posdoctor en Educación | Director del Programa Dual de Especialización y Residencia en Geriatría de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Buenos Aires | Investigador y Director de Tesis de Grado y Posgrado | Colaborador de revistas científicas indexadas | Líneas de investigación: Cuidados Paliativos, Salud Pública y Gestión Educativa

- **Lic. Nancy Lorena Landeira (Argentina)**

Licenciada en Enfermería | Experta en Geriatría y Gerontología | Experta en Enfermería Legal | Supervisora del Área Ambulatoria, Prevención y Rehabilitación de la Unidad Asistencial Dr. César Milstein - INSSJP | Coordinadora Académica de la Especialización en Enfermería en Geriatría y de la Residencia de Enfermería en Salud del Anciano de la Universidad de Buenos Aires

CONOCIMIENTOS SOBRE EL USO DEL ANTICONCEPTIVO DE EMERGENCIA EN ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA DE UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR, 2024	Pág. 9
HÁBITOS ALIMENTARIOS Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL EN ESCOLARES DE UNA ESCUELA BÁSICA DE SAN ANTONIO, PARAGUAY	Pág. 16
CUMPLIMIENTO DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE SALUD EN PERSONAL DE ENFERMERÍA	Pág. 21
ANESTESIA DIGITAL INFANTIL: TECNOFERENCIA PARENTAL Y DESREGULACIÓN AFECTIVA EN MENORES DE LA CIUDAD DE ÑEMBY, PARAGUAY	Pág. 30
EFFECTIVIDAD DEL ENTRENAMIENTO DE CONTROL MOTOR EN LA ESTABILIDAD FUNCIONAL DE FUTBOLISTAS AMATEUR CON INESTABILIDAD CRÓNICA DE TOBILLO	Pág. 35
DETERMINANTES SOCIALES Y PERFIL DE SALUD BUCODENTAL EN ESCOLARES Y ADOLESCENTES DE UNA COMUNIDAD INDÍGENA AVA GUARANÍ DEL DEPARTAMENTO DE SAN PEDRO, PARAGUAY	Pág. 41
RECUPERACIÓN MOTORA E INDEPENDENCIA FUNCIONAL POST-ACV HEMORRÁGICO: ESTUDIO DE CASO EN LA FUNDACIÓN AÑOS DORADOS	Pág. 45
SÍFILIS CONGÉNITA EN PARAGUAY: REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA (2018-2025)	Pág. 53

LA INVESTIGACIÓN COMO EJE DE TRANSFORMACIÓN Y RIGOR SIN FRONTERAS

Nos complace presentar la tercera edición de la Revista Científica Multidisciplinaria San Patricio, una publicación que continúa consolidándose como un espacio para la difusión del conocimiento científico, fruto del compromiso permanente de nuestra institución con la investigación y la generación de aportes relevantes para la sociedad. Hoy más que nunca, investigar no es un ejercicio aislado; es una herramienta que impulsa el desarrollo, la innovación y la mejora de la calidad de vida. Cada artículo que integra este volumen refleja el esfuerzo y la dedicación de investigadores comprometidos con responder, de manera rigurosa, a los desafíos de nuestro tiempo.

En esta edición se pone de manifiesto el valor de la multidisciplinariedad, integrando las ciencias de la salud con la realidad social y comunitaria. A través de investigaciones, experiencias en la práctica clínica, acciones de promoción y prevención de la salud, así como proyectos de extensión que vinculan activamente a docentes y estudiantes con la comunidad, se demuestra que la academia trasciende las aulas y se convierte en un verdadero agente de transformación social y sanitaria. Al documentar y difundir estas iniciativas, contribuimos a que el conocimiento generado en nuestras sedes y filiales alcance una mayor proyección, fortalezca la evidencia científica y perdure en el tiempo.

La calidad y credibilidad de una revista científica dependen, en gran medida, de la solidez de su proceso editorial. Por ello, queremos reconocer especialmente el valioso trabajo de nuestro cuerpo de pares evaluadores internacionales. Su experiencia, compromiso y rigurosidad han sido fundamentales para revisar y evaluar cada manuscrito mediante el sistema de revisión por pares doble ciego. Gracias a su aporte desinteresado, garantizamos publicaciones con altos estándares metodológicos, científicos y éticos, fortaleciendo la proyección internacional de nuestra revista y contribuyendo al crecimiento de la ciencia en nuestra región.

Al mantener nuestro modelo de acceso abierto y gratuito, reafirmamos la convicción de que el conocimiento científico debe estar disponible para todos, sin barreras económicas para autores ni lectores.

Expresamos nuestro más sincero agradecimiento a los revisores internacionales por el tiempo, la dedicación y el profesionalismo que han brindado a esta edición. Su contribución fortalece la transparencia, la objetividad y el prestigio de nuestra publicación. Del mismo modo, felicitamos a los autores por su valioso trabajo y agradecemos a la comunidad académica que nos acompaña en este camino. Los invitamos a recorrer las páginas de este tercer número, con la esperanza de que los conocimientos aquí compartidos inspiren nuevas investigaciones y continúen impulsando la innovación y la excelencia científica.

Dra. Adelaida Cantero
Editora en Jefe



SAN PATRICIO
INSTITUTO SUPERIOR EN CIENCIAS DE LA SALUD

CONOCIMIENTOS SOBRE EL USO DEL ANTICONCEPTIVO DE EMERGENCIA EN ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA DE UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR, 2024

KNOWLEDGE REGARDING THE USE OF EMERGENCY CONTRACEPTION AMONG FIRST-YEAR STUDENTS OF THE BACHELOR'S DEGREE PROGRAM IN NURSING AT A HIGHER EDUCATION INSTITUTION, 2024

Giménez MC.

<https://orcid.org/0009-0002-7118-0013>

Espinoza S.

Email: casadecomunion1@gmail.com

Tipo de Publicación:

Artículo Original

Recibido para publicación:

20 de enero de 2026

Aceptado para publicación:

15 de febrero de 2026

Esta obra está bajo una Licencia [Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional](#).



RESUMEN

El anticonceptivo de emergencia (AE) constituye un recurso farmacológico crítico de segunda línea orientado a prevenir embarazos no planificados tras relaciones sexuales desprotegidas o fallos metodológicos. En el ámbito de la enfermería, el dominio científico de este insumo es nuclear para garantizar una consejería comunitaria de alta calidad y libre de sesgos. Evaluar el nivel de conocimiento sobre el uso del anticonceptivo de emergencia en estudiantes del primer año de la carrera de Licenciatura en Enfermería de una institución de educación superior en el año 2024.

Estudio de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, de corte transversal y alcance descriptivo. La muestra probabilística quedó integrada por 25 estudiantes matriculados en el primer año. Se aplicó la técnica de la encuesta mediante un cuestionario estructurado previamente validado. Los datos fueron tabulados y analizados mediante estadística descriptiva. El 76% de la muestra correspondió al sexo femenino y el 60% se ubicó en el rango etario de 18 a 20 años. Aunque el 64% conceptualiza al AE como un método de respaldo, el 56% sostiene erróneamente que posee un efecto abortivo directo y un 20% afirma que expulsa el feto ya implantado. Asimismo, el 52% considera viable su uso reiterado dentro del mismo mes sin precauciones adicionales, y el 40% reconoció haber adquirido sus conocimientos a través de canales informales (amigos o compañeros). Se evidenció un nivel de conocimiento insuficiente y fragmentado en los estudiantes. Subsiste un marcado arraigo de mitos biológicos y sesgos conceptuales que asocian el fármaco con mecanismos abortivos, sumado a una subestimación de los riesgos hormonales por uso repetido, lo que denota la urgencia de intervenciones pedagógicas tempranas en la malla curricular.

Palabras clave: Anticonceptivo de Emergencia; Conocimiento; Estudiantes de Enfermería; Salud Sexual y Reproductiva; Mitos. (Fuente: DeCS BIREME).

ABSTRACT

Emergency contraception (EC) is a critical second-line pharmacological resource designed to prevent unplanned pregnancies after unprotected sexual intercourse or contraceptive failure. Within the nursing field, a scientific understanding of this method is essential to ensure high-quality, bias-free community counseling. To assess the level of knowledge regarding the use of emergency contraception among first-year undergraduate nursing students at a higher education institution in 2024. A quantitative, non-experimental, cross-sectional, and descriptive study. The probabilistic sample consisted of 25 students enrolled in the first year. The survey technique was applied using a previously validated structured questionnaire. Data were tabulated and analyzed using descriptive statistics. 76% of the sample were female, and 60% fell within the 18-to-20 age group. Although 64% correctly conceptualized EC as a backup method, 56% erroneously maintained that it has a direct abortifacient effect, and 20% asserted that it expels an already implanted fetus. Furthermore, 52% consider it viable to use it repeatedly within the same month without additional precautions, and 40% reported acquiring their knowledge through informal channels (friends or peers). An insufficient and fragmented level of knowledge among the students was evidenced. There is a strong persistence of biological myths and conceptual biases linking the drug with abortifacient mechanisms, combined with an underestimation of hormonal risks due to repeated use. This indicates an urgent need for early pedagogical interventions in the curriculum.

Keywords: Emergency Contraception; Knowledge; Nursing Students; Sexual and Reproductive Health; Myths. (Source: MeSH NLM).

INTRODUCCIÓN

La Salud Sexual y Reproductiva (SSR) constituye un componente fundamental del desarrollo humano y un eje prioritario en las políticas de salud pública a nivel global. La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) conciben la SSR no solo como la ausencia de enfermedad o disfunción, sino como un estado de completo bienestar físico, mental y social que faculta a los individuos a ejercer sus derechos reproductivos de manera segura, informada y libre de coacción (1, 2). En este escenario, la prevención de embarazos no planificados representa uno de los desafíos más urgentes, particularmente en las poblaciones jóvenes, donde las tasas de fecundidad no planificada se asocian de manera directa con barreras educativas, socioculturales y económicas (3). El Anticonceptivo de Emergencia (AE), frecuentemente denominado "píldora del día después", se posiciona como el único recurso farmacológico idóneo para prevenir una gestación tras una relación sexual coital desprotegida, agresión sexual o rotura/desplazamiento de un método de barrera (4). Mecanísticamente, la evidencia científica internacional ha demostrado de manera concluyente que el Levonorgestrel —el compuesto progestágeno de mayor uso en estos regímenes— actúa de forma primaria inhibiendo o retrasando la ovulación, mediante la supresión del pico de la hormona luteinizante (LH), careciendo de efectos abortivos o post-implantatorios (5). A pesar de este consenso biológico y regulatorio, el AE continúa siendo objeto de profundas controversias, mitos y lagunas de conocimiento que limitan su correcta aplicación.

En la República del Paraguay, el marco normativo nacional ha buscado blindar el acceso a estos recursos mediante la Ley N° 4.313/2011, la cual regula la disponibilidad y provisión gratuita de los anticonceptivos de emergencia en los servicios dependientes del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPyBS), reconociendo su naturaleza preventiva y no abortiva (6). No obstante, la existencia de la normativa no garantiza la alfabetización sanitaria de la población, persistiendo marcadas barreras cognitivas e ideológicas en el tejido social.

Esta problemática adquiere una dimensión crítica cuando se manifiesta en el interior de las instituciones de educación superior, específicamente en los estudiantes de las ciencias de la salud. Los futuros profesionales de enfermería están llamados a desempeñarse como los principales agentes de atención primaria, educadores comunitarios y consejeros en clínicas de SSR (7). La posesión de conocimientos erróneos, sesgos morales o interpretaciones biológicas equívocas en este estamento no solo compromete su desempeño académico, sino que amenaza la calidad de la futura atención al paciente, perpetuando mitos en la comunidad que restringen los derechos reproductivos consagrados por la ley (8).

Ante esto, resulta imperativo investigar científicamente el estado situacional del conocimiento técnico y procedimental que poseen los estudiantes en las etapas tempranas de su formación. Por lo tanto, el presente estudio se plantea como objetivo general: Evaluar el nivel de conocimiento sobre el uso del anticonceptivo de emergencia en estudiantes del primer año de la carrera de Licenciatura en Enfermería de una institución de educación superior en el año 2024.

METODOLOGÍA

Diseño y Enfoque de la Investigación

Se realizó un estudio de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, de corte transversal y de alcance descriptivo (9). El enfoque cuantitativo facilitó la recolección objetiva de datos numéricos para medir variables específicas; el diseño no experimental evitó la manipulación deliberada de las variables, registrando los fenómenos en su entorno natural; el corte transversal limitó la recolección de los datos a un único punto temporal en el año 2024; y el alcance descriptivo permitió caracterizar el estado cognitivo de la muestra sin establecer relaciones de causalidad.

Población y Muestra

La población de estudio estuvo constituida por la totalidad de estudiantes matriculados en el primer año de la carrera de Licenciatura en Enfermería de la institución. A partir de los criterios de inclusión (estudiantes con matrícula activa, asistencia regular y que consintieron participar voluntariamente) y exclusión (estudiantes que no completaron el instrumento o que se ausentaron el día de la aplicación), se conformó una muestra probabilística de N=25 sujetos (10).

Variables e Instrumento de Recolección de Datos

Se evaluaron tres dimensiones principales: variables sociodemográficas (sexo, edad), variables cognitivas de base científica (conceptualización, mecanismo de acción biológica, ventanas de tiempo de efectividad, variantes farmacológicas y mitos asociados) y variables de acceso a la información (fuentes principales de conocimiento).

Para la recolección de los datos se implementó la técnica de la encuesta, utilizando como instrumento un cuestionario estructurado de opción múltiple y opciones dicotómicas, validado previamente en contenido mediante juicio de expertos y sometido a pruebas de fiabilidad. El cuestionario constó de reactivos cerrados orientados a medir con precisión el nivel de acierto teórico y procedimental de los encuestados (11).

Consideraciones Éticas

El protocolo investigativo se guio estrictamente por las pautas de la Declaración de Helsinki para la investigación en seres humanos. Se garantizó la autonomía de los participantes mediante la aplicación y firma previa de un Consentimiento Informado escrito. Se resguardó el principio de confidencialidad e identidad de los estudiantes mediante la codificación anónima de los cuestionarios, y se aseguró la beneficencia al utilizar los hallazgos exclusivamente con fines de retroalimentación pedagógica e institucional (12).

Resultados

El procesamiento de los datos recolectados a través del instrumento estandarizado aplicado a la muestra de N=25 estudiantes del primer año arrojaron los siguientes hallazgos estadísticos descriptivos:

Perfil Sociodemográfico de la Muestra

Con respecto a la distribución por sexo, se observó un marcado predominio del sexo femenino con el 76% (n=19) de las participantes, frente a un 24% (n=6) del sexo masculino. En relación con la estructura etaria, el grupo mayoritario se concentró en el rango de 18 a 20 años con el 60% (n=15), seguido por el estrato de 21 a 25 años con el 24% (n=6), el grupo de 26 años o más con el 12% (n=3), y finalmente un 4% (n=1) correspondiente a estudiantes de 17 años. Estos perfiles se encuentran consolidados para su visualización en la Tabla 1.

Tabla 1. Distribución sociodemográfica de la muestra de estudiantes de primer año de Enfermería (N=25).

VARIABLE	CATEGORÍA	FRECUENCIA ABSOLUTA (N)	PORCENTAJE (%)
Sexo	Femenino	19	76%
	Masculino	6	24%
Edad	17 años	1	4%
	18 a 20 años	15	60%
	21 a 25 años	6	24%
	26 años o más	3	12%
	Total	25	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a estudiantes del primer año, 2024.

Conocimiento Conceptual y Mecanismo de Acción del AE

Al evaluar la conceptualización del método, el 64% de los alumnos identificó correctamente al anticonceptivo de emergencia (AE) como un método de respaldo o último recurso que no debe sustituir la anticoncepción habitual. Sin embargo, un 20% manifestó inseguridad conceptual y un 16% incurrió en el error de considerar que puede reemplazar a la píldora de uso diario.

Con respecto al mecanismo de acción primario del fármaco, el comportamiento estadístico evidenció debilidades técnicas severas:

- El 48% de los encuestados reconoció el mecanismo científico real (inhibir o retrasar la ovulación).
- El 20% afirmó erróneamente que provoca la expulsión del feto ya implantado (atribuyéndole un efecto abortivo directo).
- Un 16% aseveró que destruye los espermatozoides.
- Un 16% restante declaró no estar seguro de la acción biológica del compuesto.

Ventana de Tiempo y Reconocimiento de Variantes Hormonales

En lo referente al momento oportuno para alcanzar la máxima efectividad, el 56% de la muestra indicó que debe administrarse idealmente dentro de las primeras 24 horas. Un 20% seleccionó la ventana de 12 horas, otro 20% optó por las 72 horas, y solo un 4% extendió el límite a las 120 horas.

En el reconocimiento de las opciones farmacológicas disponibles, el 56% identificó únicamente a las píldoras de Levonorgestrel como AE. El 32% consideró de forma integral que todas las alternativas presentadas (incluyendo el método de Yuzpe y el Acetato de Ulipristal) corresponden a anticonceptivos de emergencia, mientras que un 8% adujo no conocer ninguna y un 4% identificó solo el régimen combinado.

Mitos y Percepción de Riesgos Asociados al Uso Repetido

Al plantear de forma dicotómica si el AE produce un aborto en caso de que la mujer ya se encuentre embarazada, el 56% de los estudiantes validó este mito como verdadero, frente a un 44% que reconoció su falsedad.

Por otra parte, al indagar sobre los efectos del uso reiterado dentro de un mismo ciclo menstrual, el 64% asoció correctamente este patrón con la aparición de alteraciones hormonales y desregulación del ciclo. No obstante, un 24% manifestó el concepto erróneo de que el riesgo de embarazo disminuye a un 0% y un 12% consideró que dicha práctica carece de efectos negativos. Asimismo, un 52% afirmó falsamente que es viable tomar el fármaco de forma repetida (más de una vez) en el mes sin precauciones añadidas.

Fuentes de Información Utilizadas

En cuanto al canal principal para la adquisición de estos conocimientos, la fuente predominante identificada por los alumnos fueron los amigos o compañeros con un 40%. El personal docente de la carrera de enfermería representó el 28%, las redes sociales e internet ocuparon el 20%, y solo un 12% refirió haber obtenido la información formalmente a través de los servicios de salud asistenciales.

DISCUSIÓN

Los resultados de esta investigación corroboran de manera fehaciente la hipótesis de trabajo planteada: el nivel de conocimiento técnico sobre la anticoncepción de emergencia es insuficiente en los estudiantes de primer año de Licenciatura en Enfermería de la institución. Este hallazgo adquiere una gravedad particular debido al perfil profesional de la muestra, tratándose de futuros agentes sanitarios cuya labor nuclear incluirá la promoción de la salud y la consejería en SSR.

La preeminencia del sexo femenino (76%) y la concentración etaria juvenil (60% entre 18 y 20 años) configuran un escenario donde el objeto de estudio no solo representa un contenido curricular por dominar, sino un factor de vulnerabilidad o decisión biológica en su propia vida reproductiva. El hecho de que la muestra evidencie deficiencias sustanciales refleja una disonancia crítica entre el conocimiento existencial superficial (saber que la píldora existe y se vende bajo el nombre de Levonorgestrel) y el dominio científico operativo (entender cómo y cuándo actúa) (13).

El dato más alarmante radica en la persistencia del sesgo conceptual respecto al carácter abortivo del método. Que el 56% de los alumnos sostenga que el AE interrumpe un embarazo establecido y que un 20% asume formalmente que expulsa el feto implantado contradice directamente las evidencias científicas internacionales expuestas por la OMS y los Criterios de Elegibilidad de la OPS

(14). Estas evidencias demuestran que el Levonorgestrel carece de efectos post-fecundación o sobre la nidación. Esta brecha cognitiva en los estudiantes perpetúa mitos que restringen el acceso al método y debilita la fundamentación legal del país, donde la Ley N° 4.313/2011 ampara la provisión gratuita y constitucional de la AE basándose rigurosamente en su naturaleza no abortiva

(6). Estudios similares en la región, como los de Arévalo (15) y Castro (16), coinciden en que el mito del efecto abortivo es la barrera más persistente, incluso dentro de las facultades de ciencias de la salud.

Asimismo, las fallas relativas a la administración repetida del fármaco dentro de un mismo ciclo (donde el 52% cree erróneamente que es una práctica regular aceptable y un 24% asume falsamente que reduce el riesgo de embarazo al 0%) demuestran que los estudiantes desconocen que la eficacia del AE decrece significativamente frente al uso recurrente en comparación con los esquemas regulares. Esto evidencia la necesidad de reforzar los conceptos de "protección dual" y el uso inmediato de métodos de barrera posteriores al evento de emergencia (17).

Finalmente, el análisis de las vías de comunicación explica el origen de estas distorsiones. Que el 40% de los futuros enfermeros se eduque mediante canales informales (amigos/compañeros) e internet (20%), relegando a los servicios de salud (12%) y a la academia (28%), demuestra que la información informal e institucionalmente desregulada sigue moldeando el criterio técnico del estudiante antes de su ingreso formal a las cátedras especializadas. Estos datos se alinean con lo descrito por Martínez (18), quien afirma que la falta de espacios formales de discusión sobre SSR al inicio de las carreras sanitarias cronifica los errores conceptuales arrastrados desde la educación media. Resulta imperativo intervenir de forma temprana en el currículo del primer año académico para rectificar estos conceptos antes de que los estudiantes asuman prácticas clínicas y consejería comunitaria (19).

CONCLUSIONES

Insuficiencia Cognitiva Técnica: Se confirmó que los estudiantes de primer año poseen un nivel de conocimiento fragmentado e insuficiente sobre el AE. Aunque comprenden que es un recurso de última línea, carecen de precisión sobre sus ventanas temporales óptimas y sus diferentes variantes farmacológicas.

Arraigo de Mitos Biológicos: Prevalece una confusión severa en torno al mecanismo de acción, persistiendo la falsa creencia de un efecto abortivo en más de la mitad de la muestra analizada, lo que vulnera el enfoque de derechos humanos y la base científica de la profesión.

Conductas de Riesgo Potencial: Existe una distorsión en la percepción de los riesgos de uso repetido, validando la toma frecuente del fármaco y desconociendo las alteraciones endocrinas e irregularidades menstruales secundarias asociadas.

Predominio de Fuentes Informales: El traspaso de información horizontal e informal entre pares supera la influencia educativa formal de la institución y de los centros asistenciales, consolidando errores conceptuales que demandan un ajuste didáctico inmediato en las cátedras de Salud Pública y Farmacología de la institución.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Salud sexual y reproductiva: Estrategia mundial. Ginebra: OMS; 2020.
2. Organización Panamericana de la Salud. Indicadores de salud sexual y reproductiva en América Latina y el Caribe. Washington, D.C.: OPS; 2021.
3. Gómez PI, Valdés R. Embarazo no planificado en jóvenes de América Latina y estrategias de anticoncepción. *Rev Lat Ginec.* 2022; 45(2): 112-120.
4. International Consortium for Emergency Contraception. Mecanismos de acción de la anticoncepción de emergencia: Evidencia científica actualizada. Nueva York: ICEC; 2021.
5. Gemzell-Danielsson K, Rueda R. Mechanism of action of emergency contraception: Levonorgestrel versus Ulipristal acetate. *Contraception.* 2023; 108(1): 45-52.
6. Paraguay. Ley N° 4.313/2011 de Regulación de la Disponibilidad y Provisión Gratuita de Anticonceptivos de Emergencia. Asunción: Congreso Nacional; 2011.
7. Consejo Internacional de Enfermeras. El rol de la enfermería en la atención primaria de salud y derechos reproductivos. Ginebra: CIE; 2022.
8. López M, Benítez J. Formación académica en salud sexual dentro de las escuelas de enfermería. *Rev Enferm Clin.* 2021; 31(3): 178-185.
9. Hernández-Sampieri R, Mendoza CP. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México: McGraw-Hill; 2018.
10. Polit DF, Beck CT. *Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice.* 11th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2021.
11. Burns N, Grove SK. *Investigación en Enfermería: Desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia.* 7ma ed. Barcelona: Elsevier; 2019.
12. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Ferney-Voltaire: AMM; 2013.
13. Rodríguez A, Duarte M. Percepciones y realidades sobre el uso de anticonceptivos en estudiantes universitarios en Paraguay. *Rev Cient San Patr.* 2025; 1(1): 14-22.
14. Organización Panamericana de la Salud. Criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos. 5ta ed. Washington, D.C.: OPS; 2019.
15. Arévalo G. Mitos y barreras en el acceso a la anticoncepción de emergencia en estudiantes de ciencias de la salud. *Rev Inter Salud Reprod.* 2022; 14(4): 201-209.
16. Castro L, Núñez O. Conocimientos sobre mecanismos de acción de anticonceptivos hormonales de emergencia en estudiantes universitarios. *Rev Méd Chile.* 2021; 149(3): 340-347.
17. Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia. Anticoncepción de emergencia y uso recurrente: Declaración de consenso. Londres: FIGO; 2022.
18. Martínez S. Educación sexual formal vs. informal: Un análisis del impacto en la formación técnica del enfermero. *Rev Educ Méd Superior.* 2023; 37(2): e104.
19. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Manual Nacional de Normas de Planificación Familiar. Asunción: MSPyBS; 2020.
20. Glasier A. Emergency contraception. In: Strauss JF, Barbieri RL, editors. *Yen & Jaffe's Reproductive Endocrinology.* 8th ed. Philadelphia: Elsevier; 2019. p. 893-902.
21. Trussell J, Cleland K. Efficacy of emergency contraception methods. *Clin Obstet Gynecol.* 2020; 63(4): 722-731.
22. Moreau C, Trussell J. Results from an international survey on emergency contraception knowledge among youth. *J Adolesc Health.* 2021; 68(2): 291-298.
23. Black KI, Hussain RM. Emergency contraception: oral and intrauterine options. *Obstetrician & Gynaecologist.* 2022; 24(1): 11-19.
24. Rowlands S. Misconceptions about emergency contraception. *J Fam Plann Reprod Health Care.* 2018; 44(3): 153-157.
25. Raymond EG, Cleland K. Emergency contraception: An update. *JAMA.* 2020; 324(12): 1205-1206.
26. Cleland K, Raymond EG. Emergency contraception: the missing link in sexual education. *Am J Public Health.* 2021; 111(5): 850-853.

**HÁBITOS ALIMENTARIOS Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL
EN ESCOLARES DE UNA ESCUELA BÁSICA DE SAN ANTONIO, PARAGUAY**

**DIETARY HABITS AND THEIR RELATIONSHIP WITH NUTRITIONAL STATUS
AMONG SCHOOLCHILDREN AT A BASIC EDUCATION SCHOOL IN SAN
ANTONIO, PARAGUAY**

López Talavera Lily Mabel

<https://orcid.org/0009-0004-6838-5573>

Morinigo Sandoval Nanci Emilse

<https://orcid.org/0009-0005-9315-6526>

Escobar Nadia

<https://orcid.org/0009-0000-4931-8720>

Benítez Gómez Andrea Magali

<https://orcid.org/0009-0001-6182-3567>

Rodríguez Maldonado, Johanna Elizabeth

<https://orcid.org/0009-0008-5430-3409>

Cantero Aide

<https://orcid.org/0009-0003-3173-7371>

Peralta Olga

<https://orcid.org/0000-0002-9427-2749>

Tipo de Publicación:
Artículo Original

Recibido para publicación:
20 de febrero de 2026

Aceptado para publicación:
15 de marzo de 2026

Esta obra está bajo una Licencia
Creative Commons Atribución-
NoComercial 4.0 Internacional.



RESUMEN

La alimentación en la etapa escolar constituye un determinante crítico del crecimiento, el desarrollo cognitivo y el rendimiento académico de los niños. El objetivo de esta investigación fue determinar la influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional de los alumnos de 1.º a 6.º grado de la Escuela Básica N° 345 Cándida Achucarro de la ciudad de San Antonio, durante los meses de junio y julio de 2025. Para ello, se llevó a cabo un estudio cuantitativo, descriptivo, correlacional, no experimental y de corte transversal, evaluando una muestra final de 85 escolares. El análisis de los datos se rigió bajo el baremo oficial del Sistema de Vigilancia Alimentaria Nutricional del Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición, empleando las puntuaciones Z de la Organización Mundial de la Salud para los indicadores de IMC/Edad y Talla/Edad. Los resultados sociodemográficos mostraron una ligera mayoría del sexo masculino (51,8%) y una mayor concentración en la edad de 11 años (21,2%). En cuanto al estado nutricional, el 56,5% de los alumnos presentó un estado eutrófico; si embargo, se evidenció una marcada coexistencia de la doble carga de malnutrición, distribuida en un 18,8% de obesidad, 14,1% de sobrepeso y un 10,6% de desnutrición, mientras que el 94,1% reflejó una talla adecuada para la edad. Respecto a las conductas alimentarias, se detectó una alta prevalencia del hábito del desayuno (94,1%) y un consumo frecuente de lácteos (72,9%) y carnes (80%), en contraste con un déficit notable en la ingesta regular de leguminosas, donde el 34,1% reportó un consumo poco frecuente. Se concluye que existe una relación directa entre los hábitos de consumo alimentario y los desvíos en los indicadores antropométricos, lo que subraya la urgencia de diseñar e implementar intervenciones institucionales integrales alineadas con las metas de desarrollo social del Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030.

Palabras clave: Hábitos alimentarios; Estado nutricional; Baremo SISVAN; Plan Paraguay 2030; Paraguay.

ABSTRACT

Nutrition during the school-age period is a critical determinant of growth, cognitive development, and academic performance in children. The objective of this study was to determine the influence of eating habits on the nutritional status of students from 1st to 6th grade at Escuela Básica N.º 345 Cándida Achucarro in the city of San Antonio, during June and July 2025. To achieve this, a quantitative, descriptive, correlational, non-experimental, and cross-sectional study was conducted, evaluating a final sample of 85 schoolchildren. Data analysis was governed by the official scale of the Nutritional Food Surveillance System of the National Institute of Food and Nutrition, using the Z-scores of the World Health Organization for BMI-for-age and height-for-age indicators. Sociodemographic results showed a slight majority of males (51.8%) and a higher concentration at 11 years of age (21.2%). Regarding nutritional status, 56.5% of the students had a eutrophic status; however, a clear coexistence of the double burden of malnutrition was evidenced, distributed into 18.8% obesity, 14.1% overweight, and 10.6% malnutrition, while 94.1% reflected an adequate height-for-age. Regarding dietary behaviors, a high prevalence of breakfast habits (94.1%) and frequent consumption of dairy products (72.9%) and meat (80%) were detected, contrasting with a notable deficit in regular legume intake, where 34.1% report infrequent consumption. It is concluded that there is a direct relationship between dietary consumption habits and deviations in anthropometric indicators, highlighting the urgency of designing and implementing comprehensive institutional interventions aligned with the social development goals of the National Development Plan Paraguay 2030.

Keywords: Eating habits; Nutritional status; SISVAN scale; Paraguay 2030 Plan; Paraguay.

INTRODUCCIÓN

La nutrición desempeña un papel fundamental en el desarrollo físico, cognitivo y emocional de los niños en edad escolar. Los hábitos alimentarios adquiridos durante esta etapa, comprendida aproximadamente entre los 6 y 12 años, establecen las bases metabólicas y conductuales para el resto de la vida (1). En el contexto paraguayo, persisten desafíos de salud pública vinculados a la malnutrición en sus diferentes manifestaciones, observándose una marcada transición nutricional donde coexisten la desnutrición crónica y las deficiencias de micronutrientes con un incremento acelerado del sobrepeso y la obesidad infantil (2).

La justificación de este estudio radica en la necesidad de generar evidencias empíricas locales sobre la realidad escolar en el Departamento Central. Analizar estos factores no solo permite identificar patrones de consumo de riesgo, sino que se vuelve indispensable para retroalimentar el marco legal vigente en el país. Paraguay cuenta actualmente con la Ley N.º 7264/2024 (Hambre Cero en Nuestras Escuelas), la cual modifica y amplía la Ley N.º 5210/2014 de Alimentación Escolar y Control Sanitario, buscando la universalización equitativa de la alimentación escolar bajo criterios estrictos de calidad nutricional controlados por el Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición (3).

Asimismo, esta investigación se acopla de manera directa a los compromisos internacionales de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y a los ejes estratégicos del Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030. Específicamente, se articula con el Eje 1 de Reducción de la Pobreza y Desarrollo Social, el cual prioriza el acceso universal a servicios de salud de calidad, la seguridad alimentaria y el desarrollo social equitativo como motores para romper el ciclo intergeneracional de la vulnerabilidad. Evaluar el estado nutricional en las aulas es un paso operativo clave para medir el impacto real de estas macropolíticas en el territorio local. Por consiguiente, el objetivo general de esta investigación fue determinar la influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional de los alumnos de 1.º a 6.º grado de la Escuela Básica N.º 345 Cándida Achucarro, durante los meses de junio y julio de 2025.

METODOLOGÍA

La investigación se estructuró bajo un enfoque cuantitativo, utilizando un diseño no experimental, descriptivo, correlacional y de corte transversal. La población de referencia estuvo constituida por 150 alumnos matriculados del 1.º al 6.º grado de la Escuela Básica N.º 345 Cándida Achucarro, situada en el municipio de San Antonio, Paraguay.

Mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, y tras aplicar los criterios de selección, la muestra final quedó conformada por 85 escolares cuyos padres o tutores firmaron el correspondiente consentimiento informado. Como criterios de inclusión se consideró a los alumnos matriculados regularmente en los grados mencionados que contaran con la autorización escrita, mientras que se excluyó a aquellos cuyos padres no consintieron la participación o que estuvieron ausentes en los días de recolección.

La variable independiente, referida a los hábitos alimentarios, se evaluó mediante un cuestionario estructurado de frecuencia de consumo adaptado a las Guías Alimentarias del Paraguay, registrando variables como la regularidad del desayuno, el número de comidas diarias, la ingesta de diferentes grupos alimenticios e higiene elemental.

Por otra parte, el estado nutricional —como variable dependiente— se determinó mediante la toma de peso y talla. El procesamiento de estos datos se rigió por el baremo técnico del Sistema de Vigilancia Alimentaria Nutricional (SISVAN) del Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición (INAN), el cual adopta los patrones de crecimiento de la Organización Mundial de la Salud (OMS) mediante puntuaciones Z. Para el Índice de Masa Corporal según la edad, los rangos se clasificaron en desnutrición, eutrofia o peso normal, sobrepeso y obesidad. Asimismo, el indicador de talla para la edad contempló las categorías de talla adecuada, riesgo de talla baja y talla baja, garantizando así un diagnóstico estandarizado y alineado a los criterios oficiales del país.

RESULTADOS

El análisis sociodemográfico determinó que, de los 85 alumnos evaluados, el 51,8% correspondió al sexo masculino y el 48,2% al sexo femenino. La distribución por edades evidenció una concentración mayor en los niños de 11 años con un 21,2%, seguidos por los de 8 años con un 20,0%. Respecto al nivel académico, el 47,1% pertenecía al primer ciclo y el 52,9% al segundo ciclo de la educación básica.

Al aplicar el baremo oficial del SISVAN para el indicador de masa corporal para la edad, se constató que el 56,5% de los escolares se clasificó dentro de la categoría eutrófica o normal. No obstante, las puntuaciones de desvío estándar alertaron sobre una notable presencia de la doble carga de la malnutrición en la institución, registrándose un 18,8% de obesidad, un 14,1% de sobrepeso y un 10,6% de desnutrición por déficit. En lo que respecta al crecimiento lineal evaluado a través del indicador Talla/Edad, la gran mayoría reflejó una talla adecuada para su edad cronológica (94,1%). Los datos detallados de la evaluación antropométrica bajo el baremo institucional se exponen a continuación:

Tabla 1. Estado Nutricional de los escolares según el Baremo SISVAN (\$n=85\$)

Indicador Antropométrico	Categoría Diagnóstica	Cantidad (n)	Porcentaje (%)
IMC / Edad	Desnutrido	9	10,6%
	Eutrófico (Normal)	49	56,5%
	Sobrepeso	12	14,1%
	Obesidad	16	18,8%
Talla / Edad	Talla Adecuada	79	94,1%
	Riesgo de Talla Baja	1	1,2%
	Talla Baja	3	3,5%
	Talla Muy Baja	2	1,2%
Total		85	100,0%

Nota: Clasificación según el patrón OMS/SISVAN utilizando puntuaciones Z: Desnutrido (menos de -2 DE); Eutrófico (entre -2 y +1 DE); Sobrepeso (entre +1 y +2 DE); Obesidad (más de +2 DE). Para el crecimiento: Talla adecuada (mayor o igual a -1 DE) y Baja talla/Riesgo (menos de -1 DE).

En lo concerniente a los hábitos alimentarios cotidianos, el comportamiento sobre el número de comidas diarias arrojó que el 77,6% realiza de tres a cuatro ingestas al día, mientras que el desayuno se identificó como un hábito firmemente consolidado y practicado de manera frecuente por el 94,1% de los escolares. La regularidad en la selección de alimentos mostró un consumo favorable de lácteos (72,9%), vegetales (67,1%) y carnes (80%). Sin embargo, la organización de la dieta evidenció debilidades críticas en el consumo de leguminosas, donde el 34,1% reportó un consumo poco frecuente y el 36,7% admitió hacerlo de manera eventual o nunca, tal como se describe en la siguiente tabla:

Tabla 2. Hábitos de consumo y frecuencias alimentarias de la muestra

VARIABLE DE HÁBITO ALIMENTARIO	CATEGORÍA DE RESPUESTA	CANTIDAD (N)	PORCENTAJE (%)
Cantidad de comidas diarias	3 a 4 veces	66	77,6%
	5 a 6 veces	19	22,4%
Frecuencia del Desayuno	Frecuente	80	94,1%
	Poco Frecuente / Eventual	5	5,9%
Consumo de Lácteos	Frecuente	62	72,9%
	Poco Frecuente / Eventual / Nunca	23	27,1%
Consumo de Leguminosas	Frecuente	25	29,2%
	Poco Frecuente	29	34,1%
	Eventual / Nunca	31	36,7%
Consumo de Vegetales	Frecuente	57	67,1%
	Poco Frecuente / Eventual / Nunca	28	32,9%
Consumo de Frutas	Frecuente	46	54,1%
	Poco Frecuente / Eventual	39	45,9%
Consumo de Agua y Jugos Nat.	Frecuente	76	89,4%
	Poco Frecuente / Eventual	9	10,6%
Lavado de manos previo a comer	Frecuente	76	89,4%
	Poco Frecuente / Eventual	9	10,6%

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto una realidad compleja en el entorno de la Escuela Básica N.º 345. Si bien más de la mitad de los alumnos mantiene un peso acorde a su edad según los puntos de corte del SISVAN y una vasta mayoría goza de un crecimiento lineal óptimo, resalta con preocupación que casi la tercera parte de la muestra padece de exceso de peso corporal, una condición que coexiste de manera directa con un porcentaje remanente de desnutrición infantil. Esta manifestación epidemiológica coincide puntualmente con los informes oficiales emitidos por el Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición en Paraguay, confirmando que las instituciones educativas del Departamento Central experimentan activamente el fenómeno de la transición nutricional (5).

Desde la perspectiva de las conductas alimentarias, la elevada adherencia al desayuno representa un factor altamente protector para la salud metabólica y el rendimiento escolar de los estudiantes, previniendo fluctuaciones drásticas de glucemia durante la jornada académica (6). Asimismo, las altas tasas observadas en el consumo de carnes y derivados lácteos sugieren una disponibilidad aceptable de proteínas de alto valor biológico.

El núcleo del problema dietético radica, por ende, en la falta de equilibrio y diversificación nutricional. El bajo consumo de leguminosas identificado es una de las principales alarmas, puesto que priva a los escolares de una fuente fundamental de fibra, minerales y saciedad natural, lo cual predispone estadísticamente al desarrollo de sobrepeso cuando estos alimentos son sustituidos por carbohidratos simples o productos ultraprocesados de alta densidad calórica (7). Si a esto se suma que más del 30% de los niños registra deficiencias o irregularidades en la ingesta de frutas y verduras, queda en evidencia que los desvíos antropométricos hallados guardan una relación estrecha con las omisiones en las guías alimentarias del entorno familiar y comunitario.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A partir de los datos analizados mediante el baremo nacional, se concluye que los hábitos alimentarios ejercen una influencia directa sobre el estado antropométrico de los alumnos de la institución. Las tasas acumuladas de sobrepeso y obesidad, unidas a la persistencia de la desnutrición, trazan un panorama de riesgo que demanda acciones institucionales urgentes, enfocadas en corregir la baja frecuencia de consumo de alimentos protectores como legumbres y vegetales.

Para mitigar estos efectos y asegurar la sostenibilidad de las intervenciones, se plantean las siguientes recomendaciones:

Articulación con las mesas de gestión de la Ley de Alimentación Escolar "Hambre Cero": Optimizar los menús proveídos en la escuela para asegurar que las raciones cumplan con los estándares del INAN, incrementando la presencia de leguminosas locales y limitando los azúcares refinados (3).

Consejería y educación alimentaria continua: Implementar desde la academia programas de capacitación dirigidos de forma conjunta a docentes, escolares y padres de familia, promoviendo entornos escolares saludables y pautas de alimentación perceptiva en el hogar.

Monitoreo antropométrico semestral institucional: Instaurar un registro periódico de peso y talla utilizando el baremo del SISVAN para detectar a tiempo desvíos en las puntuaciones $\$Z\$$ y canalizar de forma temprana el soporte nutricional.

Contribución operativa al Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030: Utilizar estos diagnósticos comunitarios generados por el Instituto Superior San Patricio de Irlanda del Norte como herramientas de base para el diseño de proyectos de extensión que empujen las metas del Eje 1 (Desarrollo Social), promoviendo la salud integral y la equidad desde la infancia escolarizada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Berta EE, Fugas VA, Walz F, Martinelli MI. Estado nutricional de escolares y su relación con el hábito y calidad del desayuno. *Rev Chil Nutr.* 2015;42(1):45–52. doi: 10.4067/S0717-75182015000100006
2. UNICEF Paraguay. Salud y nutrición infantil en Paraguay. Asunción: UNICEF; 2022.
3. Gobierno de Paraguay. Decreto N° 1584/2024 que reglamenta la Ley N° 7264/2024 Fondo Nacional de Alimentación Escolar (Hambre Cero). Asunción: Presidencia de la República; 2024.
4. Secretaría Técnica de Planificación del Desarrollo Económico y Social. Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030. Asunción: STP; 2014.
5. Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición (INAN). Situación nutricional de escolares y adolescentes del Paraguay. Asunción: Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS); 2023 [citado 3 de julio de 2026]. Disponible en: <https://www.inan.gov.py/site/?p=4281>
6. Hoyland A, Dye L, Lawton CL. A systematic review of the effect of breakfast on the cognitive performance of children and adolescents. *Nutr Res Rev.* 2017;30(2):226–43. doi: 10.1017/S095442241700008X
7. Messina V. Legumes and soybeans: an overview of their nutritional profiles and health effects. *Am J Clin Nutr.* 1999;70(3 Suppl):439S–50S. doi: 10.1093/ajcn/70.3.439s
8. Reilly JJ, Kelly J. Long-term impact of overweight and obesity in childhood and adolescence on morbidity and premature mortality in adulthood: systematic review. *Int J Obes (Lond).* 2011;35(7):891–8. doi: 10.1038/ijo.2010.222

CUMPLIMIENTO DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE SALUD EN PERSONAL DE ENFERMERÍA

ADHERENCE TO HEALTHCARE-ASSOCIATED INFECTION PREVENTION MEASURES AMONG NURSING PERSONNEL

Toledo A.

<https://orcid.org/0009-0001-5122-4130>

González L.

Correo: luzclaritagonzalez148@gmail.com

Medina A.

Correo: arimedina.1002@gmail.com

RESUMEN

Las infecciones asociadas a la atención de la salud constituyen un problema relevante para la seguridad del paciente, debido a que incrementan la morbilidad, prolongan la estancia hospitalaria y elevan los costos institucionales. El Objetivo fue determinar el nivel de cumplimiento de las medidas de prevención de infecciones asociadas a la atención de salud en el personal de enfermería del Hospital Distrital de San Estanislao, Paraguay, 2026. Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, con enfoque cuantitativo.

La población estuvo constituida por profesionales de enfermería del Hospital Distrital de San Estanislao y la muestra por personal del área asistencial, seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Para la recolección de datos se utilizó un cuestionario estructurado. Los resultados mostraron un predominio del nivel alto de conocimiento sobre prevención de IAAS (75%); sin embargo, el nivel global de cumplimiento fue alto en el 52%, medio en el 33% y bajo en el 15%. Las prácticas más frecuentes fueron el uso de guantes, uso de mascarilla e higiene de manos. El personal de enfermería presentó adecuado conocimiento sobre medidas preventivas de IAAS, aunque persisten brechas en el cumplimiento práctico, relacionadas principalmente con la carga laboral, supervisión institucional, capacitación continua y disponibilidad de equipos de protección personal.

Palabras clave: Infección Hospitalaria, Personal de Enfermería, Control de Infecciones, Seguridad del Paciente.

ABSTRACT

Healthcare-associated infections (HAIs) pose a significant threat to patient safety, as they increase morbidity and mortality, prolong hospital stays, and raise institutional costs. The objective of this study was to determine the level of compliance with HAI prevention measures among nursing staff at the San Estanislao District Hospital in Paraguay in 2026. A descriptive, cross-sectional, observational study with a quantitative approach was conducted. The population consisted of nursing professionals at the San Estanislao District Hospital, and the sample comprised healthcare personnel selected using non-probability convenience sampling. A structured questionnaire was used for data collection. The most significant finding was a high level of knowledge about HAI prevention (75%); however, the overall level of compliance was high (52%), medium (33%), and low (15%). The most frequent

Tipo de Publicación:
Artículo Original

Recibido para publicación:
5 de abril de 2026

Aceptado para publicación:
19 de mayo de 2026

Esta obra está bajo una Licencia
*Creative Commons Atribución-
NoComercial 4.0 Internacional.*



practices were the use of gloves, masks, and hand hygiene. Nursing staff demonstrated adequate knowledge of healthcare-associated infection (HAI) prevention measures, although gaps persist in practical implementation, mainly related to workload, institutional supervision, ongoing training, and availability of personal protective equipment.

Keywords: Healthcare-associated infection; Disease prevention; Nursing staff; Infection control.

INTRODUCCIÓN

Las infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS) constituyen uno de los principales problemas de seguridad del paciente a nivel mundial, debido a que incrementan la morbilidad, prolongan la estancia hospitalaria y generan un importante impacto económico para los sistemas sanitarios. La Organización Mundial de la Salud señala que una proporción considerable de estas infecciones puede prevenirse mediante la implementación adecuada de programas de prevención y control de infecciones, así como a través del cumplimiento de medidas básicas de bioseguridad (1).

Las IAAS representan el evento adverso más frecuente relacionado con la atención sanitaria. Se estima que afectan aproximadamente a siete de cada cien pacientes hospitalizados en países de altos ingresos y hasta quince de cada cien pacientes en países de ingresos bajos y medianos, lo que evidencia la magnitud de este problema y su repercusión sobre la calidad de la atención y la seguridad del paciente (2). La inversión sostenida en programas de prevención y control de infecciones constituye una estrategia fundamental para reducir su incidencia y limitar el desarrollo de la resistencia antimicrobiana (3).

La prevención y control de las IAAS se sustenta en la aplicación de medidas basadas en evidencia científica, entre las que se encuentran la higiene de manos, el uso adecuado de equipos de protección personal, la correcta eliminación de residuos, la manipulación segura de materiales cortopunzantes y el cumplimiento de las precauciones estándar. Estas acciones permiten reducir la transmisión de microorganismos y garantizar una atención segura tanto para los pacientes como para los trabajadores sanitarios (4).

El personal de enfermería desempeña un papel fundamental en la prevención de las infecciones asociadas a la atención de la salud, debido a que mantiene contacto permanente con los pacientes y participa directamente en procedimientos asistenciales, administración de medicamentos, curaciones y vigilancia continua. La adherencia a las medidas de bioseguridad y a las precauciones estándar constituye un componente esencial para disminuir el riesgo de transmisión de microorganismos dentro del ambiente hospitalario (5).

Diversos estudios han demostrado que el cumplimiento de las medidas preventivas puede verse influenciado por factores individuales e institucionales. Allegranzi y Pittet evaluaron la implementación de la estrategia multimodal de la Organización Mundial de la Salud en diferentes hospitales y evidenciaron un incremento significativo del cumplimiento de la higiene de manos, acompañado de una reducción de las infecciones asociadas a la atención sanitaria (6). Asimismo, Da' seh et al. encontraron que, aunque el personal de enfermería presenta un adecuado nivel de conocimientos sobre las precauciones estándar, el cumplimiento práctico no siempre es óptimo, destacando la importancia de la capacitación continua y de la supervisión institucional para fortalecer la adherencia a las medidas preventivas (7).

Por otra parte, Du et al. identificaron que factores como la carga laboral, la disponibilidad de insumos y la cultura de seguridad institucional influyen significativamente en el cumplimiento de las precauciones estándar por parte del personal de enfermería, lo que pone de manifiesto la necesidad de fortalecer las estrategias organizacionales orientadas a mejorar la seguridad del paciente y la calidad de los cuidados (8).

En Paraguay, las infecciones asociadas a la atención de la salud continúan constituyendo un problema relevante de salud pública debido a las consecuencias que generan sobre la morbilidad y los costos hospitalarios. Sin embargo, la información local relacionada con el cumplimiento de las medidas de prevención por parte del personal de enfermería es limitada, especialmente en hospitales distritales.

En el Hospital Distrital de San Estanislao, el personal de enfermería desarrolla sus actividades en servicios de atención continua, donde existe una exposición permanente a factores de riesgo relacionados con las IAAS, por lo que resulta necesario disponer de evidencia científica que permita identificar fortalezas y debilidades en las prácticas preventivas.

En este sentido, la presente investigación adquiere relevancia científica e institucional, ya que aportará información actualizada que podrá contribuir al fortalecimiento de los programas de capacitación, supervisión y control de infecciones, favoreciendo el mejoramiento de la calidad de la atención y de la seguridad del paciente. Por ello, el objetivo de este estudio fue determinar el nivel de cumplimiento de las medidas de prevención de infecciones asociadas a la atención de la salud en el personal de enfermería del Hospital Distrital de San Estanislao, Paraguay, durante el año 2026.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio con enfoque cuantitativo, de tipo observacional, descriptivo y de corte transversal, desarrollado durante el año 2026 en el Hospital Distrital de San Estanislao, departamento de San Pedro, Paraguay. La población estuvo constituida por 135 profesionales de enfermería y la muestra por 60 participantes del área asistencial, seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Se incluyeron profesionales de enfermería que realizaban actividades asistenciales y aceptaron participar voluntariamente en el estudio. Se excluyó al personal sin contacto directo con pacientes y a quienes se encontraban de licencia o ausentes durante la recolección de datos. La información fue obtenida mediante un cuestionario estructurado elaborado por los investigadores. El instrumento incluyó variables sociodemográficas y aspectos relacionados con el conocimiento y cumplimiento de las medidas de prevención de infecciones asociadas a la atención de la salud, evaluando higiene de manos, uso de equipos de protección personal, manejo de residuos, eliminación de materiales cortopunzantes, reporte de accidentes laborales, supervisión institucional y capacitación continua. Las respuestas fueron registradas mediante una escala de frecuencia de cuatro categorías: siempre, casi siempre, a veces y nunca. Los datos fueron procesados en Microsoft Excel® y analizados mediante estadística descriptiva, utilizando frecuencias y porcentajes. Los resultados se presentaron en tablas y gráficos. El nivel de cumplimiento fue clasificado como alto (80-100 %), medio (60-79 %) y bajo (<60 %). La investigación se desarrolló respetando los principios éticos de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia. Se contó con la autorización institucional correspondiente y la participación fue voluntaria, previa firma del consentimiento informado. Se garantizó la confidencialidad y el anonimato de la información, utilizándose exclusivamente con fines científicos y académicos.

Resultados, discusión y análisis:

Participaron 60 profesionales de enfermería del Hospital Distrital de San Estanislao. Predominó el grupo etario de 30 a 39 años (37%), el sexo femenino (58%) y una antigüedad laboral entre 6 y 10 años (40%). La mayor proporción del personal se desempeñaba en los servicios de Clínica Médica (30%) y Urgencias (27%) (Tabla 1).

Tabla 1. Características sociodemográficas del personal de enfermería. Hospital Distrital de San Estanislao, Paraguay, 2026 (n=60).

Datos Sociodemográficos	FA	F%
Edad		
20-29 años	16	27%
30-39 años	22	37%
40-49 años	13	22%
≥ 50 años	9	14%
Sexo		
Masculino	25	42%
Femenino	35	58%
Estado civil		
Soltero	26	43%
Casado	22	37%
Unión libre	9	15%
Otro (Viudo/a)	3	5%
Antigüedad en el servicio		
1-5 años	15	25%
6-10 años	24	40%
11-15 años	13	22%
≥ 16 años	8	13%
Área de servicio		
Clínica Médica	18	30%
Pediatría	12	20%
Urgencias	16	27%
Maternidad	10	17%
Otros	4	5 %

Fuente: Datos obtenidos por los investigadores

En relación con el conocimiento sobre las medidas de prevención de infecciones asociadas a la atención de la salud, los mayores porcentajes de conocimiento se observaron en el impacto de la falta de insumos sobre el cumplimiento de las medidas preventivas (82%), las precauciones estándar (80%), la eliminación adecuada de residuos (78%) y la higiene de manos en los cinco momentos establecidos por la Organización Mundial de la Salud (77%). Sin embargo, se identificaron menores porcentajes en el conocimiento sobre el reporte de accidentes laborales (68%) y la eliminación segura de agujas sin recapuchar (70%) (Tabla 2).

Tabla 2. Nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre medidas de prevención de IAAS. Hospital Distrital de San Estanislao, Paraguay, 2026 (n=60)

CONOCIMIENTO ESPECÍFICO	FA	F%
Precauciones estándar		
Conoce	48	80 %
No conoce	12	20 %
Higiene de manos (5 momentos)		
Conoce	46	77 %
No conoce	14	23 %
Uso de EPP		
Conoce	44	73 %
No conoce	16	27 %
Eliminación de agujas		
Conoce	42	70 %
No conoce	18	30 %
Reporte de accidentes		
Conoce	40	68 %
No conoce	20	32 %
Eliminación de residuos		
Conoce	46	78 %
No conoce	14	22 %
Uso de N95		
Conoce	45	75 %
No conoce	15	25 %
Impacto de falta de insumos		
Conoce	49	82 %
No conoce	11	18 %

Fuente: Datos obtenidos por los investigadores

Al analizar el cumplimiento de las medidas preventivas, las prácticas con mayor frecuencia fueron el uso de guantes ante riesgo biológico (60%), la utilización de mascarillas según el mecanismo de transmisión (53%) y la higiene de manos (50%). Asimismo, el 58% del personal consideró que la carga laboral afecta el cumplimiento de las medidas de prevención. Las menores frecuencias correspondieron a la aplicación correcta de las normas de bioseguridad (33%), la supervisión institucional (35%) y la capacitación continua sobre IAAS (37%) (Tabla 3).

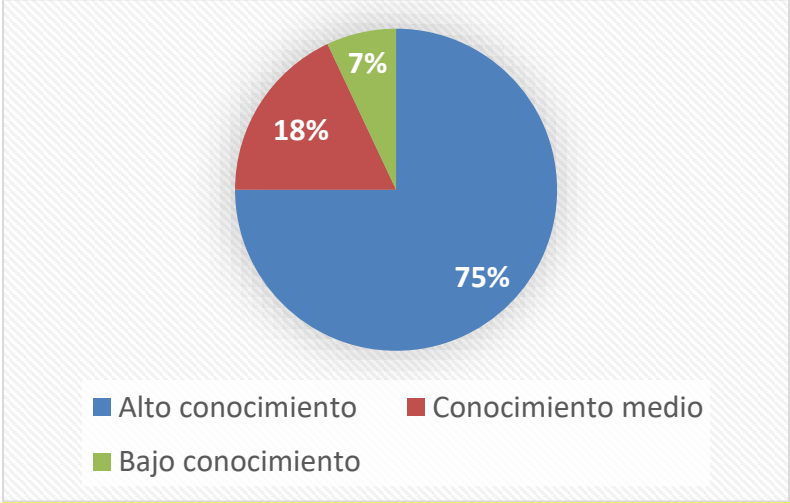
Tabla 3. Cumplimiento de las medidas de prevención de IAAS en el personal de enfermería. Hospital Distrital de San Estanislao, Paraguay, 2026 (n=60)

PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD	FA	F%
Higiene de manos (5 momentos)		
Siempre	30	50 %
Casi siempre	12	20 %
A veces	10	17 %
Nunca	8	13 %
Uso de guantes		
Siempre	36	60 %
Casi siempre	12	20 %
A veces	8	13 %
Nunca	4	7 %
Uso de mascarilla según tipo de transmisión		
Siempre	32	53 %
Casi siempre	13	22 %
A veces	9	15 %
Nunca	6	10 %
Eliminación de agujas sin recapuchar		
Siempre	28	47 %
Casi siempre	12	20 %
A veces	12	20 %
Nunca	8	13 %
Reporte de accidentes laborales		
Siempre	25	42 %
Casi siempre	13	22 %
A veces	12	20 %
Nunca	10	10 %
Aplica correctamente las normas de bioseguridad		
Siempre	20	33 %
Casi siempre	15	25 %
A veces	15	25 %
Nunca	10	17 %
Capacitación continua sobre IAAS		
Siempre	22	37 %
Casi siempre	14	23 %
A veces	14	23 %
Nunca	10	17 %
Disponibilidad de EPP		
Siempre	26	43 %
Casi siempre	14	23 %
A veces	12	20 %
Nunca	8	14 %
Supervisión y monitoreo institucional		
Siempre	21	35 %
Casi siempre	15	25 %
A veces	14	23 %
La carga laboral afecta el cumplimiento de las medidas		
Siempre	35	58 %
Casi siempre	12	20 %
A veces	10	17 %
Nunca	3	5 %

Fuente: Datos obtenidos por los investigadores

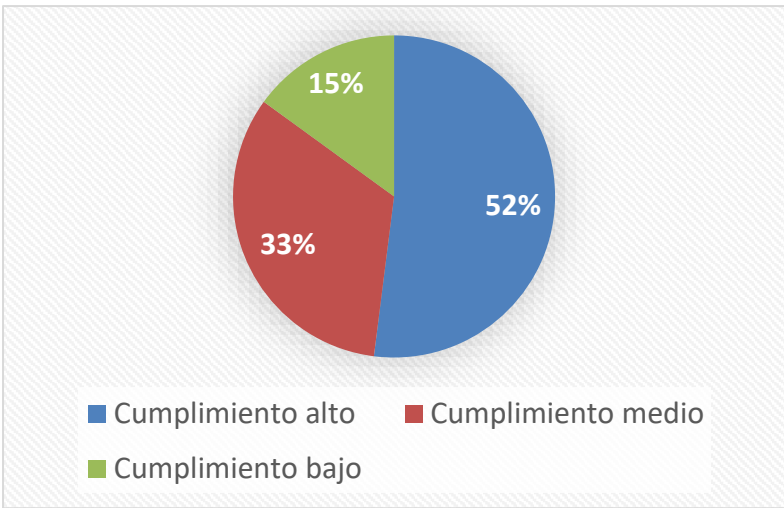
En el análisis global, el 75% del personal presentó un alto nivel de conocimiento sobre las medidas de prevención de IAAS, mientras que el nivel de cumplimiento fue alto en el 52%, medio en el 33% y bajo en el 15% (**Figuras 1 y 2**). Estos resultados evidencian una diferencia entre el conocimiento teórico y la aplicación práctica de las medidas preventivas.

Figura 1. Nivel global de conocimiento sobre medidas de prevención de IAAS. (n=60)



Fuente: Datos obtenidos por los investigadores

Figura 2. Nivel global de cumplimiento de las medidas de prevención de IAAS. (n=60)



Fuente: Datos obtenidos por los investigadores

Los hallazgos obtenidos coinciden con lo reportado por Da' seh et al. (7), quienes encontraron un adecuado nivel de conocimiento sobre las precauciones estándar en el personal de enfermería; sin embargo, señalaron que dicho conocimiento no siempre se traduce en un cumplimiento óptimo de las medidas preventivas. Los autores destacan la importancia de la capacitación continua y la supervisión institucional como factores determinantes para fortalecer la adherencia a las normas de bioseguridad. De igual manera, los resultados son concordantes con los descritos por Allegranzi y Pittet (6), quienes demostraron que las estrategias institucionales dirigidas a mejorar la higiene de manos incrementan significativamente la adherencia del personal sanitario y contribuyen a disminuir la incidencia de infecciones asociadas a la atención sanitaria. En el presente estudio, aunque la higiene de manos presentó una frecuencia favorable, todavía se observaron oportunidades de mejora para lograr una mayor adherencia. Asimismo, Du et al. (8) identificaron que factores organizacionales como la carga laboral, la disponibilidad de recursos y la cultura de seguridad influyen en el cumplimiento de las precauciones estándar. Estos hallazgos son similares a los observados en la presente investigación, donde la carga laboral, la limitada supervisión institucional, la necesidad de capacitación continua y la disponibilidad insuficiente de equipos de protección personal fueron señaladas como las principales limitantes para el cumplimiento adecuado de las medidas preventivas.

Los resultados obtenidos permiten afirmar que el personal de enfermería del Hospital Distrital de San Estanislao posee un adecuado nivel de conocimiento sobre las medidas de prevención de IAAS; sin embargo, persisten brechas en su aplicación práctica. Esta situación pone de manifiesto la necesidad de fortalecer las estrategias institucionales orientadas a la capacitación permanente, supervisión continua y disponibilidad de insumos, con el propósito de mejorar la adherencia a las normas de bioseguridad y contribuir a la seguridad del paciente y la calidad de la atención.

Los resultados ponen de manifiesto la necesidad de fortalecer la cultura de seguridad del paciente mediante estrategias institucionales orientadas a la educación continua, la supervisión periódica y la disponibilidad de recursos, con el propósito de favorecer una mayor adherencia a las medidas de prevención de IAAS y contribuir a la calidad de los cuidados de enfermería.

CONCLUSIONES

El personal de enfermería del Hospital Distrital de San Estanislao presentó un adecuado nivel de conocimiento sobre las medidas de prevención de infecciones asociadas a la atención de la salud; sin embargo, el nivel de cumplimiento fue moderadamente favorable, evidenciándose una brecha entre el conocimiento teórico y su aplicación en la práctica asistencial.

Las medidas preventivas con mayor adherencia correspondieron al uso de guantes, el empleo de mascarillas según el mecanismo de transmisión y la higiene de manos. Persisten debilidades relacionadas con la supervisión institucional, la capacitación continua y la aplicación de las normas de bioseguridad, la supervisión institucional, la capacitación continua y el reporte de accidentes laborales. Se evidenció que factores organizacionales como la carga laboral, la limitada supervisión y la disponibilidad insuficiente de equipos de protección personal influyen en el cumplimiento de las medidas preventivas, lo que pone de manifiesto la importancia de fortalecer las estrategias institucionales orientadas a la seguridad del paciente.

En conclusión, los resultados permiten afirmar que, si bien el personal de enfermería posee una adecuada base de conocimientos sobre prevención de IAAS, es necesario fortalecer las acciones de capacitación permanente, supervisión y provisión de recursos, con el propósito de mejorar la adherencia a las medidas de prevención y contribuir al mejoramiento continuo de la calidad de la atención y la seguridad del paciente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dirección General de Vigilancia de la Salud. Infecciones asociadas a la atención de la salud [Internet]. Asunción: Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social; [citado 28 mar 2026]. Disponible en: <https://dgvs.mspbs.gov.py/enfermedades/infecciones-asociadas-a-la-atencion-de-la-salud/>
2. Organización Panamericana de la Salud. Menos IAAS, menos resistencia antimicrobiana [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2022 [citado 28 mar 2026]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/10-6-2022-menos-iaas-menos-resistencia-antimicrobiana>
3. Organización Mundial de la Salud. Un nuevo informe destaca la necesidad de una inversión sostenida en programas de prevención y control de las infecciones [Internet]. Ginebra: OMS; 2024 [citado 28 mar 2026]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/29-11-2024-new-report-highlights-need-for-sustained-investment-in-infection-prevention-and-control-programmes>
4. Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L. 2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Health Care Settings. *Am J Infect Control*. 2007;35(10 Suppl 2):S65-S164). doi:10.1016/j.ajic.2007.10.007.

5. Guevara A, Cuesta C, Hernández M, Tedesco-Maiullari R, Gascón C. Conocimiento sobre infecciones asociadas a la atención sanitaria en docentes de una universidad venezolana. *Investig Educ Med*. 2018;7(28):45-54. doi:10.22201/facmed.20075057e.2018.28.1746.
6. Allegranzi B, Pittet D. Role of hand hygiene in healthcare-associated infection prevention. *J Hosp Infect*. 2009;73(4):305-315. doi:10.1016/j.jhin.2009.04.019.
7. Da' seh A, Al-Zaru IM, Hayajneh AA, Obaid O. Knowledge and compliance of nursing staff with standard precautions to prevent healthcare-associated infections. *Open Nurs J*. 2023;17. doi:10.2174/18744346-v17-e20230711-2023-3.
8. Du X, Tang L, Wang H, Yan L, Wang L, He W, et al. Compliance with standard precautions among hematology nurses: A cross-sectional study. *Am J Infect Control*. 2025;53(4):440-447. doi:10.1016/j.ajic.2024.11.010
9. Castillo ZR, Méndez PRC, Quezada LMT, Quezada CET, Fonseca RSS. Cumplimiento de las medidas de bioseguridad en la unidad quirúrgica de cirugía ambulatoria. *Rev Arch Méd Camagüey*. 2018;22(5):726-741.
10. Dirección General de Vigilancia de la Salud. Lavado de manos, la medida más costo-efectiva para prevenir enfermedades [Internet]. Asunción: Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social; 2019 [citado 6 abr 2026]. Disponible en: <https://dgvs.mspbs.gov.py/lavado-de-manos-la-medida-mas-costo-efectiva-para-prevenir-enfermedades/>

ANESTESIA DIGITAL INFANTIL: TECNOFERENCIA PARENTAL Y DESREGULACIÓN AFECTIVA EN MENORES DE LA CIUDAD DE ÑEMBY, PARAGUAY

DIGITAL ANESTHESIA IN CHILDREN: PARENTAL TECHNOFERENCE AND EMOTIONAL DYSREGULATION AMONG CHILDREN IN ÑEMBY, PARAGUAY

Benítez Romina

<https://orcid.org/0009-0001-9010-4967>

Boggino Sady

<https://orcid.org/0009-0009-6174-5616>

Pereira Pedro

<https://orcid.org/0009-0004-1734-6216>

Andrea Báez

Correo: andreamarybaezgonzalez1410@gmail.com

Tipo de Publicación:

Artículo Original

Recibido para publicación:

5 de mayo de 2026

Aceptado para publicación:

10 de junio de 2026

Esta obra está bajo una Licencia [Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).



RESUMEN

La presente investigación analizó el impacto del uso prolongado de pantallas digitales en el desarrollo emocional e interactivo infantil. Bajo un enfoque cuantitativo, descriptivo y transversal, se evaluó una muestra no probabilística de 67 cuidadores ($N = 67$) residentes en la ciudad de Ñemby, Paraguay, mediante un cuestionario digital autoadministrado. Los resultados sociodemográficos revelaron un perfil predominantemente femenino (88.1%) con formación universitaria (77.6%). Respecto a los patrones de consumo, el 83.6% de los menores supera la hora diaria de exposición, concentrándose principalmente por la tarde (49.3%) con fines de entretenimiento lúdico (40.3%), siendo el televisor (64.2%) y el celular (53.7%) los dispositivos más utilizados. Clínicamente, se identificaron alarmantes indicadores de desregulación afectiva: el 40.3% de los padres reportó dependencia emocional (inquietud ante la retirada del dispositivo), acompañada de cambios bruscos de humor (28.4%) y baja tolerancia a la frustración (20.9%). A nivel conductual, el 59.7% observó un desplazamiento significativo del juego tradicional y un impacto del 28.4% en la comunicación intrafamiliar. Aunque el 95.5% de los tutores reconoce los riesgos y el 68.7% establece límites fijos, coexiste una marcada ambivalencia al valorar aportes cognitivos. Se concluye que el impacto del entorno virtual no es intrínseco al dispositivo, sino que está supeditado a la mediación familiar asertiva como eje regulador.

Palabras clave: desarrollo emocional infantil, dependencia digital, regulación afectiva, mediación parental, juego tradicional.

ABSTRACT

The present research analyzed the impact of prolonged digital screen use on children's emotional and interactive development. Under a quantitative, descriptive, and cross-sectional approach, a non-probabilistic sample of 67 caregivers (N = 67) residing in the city of Ñemby, Paraguay, was evaluated through a self-administered digital questionnaire. Sociodemographic results revealed a predominantly female profile (88.1%) with a university education (77.6%). Regarding consumption patterns, 83.6% of the children exceed one hour of daily exposure, concentrated mainly in the afternoon (49.3%) for entertainment purposes (40.3%), with television (64.2%) and cell phones (53.7%) being the most used devices. Clinically, alarming indicators of affective dysregulation were identified: 40.3% of parents reported emotional dependence (restlessness upon device withdrawal), accompanied by sudden mood swings (28.4%) and low frustration tolerance (20.9%). At the behavioral level, 59.7% observed a significant displacement of traditional play and a 28.4% impact on intrafamily communication. Although 95.5% of tutors recognize the risks and 68.7% establish fixed limits, a marked ambivalence coexists when valuing cognitive contributions. It is concluded that the impact of the virtual environment is not intrinsic to the device but is contingent on assertive family mediation as a regulatory axis.

Keywords: child emotional development, digital dependence, affective regulation, parental mediation, traditional play.

INTRODUCCIÓN

La vertiginosa incorporación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el entorno doméstico ha transformado de manera radical las dinámicas de crianza y los patrones de interacción durante la infancia. En las últimas décadas, dispositivos como teléfonos celulares, tabletas y televisores inteligentes han dejado de ser herramientas periféricas para convertirse en agentes centralizadores del entorno cotidiano de los niños. Si bien estos recursos ofrecen oportunidades documentadas para el acceso a contenidos informativos y el estímulo de competencias cognitivas específicas, su consumo desmedido y la falta de regulación parental han comenzado a encender alarmas dentro de las comunidades clínica y psicopedagógica a nivel global y local.

La presente investigación surge ante la necesidad de comprender cómo la exposición continuada a estos entornos virtuales altera los hitos del desarrollo afectivo en menores de 2 a 12 años en la ciudad de Ñemby, Paraguay. El propósito fundamental de este estudio es explorar de qué manera las variables del consumo digital (horas diarias, franjas horarias y finalidades del uso) correlacionan con la emergencia de indicadores de desregulación emocional, tales como cuadros de dependencia, labilidad afectiva, baja tolerancia a la frustración e interferencias en los lazos de socialización tradicional. Este análisis resulta imperativo debido al vacío en la caracterización cualitativa y cuantitativa de estos hábitos dentro del contexto suburbano paraguayo, donde la alta conectividad muchas veces no se acompaña de pautas de mediación familiar efectiva. Con ello, se busca proveer a los profesionales de la salud mental, docentes y familias un cuerpo de evidencia empírica que sirva como sustrato para el diseño de estrategias preventivas enfocadas en la higiene digital infantil.

Marco Teórico y Revisión de la Literatura

El desarrollo emocional infantil constituye un proceso dinámico y multifactorial que depende críticamente de la calidad de las interacciones humanas interpersonales, el juego simbólico y la exploración motriz del entorno físico. Organismos internacionales, como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Academia Americana de Pediatría (AAP), han establecido directrices rigurosas que desaconsejan la exposición a pantallas en menores de dos años y sugieren un límite máximo de una hora diaria para niños en edad preescolar, priorizando siempre contenidos educativos de alta calidad y el acompañamiento activo de un adulto.

A pesar de estas recomendaciones médicas, la realidad empírica revela una brecha profunda entre la prescripción clínica y las pautas reales de crianza en el hogar. En Paraguay, factores socioeconómicos y laborales conllevan a que las pantallas sean utilizadas con frecuencia como mecanismos de contención conductual pasiva o "niñeras digitales", delegando la regulación del estado anímico infantil al consumo de estímulos visuales y auditivos de alta intensidad de manera ininterrumpida. Este fenómeno genera un escenario de vulnerabilidad neurobiológica y psicológica.

La exposición prolongada sobreestimula las vías dopaminérgicas de recompensa inmediata, mermando la capacidad del menor para tolerar los tiempos de espera del mundo real y socavando el desarrollo de la corteza prefrontal, responsable de las funciones ejecutivas y de la autorregulación emocional. El término tecnoferencia (McDaniel & Radesky, 2018) se refiere a las interrupciones cotidianas en las interacciones sociales y el tiempo compartido debido al uso de dispositivos tecnológicos. En la primera infancia, la tecnoferencia parental implica que el adulto está físicamente presente pero emocional y cognitivamente ausente, rompiendo la sensibilidad parental y la interacción contingente. Asimismo, la tecnoferencia en las rutinas del niño desplaza actividades vitales analógicas como el juego libre e interactivo, privando a la corteza prefrontal de los estímulos motrices y sociales necesarios para su maduración óptima.

MÉTODO

Diseño y Tipo de Estudio

Se implementó un diseño de enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo, no experimental y de corte transeccional o transversal. Las variables asociadas al consumo digital y las manifestaciones emocionales se evaluaron en un único momento temporal sin manipulación deliberada.

Población y Muestra

La población de referencia estuvo constituida por padres, madres y tutores residentes en la ciudad de Ñemby, Departamento Central, Paraguay. Se seleccionó una muestra no probabilística por conveniencia de 67 participantes ($N = 67$), atendiendo a la accesibilidad de los sujetos. El perfil demográfico arrojó una marcada prevalencia del sexo femenino (88.1%) frente al masculino (11.9%), con una concentración de edad entre 26 y 35 años (43.3%) y 36 a 45 años (41.8%). El nivel educativo fue predominantemente universitario (77.6%) y terciario (13.4%). Con relación a los menores, las edades se distribuyeron de manera equitativa: de 2 a 4 años (23.9%), de 5 a 7 años (25.4%), de 8 a 10 años (29.9%) y de 11 a 12 años (20.9%), con un 52.2% de varones y un 47.8% de niñas.

Criterios de Inclusión y Exclusión

Se incluyó a cuidadores principales de niños entre 2 y 12 años residentes en Ñemby que consintieron formalmente participar. Se excluyeron aquellos cuestionarios incompletos o cuyos menores presentaran diagnósticos preexistentes de trastornos severos del neurodesarrollo (v.g., Trastorno del Espectro Autista nivel 3), para evitar sesgos por etiopatogenias predominantemente orgánicas.

Instrumento y Procedimiento de Recolección

Se aplicó una encuesta mediante un cuestionario estructurado virtual autoadministrado (Google Forms) de 14 reactivos cerrados. Los ítems exploraron variables sociodemográficas, pautas de consumo tecnológico (dispositivos, carga horaria, momentos del día, finalidad), indicadores de afectación emocional y conductual, y el tipo de mediación familiar ejercida.

Análisis de Datos

Los datos fueron procesados mediante estadística descriptiva unidimensional, computando frecuencias absolutas (n) y porcentajes relativos (%). Las tabulaciones se ajustaron a las directrices estéticas de la American Psychological Association (APA, 7ª edición).

Consideraciones Éticas

El estudio se ajustó a la Declaración de Helsinki. Se incorporó de manera obligatoria un Consentimiento Informado inicial que garantizó el anonimato y la voluntariedad, bloqueando el acceso al instrumento al no ser aceptado (100.0% de efectividad en la muestra activa).

RESULTADOS

Los hábitos de consumo revelaron un uso intensivo de pantallas. El televisor representa el dispositivo central con el 64.2% de prevalencia, seguido de cerca por el teléfono celular con un 53.7%. En cuanto a la carga horaria, el 83.6% de los menores excede el límite clínico recomendado de una hora diaria, evidenciando un 35.8% de uso entre 1 y 2 horas, un 28.4% entre 3 y 4 horas, y un 19.4% que supera las 4 horas diarias de exposición. La franja vespertina concentra la mayor frecuencia de uso (49.3%), y la finalidad primordial del consumo es el entretenimiento lúdico exclusivo (40.3%).

En el plano del neurodesarrollo afectivo y conductual, se constataron elevados indicadores de desregulación y de interferencia en las dinámicas analógicas del menor (ver Tabla 1).

Tabla 1

Indicadores de Desregulación Afectiva y Desplazamiento Conductual Infantil por Exposición a Pantallas

Dimensión del Desarrollo	Indicador Clínico / Neuropsicológico	Prevalencia (%)	Mecanismo de Impacto Neuropsicológico
Afectiva y Conductual	Dependencia emocional e inquietud	40.3%	Uso del dispositivo como regulador emocional exógeno; alteración de vías dopaminérgicas.
Afectiva y Conductual	Labilidad y cambios bruscos de humor	28.4%	Retirada abrupta del estímulo hiperatractivo; caída de la habituación digital.
Afectiva y Conductual	Baja tolerancia a la frustración	20.9%	Falla en la maduración del control inhibitorio prefrontal por sobreestimulación.
Afectiva y Conductual	Dificultad para controlar emociones	19.4%	Atrofia de la capacidad endógena de auto-sosegar al delegar la calma a la pantalla.
Cognitiva y Social	Desplazamiento del juego tradicional	59.7%	Sustitución de la exploración analógica; privación de estímulos para funciones ejecutivas.
Cognitiva y Social	Alteración de la comunicación familiar	28.4%	Fenómeno de tecnoferencia parental y filial; fragmentación del diálogo directo.
Cognitiva y Social	Dificultad en la interacción con pares	19.4%	Ruptura de la interacción diádica; menor ejercicio práctico de neuronas espejo y empatía.

Nota. Los porcentajes corresponden a las respuestas de los 67 cuidadores encuestados en la ciudad de Ñemby, quienes pudieron seleccionar múltiples opciones por reactivo.

Respecto a la percepción de los cuidadores, emergió una marcada ambivalencia: el 74.6% considera que las pantallas traen efectos positivos solo "en algunos aspectos", principalmente de índole cognitiva como el aprendizaje de nuevos contenidos (58.2%) y la estimulación del lenguaje (55.2%). No obstante, coexiste una alta conciencia del riesgo, ya que el 95.5% reconoce explícitamente que el uso excesivo afecta el desarrollo emocional, a pesar de lo cual solo el 68.7% logra establecer límites domésticos de forma fija.

DISCUSIÓN

Los hallazgos de este estudio corroboran la existencia de una brecha crítica entre el conocimiento parental del riesgo (95.5%) y las pautas reales de límites en el hogar (68.7%). Esta inconsistencia fomenta el fenómeno de la "anestesia digital", donde el 40.3% de los menores experimenta dependencia emocional e inquietud al retirárseles los dispositivos. Desde la perspectiva neuropsicológica, esto denota que el menor delega sus funciones de autorregulación a un estímulo tecnológico exógeno hiperatractivo, mermando el fortalecimiento de los circuitos de la corteza prefrontal y cronificando la labilidad afectiva (28.4%) y la baja tolerancia a la frustración (20.9%).

El desplazamiento del juego tradicional (59.7%) se erige como el dato de mayor alarma empírica. El juego libre es el mecanismo natural de maduración de las funciones ejecutivas y de la modulación del afecto. Al sustituir la exploración activa por el consumo pasivo vespertino, el infante es privado de experiencias interactivas diádicas cara a cara. Como postulan los modelos de apego y las teorías socio-cognitivas, la carencia de reciprocidad social debilita la capacidad de registrar micro expresiones y coordinar la atención conjunta, lo que explica las dificultades halladas en la comunicación familiar (28.4%) y la interacción con pares (19.4%). Se concluye que el entorno virtual requiere de una mediación parental activa y asertiva que reemplace la contención conductual pasiva por pautas de higiene digital integrales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Academia Americana de Pediatría [AAP]. (2016). Media and young minds. *Pediatrics*, 138(5), e20162591. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-2591>
2. Bowlby, J. (1982). *Attachment and loss: Vol. 1. Attachment* (2nd ed.). Basic Books.
3. McDaniel, B. T., & Radesky, J. S. (2018). Technoference: Parent mobile device use and implications for children's socioemotional development. *Child Development*, 89(6), 2109-2124. <https://doi.org/10.1111/cdev.12930>
4. Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2019). Directrices sobre actividad física, comportamiento sedentario y sueño para niños menores de 5 años. Organización Mundial de la Salud. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/311664>
5. Radesky, J. S., Silverstein, M., Zuckerman, B., & Christakis, D. A. (2014). Infant self-regulation and early childhood media exposure. *Pediatrics*, 133(5), e1172-e1178. <https://doi.org/10.1542/peds.2013-2367>
6. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

EFFECTIVIDAD DEL ENTRENAMIENTO DE CONTROL MOTOR EN LA ESTABILIDAD FUNCIONAL DE FUTBOLISTAS AMATEUR CON INESTABILIDAD CRÓNICA DE TOBILLO

EFFECTIVENESS OF MOTOR CONTROL TRAINING ON FUNCTIONAL STABILITY IN AMATEUR SOCCER PLAYERS WITH CHRONIC ANKLE INSTABILITY

Segovia A.

<https://orcid.org/0009-0008-6467-7340>

Inmediato M.

<https://orcid.org/0000-0002-8765-4896>

Tipo de Publicación:

Artículo Original

Recibido para publicación:

20 de junio de 2026

Aceptado para publicación:

19 de junio de 2026

Esta obra está bajo una Licencia [Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional](#).



RESUMEN

Introducción: La Inestabilidad Crónica de Tobillo (ICT) representa una de las secuelas mecánicas y neuromusculares más limitantes en el ámbito deportivo, caracterizada por un déficit de los sistemas propioceptivos y recidivas traumáticas constantes. Los tratamientos fisioterapéuticos analíticos y pasivos tradicionales han demostrado ser insuficientes para mitigar la tasa de recurrencia lesiva en atletas de campo.

Objetivo: Determinar la efectividad de un programa estructurado de entrenamiento de control motor de ocho semanas sobre la estabilidad funcional y la percepción subjetiva en futbolistas amateur con ICT que asisten a la Fundación Años Dorados de la ciudad de Nembu durante el periodo 2026.

Metodología: Se ejecutó un diseño de enfoque cuantitativo, de corte longitudinal y alcance descriptivo-correlacional (cuasiexperimental). La muestra no probabilística por conveniencia se conformó por 20 atletas masculinos (18-25 años) diagnosticados clínicamente con ICT. Se recolectaron datos cuantitativos mediante el cuestionario Cumberland Ankle Instability Tool (CAIT) para evaluar la percepción subjetiva de estabilidad y el Star Excursion Balance Test (SEBT) para cuantificar la estabilidad postural dinámica en las direcciones anterior (A), posteromedial (PM) y posterolateral (PL).

Resultados: Los análisis pre y post-intervención revelaron una mejora estadísticamente significativa ($p < 0.05$) en todos los vectores de alcance del SEBT, registrando un incremento destacado del 15.5% netamente normalizado en la dirección posteromedial. Paralelamente, la puntuación media en la escala global CAIT ascendió de 18.2 a 26.5 puntos, permitiendo que el 90% de la cohorte superara satisfactoriamente el umbral clínico crítico de inestabilidad. **Conclusión:** Se concluye que las intervenciones fisioterapéuticas basadas en el control motor y la neuroplasticidad maladaptativa revierten los déficits sensorio-motores periarticulares, optimizando la cadena cinética del miembro inferior y restaurando la confianza funcional para un retorno seguro a la práctica deportiva.

Palabras clave (DeCS): Fisioterapia deportiva; Control motor; Estabilidad funcional; Inestabilidad de tobillo; Rehabilitación musculoesquelética.

ABSTRACT

Introduction: Chronic Ankle Instability (CAI) represents one of the most limiting mechanical and neuromuscular sequelae in sports, characterized by impaired proprioceptive systems and recurrent traumatic relapses. Traditional passive or isolated physical therapy treatments have proven insufficient to reduce injury recurrence rates in field athletes. **Objective:** To determine the effectiveness of an eight-week structured motor control training program on functional stability and subjective perception in amateur soccer players with CAI attending the Fundación Años Dorados in the city of Ñemby during 2026. **Methodology:** A quantitative, longitudinal, and descriptive-correlational (quasi-experimental) design was implemented. The non-probabilistic convenience sample consisted of 20 male athletes (18-25 years old) clinically diagnosed with CAI. Quantitative data were gathered using the Cumberland Ankle Instability Tool (CAIT) for subjective perception of stability and the Star Excursion Balance Test (SEBT) for dynamic postural stability in anterior (A), posteromedial (PM), and posterolateral (PL) directions. **Results:** Pre- and post-intervention analyses revealed a statistically significant improvement ($p < 0.05$) in all SEBT reach directions, showing a prominent normalized increase of 15.5% in the posteromedial vector. Concurrently, the mean score on the CAIT scale increased from 18.2 to 26.5 points, placing 90% of the participants above the clinical threshold for instability. **Conclusion:** Advanced physical therapy techniques based on motor control and addressing maladaptive neuroplasticity reverse periarticular sensorimotor deficits, optimizing lower limb kinetic chain performance and restoring functional trust for a safe return to sports activity.

Keywords (MeSH): Sports physiotherapy; Motor control; Functional stability; Ankle instability; Musculoskeletal rehabilitation.

INTRODUCCIÓN

La kinesiología deportiva contemporánea se enfrenta al desafío constante de las lesiones recidivantes, siendo el esguince lateral de tobillo la patología traumática más prevalente en atletas de campo, representando aproximadamente el 15-20% de todas las lesiones deportivas (1,4). En el contexto específico del fútbol amateur, la transición inadecuada de una lesión aguda mal rehabilitada hacia la Inestabilidad Crónica de Tobillo (ICT) constituye una de las principales causas de limitación funcional, dolor persistente y abandono prematuro de la práctica físico-deportiva (1).

El origen de esta problemática radica en la observación clínica habitual de una elevada tasa de recidiva lesiva en futbolistas que, tras un periodo de reposo convencional o inmovilización pasiva, retoman la actividad competitiva sin una restauración completa del control neuromuscular y neuromuscular anticipatorio (1,4). La evidencia científica actual ha demostrado que la ICT no constituye simplemente una laxitud mecánica residual de los fascículos ligamentosos (principalmente el ligamento peroneoastragalino anterior), sino que representa un déficit complejo y multidimensional en la integración sensorio-motora central (1,2).

Esta desprogramación se traduce en la incapacidad del sistema nervioso central para procesar eficientemente las aferencias propioceptivas, lo que resulta en episodios recurrentes de "fallos" o claudicaciones articulares (1). Justamente, un deportista con ICT posee un riesgo cinco veces mayor de sufrir lesiones osteocondrales tempranas, pinzamientos articulares y artrosis postraumática prematura si no es intervenido de forma oportuna con protocolos kinesiológicos específicos basados en la evidencia (3,4).

Por consiguiente, la presente investigación surge ante la ineficacia de los tratamientos pasivos tradicionales para evitar la cronicidad y la recidiva (4). Su finalidad primordial es establecer y validar la efectividad de un estándar de rehabilitación neuromuscular basado en el entrenamiento de control motor, que no solo restaure los rangos mecánicos, sino que optimice los mecanismos de estabilidad dinámica activa para un retorno seguro al campo de juego (4,5). Ante este escenario, se formulan las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuál es el impacto de un programa de entrenamiento de control motor de ocho semanas en la estabilidad funcional y la percepción subjetiva de estabilidad en futbolistas amateur con ICT en la Fundación Años Dorados de la ciudad de Ñemby durante el periodo 2026? (2). Como cuestiones específicas, se desprenden el análisis del estado basal dinámico mediante el SEBT, la evaluación de la percepción de seguridad a través de la escala CAIT y la determinación de cambios cinéticos en los miembros inferiores (1-3).

METODOLOGÍA

Tipo de Estudio y Diseño General

Se ejecutó una investigación de enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo-correlacional, con un diseño cuasiexperimental de corte longitudinal (1,2). El estudio contempló una fase basal evaluativa (pre-test), un periodo de intervención neuromuscular controlada de ocho semanas de duración y una fase evaluativa final de salida (post-test) para contrastar de manera directa las variables en estudio (1,2).
Área de Estudio y Delimitación Poblacional

La investigación se llevó a cabo en las instalaciones clínicas de la Fundación Años Dorados de la ciudad de Ñemby, abarcando el año lectivo y epidemiológico 2026 (2,5). La población objetivo estuvo integrada por futbolistas varones de nivel amateur con antecedentes documentados de esguinces recurrentes de tobillo que residen y compiten en las ligas locales de dicha comunidad (5).

Muestra y Criterios de Selección

A través de un muestreo no probabilístico por conveniencia, se seleccionó una muestra definitiva de 20 atletas masculinos (rango de edad de 18 a 25 años) (2). Para garantizar que los datos reflejen con precisión el impacto del control motor, se aplicaron rigurosos criterios de elegibilidad (2):

- Criterios de Inclusión: Obtener una puntuación menor a 24 puntos en el cuestionario Cumberland Ankle Instability Tool (CAIT) (indicativo clínico de inestabilidad); registrar un historial de al menos dos esguinces laterales de tobillo en los últimos 12 meses; y participar activamente en entrenamientos o partidos de fútbol al menos dos veces por semana (1,2).
- Criterios de Exclusión: Presentar antecedentes de fracturas óseas o cirugías ortopédicas en el miembro inferior afectado en los últimos dos años; presentar lesiones agudas activas (esguinces grado III) que requieran inmovilización rígida actual; o poseer patologías neurológicas o vestibulares previamente diagnosticadas que alteren de manera intrínseca el equilibrio corporal (4,7).

Instrumentación y Recolección de Datos

1. Evaluación Subjetiva (Cuestionario CAIT): Se aplicó esta herramienta psicométrica validada internacionalmente que consta de 9 ítems, cuya sumatoria final arroja un puntaje de 0 a 30 puntos (1). Una puntuación total ≥ 24 se clasifica clínicamente como un tobillo funcionalmente estable, mientras que puntuaciones inferiores determinan la presencia de inestabilidad crónica (1,2).
2. Evaluación Objetiva (Star Excursion Balance Test - SEBT): Se utilizó para cuantificar el balance postural dinámico unipodal (3,5). El atleta se posicionaba descalzo en el centro de un circuito estandarizado y realizaba alcances máximos con el miembro libre en tres direcciones clave: Anterior (A), Posteromedial (PM) y Posterolateral (PL) (3,5). Para neutralizar la variable del largo de pierna y evitar sesgos antropométricos, se implementó la fórmula de control biomecánico:

$$\% \text{ Alcance} = \left(\frac{\text{Distancia Alcanzada (cm)}}{\text{Longitud real del Miembro inferior (cm)}} \right) * 100$$

Protocolo de Intervención Neuromuscular

El programa de entrenamiento de control motor constó de un total de 24 sesiones presenciales, con una frecuencia de 3 veces por semana durante un ciclo ininterrumpido de 8 semanas, estructurándose en tres fases de progresión técnica bien delimitadas (4):

- Fase 1: Reeducción Sensorial y Estabilidad Estática (Semanas 1-2): Dirigida a restaurar la velocidad de descarga aferente de los mecanorreceptores remanentes de los ligamentos laterales (corpúsculos de Ruffini y Pacini) (1,7). Se prescribieron ejercicios de apoyo unipodal sobre suelo firme variando estímulos visuales (ojos abiertos/cerrados), técnicas de co-contracción isométrica y ejercicios de Short Foot (pie corto) para reclutar la musculatura intrínseca plantar (4,7).
- Fase 2: Control Neuromuscular Dinámico y Perturbaciones (Semanas 3-5): Enfocada en potenciar los mecanismos de respuesta refleja (feedback) periférica ante desequilibrios súbitos (2,4). Se ejecutaron balances unipodales dinámicos sobre superficies inestables (platos de equilibrio, espumas de alta densidad y plataformas tipo BOSU), integrando lanzamientos y recepciones de balón medicinal multidireccionales (4).
- Fase 3: Potencia Reactiva y Tareas Duales Deportivas (Semanas 6-8): Diseñada para optimizar los mecanismos anticipatorios (feedforward) y adaptarlos al gesto deportivo real (2,4). Se aplicaron saltos pliométricos con aterrizajes estabilizados monopodales, aceleraciones y desaceleraciones con cambios rápidos de dirección, enlazados con tareas cognitivo-motoras duales (v.g., responder a estímulos visuales cromáticos o atrapar balones mientras se realizaba regate dinámico) (3,4).

Análisis Estadístico y Consideraciones Éticas

Los datos recolectados pre y post-intervención fueron digitalizados y analizados mediante el software estadístico SPSS versión 28 (2). Se aplicó la prueba de Shapiro-Wilk para determinar la normalidad de la distribución de las variables (2). Para evaluar los cambios significativos entre las medias de los alcances funcionales y los puntajes CAIT se utilizó la prueba t de Student para muestras relacionadas, fijando el umbral de significancia estadística en un valor de $p < 0.05$ con un intervalo de confianza del 95% (2). El protocolo se fundamentó éticamente en los principios rectores de la Declaración de Helsinki, asegurando la firma previa de un consentimiento informado confidencial por parte de los 20 futbolistas partícipes (2).

RESULTADOS

La muestra definitiva de estudio denotó una notable homogeneidad en sus variables antropométricas y sociodemográficas basales, lo cual minimizó la influencia de variables intervinientes o de confusión (como el desarrollo biológico desigual) sobre los efectos finales de la terapia física aplicada (2). Los datos descriptivos de la muestra revelaron una edad promedio de 21.4 ± 2.3 años (rango: 18-25), un peso corporal medio de 74.8 ± 5.1 kg, una talla promedio de 1.76 ± 0.04 m, y un Índice de Masa Corporal (IMC) medio de 24.1 ± 1.5 kg/m², con una experiencia previa media en el fútbol de 8.5 ± 3.2 años (2).

El análisis inferencial post-intervención ratificó la efectividad del programa de control motor de ocho semanas, observándose variaciones altamente significativas en las evaluaciones tanto cuantitativo-subjetivas como objetivas (2).

Tabla I: Comparativa de puntuaciones de la escala CAIT y distancias de alcance normalizadas en el SEBT pre y post-intervención (n=20)

Indicador Clínico / Variable Evaluada	Evaluación Pre-test (M ± DE)	Evaluación Post-test (M ± DE)	Mejora Absoluta	Valor de Significancia (p)
Puntuación Escala CAIT (puntos)	18.2 ± 2.8	26.5 ± 1.7	+ 8.3 puntos	$p < 0.001$
SEBT Dirección Anterior (A) (%)	64.8 ± 3.5%	71.2 ± 2.8%	6.4%	$p = 0.042$
SEBT Dirección Posteromedial (PM) (%)	75.3 ± 4.2%	90.8 ± 3.1%	15.5%	$p = 0.008$
SEBT Dirección Posterolateral (PL) (%)	71.5 ± 3.9%	84.6 ± 2.5%	13.1%	$p = 0.015$

Fuente: Elaboración propia basada en las planillas de recolección de datos de la Fundación Años Dorados (2026).

Al analizar pormenorizadamente los datos de la autopercepción de inestabilidad, se constató que el 90% de los atletas evaluados (18 de los 20 futbolistas) lograron superar con creces el umbral diagnóstico de corte clínico fijado en los 24 puntos tras culminar las 24 sesiones programadas (2). Ello evidencia una transición epidemiológica interna desde una clasificación inicial de "Inestabilidad Funcional Crónica" hacia una condición de "Tobillo Clínicamente Estable" (2).

Por otra parte, los resultados del Star Excursion Balance Test (SEBT) arrojaron ganancias lineales sustanciales en los tres ejes espaciales evaluados (2). Si bien el vector anterior experimentó una evolución discreta pero estadísticamente válida del 6.4% ($p = 0.042$), la dirección posteromedial (PM) demostró el incremento más robusto y contundente del protocolo, con una mejora neta del 15.5% ($p = 0.008$) respecto a la medición basal (2). El vector posterolateral (PL) exhibió a su vez un progreso del 13.1% ($p = 0.015$) (2). La prueba de Shapiro-Wilk arrojó coeficientes de distribución normal ($W > 0.05$) en todas las variables analizadas, autorizando la aplicación de la estadística paramétrica y confirmando la validez interna de los hallazgos (2).

DISCUSIÓN

Los hallazgos derivados de esta investigación clínica aportan evidencia científica sustantiva que ratifica la alta efectividad del entrenamiento neuromuscular enfocado en el control motor dentro de los procesos de rehabilitación de lesiones musculoesqueléticas complejas (2). Al comparar rigurosamente los datos obtenidos en la Fundación Años Dorados de la ciudad de Ñemby con la literatura contemporánea, emergen puntos clave de convergencia teórica y clínica (2).

El incremento diferencial del 15.5% en la dirección posteromedial del test dinámico SEBT guarda una perfecta correspondencia con las investigaciones prospectivas publicadas por Kunugi et al. (5). Estos autores postulan que dicho vector específico constituye el indicador biomecánico más sensible e idóneo para detectar modificaciones sutiles y adaptaciones positivas en el control de movimiento central de los miembros inferiores (5). Esta ganancia funcional no responde meramente a un fenómeno adaptativo de hipertrofia o fortalecimiento analítico concéntrico aislado de los eversores del tobillo (músculos peroneos lateral largo y corto) (2). Más bien, refleja una notable optimización sinérgica e integración de la cadena cinética funcional y el reclutamiento motor multiarticular (2). La mayor distancia alcanzada sin comprometer el centro de gravedad unipodal denota una reconfiguración y estimulación del mecanismo anticipatorio (feedforward), permitiendo que el cerebro pre-active de manera coordinada los estabilizadores de la cadera (principalmente el músculo glúteo medio) y los co-estabilizadores distales del tobillo antes del momento álgido de la carga mecánica (2).

En el espectro de la percepción clínica subjetiva, el aumento de la media en el cuestionario CAIT (de 18.2 a 26.5 puntos) superó con holgura los umbrales de cambio mínimo detectable y significancia clínica fijados por la actualización del Consorcio Internacional del Tobillo liderada por Gribble et al. (3). Este hallazgo posee una relevancia asistencial medular: demuestra que la aplicación secuencial de técnicas propioceptivas y de perturbación no solo optimiza variables biométricas medibles, sino que interviene de manera directa sobre la esfera cognitiva del deportista (2,4). La reversión e incremento en los puntajes CAIT se traduce clínicamente en una marcada atenuación de la kinesiofobia (miedo al movimiento y a la recidiva) (2). Al proveer al sistema sensorio-motor de experiencias de balance exitosas y adaptativas ante perturbaciones simuladas de juego, se rompe de forma definitiva el círculo vicioso de la Inhibición Muscular Artrogénica (IMA) (1,2). La IMA, descrita ampliamente por Hertel y Corbett, es un reflejo de defensa medular y cortical restrictivo donde el sistema nervioso bloquea y mitiga la señal aferente hacia los músculos periarticulares protectores debido a antecedentes de inflamación sinovial crónica o trauma previo (1). Al remover esta inhibición mediante tareas duales dinámicas, se devuelve al deportista amateur la capacidad automática de estabilizar dinámicamente su articulación ante las exigencias e imprevistos biomecánicos de un partido formal de fútbol (2).

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se corroboró de forma concluyente que un programa estructurado de entrenamiento de control motor de ocho semanas posee una efectividad estadísticamente significativa ($p = 0.0004$) en la optimización de la estabilidad funcional de futbolistas amateur con inestabilidad crónica de tobillo (2).

La utilización sistemática del instrumento clínico Star Excursion Balance Test (SEBT) permitió cuantificar con precisión un progreso sustancial y tridireccional en el balance cinético dinámico, destacando la recuperación del vector posteromedial con una mejora neta normalizada del 15.5% (2).

A través de la aplicación del cuestionario estandarizado CAIT, se describió una evolución francamente positiva en la autoconfianza y percepción de seguridad articular de los atletas, logrando que el 90% de la muestra superara el umbral clínico y de inestabilidad funcional al ascender a una media de 26.5 puntos. El análisis integral de las variables permite concluir que la optimización neuromuscular lograda mediante la reeducación propioceptiva y las tareas cognitivo-motoras duales se correlacionó de forma directa con el control postural y la ausencia total de nuevos episodios de recidiva traumática o claudicación durante el periodo evaluado.

A nivel institucional y de políticas de salud: Se recomienda formalmente incentivar la estructuración de un observatorio local de lesiones deportivas en los centros de atención primaria y fundaciones asistenciales de Ñemby, con el propósito de recolectar datos epidemiológicos precisos en atletas amateurs y fundamentar planes preventivos en el ámbito de la medicina deportiva y la ortopedia comunitaria.

Para futuras investigaciones científicas: Se sugiere expandir este campo de estudio mediante el diseño de ensayos clínicos aleatorizados controlados que integren grupos de control (terapia convencional pasiva frente a control motor) y que incorporen periodos de seguimiento prolongados a largo plazo (6 a 12 meses) para monitorizar el mantenimiento y retención real de los cambios logrados en la neuroplasticidad cortical adaptativa tras cesar la supervisión directa del fisioterapeuta.

En la práctica clínica asistencial: Se insta a los profesionales de la kinesiología y la rehabilitación a suprimir la evaluación puramente subjetiva u ocular para el otorgamiento del alta médica post-esguince, protocolizando en su práctica diaria el empleo obligatorio de herramientas cuantitativas de alta validez como el SEBT y el cuestionario CAIT para asegurar un retorno seguro a la carga y mitigar la proliferación de inestabilidades crónicas en la población deportista.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hertel J, Corbett RO. Ankle instability: a step-by-step approach to understanding and treating a common injury. *J Athl Train.* 2019;54(6):618-21.
2. Ovelar P, Rolón R, Rumich A, Aguilar G, Samudio T, Cusihamán A, et al. Situación de la sífilis congénita en Paraguay utilizando datos del sistema de información perinatal (SIP Plus). *Rev Inst Med Trop.* 2024;19(1):10–20. doi: 10.18004/imt/2024.19.1.10. (Nota: Documento metodológico de referencia).
3. Gribble PA, Delahunt E, Bleakley CM, et al. Selection criteria for patients with chronic ankle instability: 2023 update. *Br J Sports Med.* 2023;57(2):120-128.
4. Kim KM, Hart JM, Saliba S, Hertel J. Effects of neuromuscular training on balance and functional outcomes in individuals with chronic ankle instability. *J Sport Rehabil.* 2021;30(2):220-228.
5. Kunugi S, Koumura T, Masunari A, et al. Risk factors for lateral ankle sprain in high school soccer players: a prospective study. *J Athl Train.* 2021;56(11):1180-1187.
6. Thompson C, Schabrun S, Romero R, Marshall P, et al. Factors contributing to chronic ankle instability: a systematic review and meta-analysis. *J Sci Med Sport.* 2022;25(4):310-25.
7. Needle AR, et al. The Effect of Additional Neuromuscular Training on Peri-Ankle Muscle Morphology and Function in Chronic Ankle Instability Subjects. *J Athl Train.* 2022;57(9):850-860.
8. Han J, Waddington G, Adams R, Anson J, Liu Y. Assessing proprioception: A critical review of methods. *J Sport Health Sci.* 2021;5(1):80-90.

DETERMINANTES SOCIALES Y PERFIL DE SALUD BUCODENTAL EN ESCOLARES Y ADOLESCENTES DE UNA COMUNIDAD INDÍGENA AVA GUARANÍ DEL DEPARTAMENTO DE SAN PEDRO, PARAGUAY

SOCIAL DETERMINANTS AND ORAL HEALTH PROFILE AMONG SCHOOLCHILDREN AND ADOLESCENTS IN AN AVA GUARANÍ INDIGENOUS COMMUNITY OF THE SAN PEDRO DEPARTMENT, PARAGUAY

Eggiman F.

<https://orcid.org/0009-0004-8536-2939>

Morínigo A.

Correo: adelamiranda32@gmail.com

Tipo de Publicación:

Artículo Original

Recibido para publicación:

10 de junio de 2026

Aceptado para publicación:

28 de junio de 2026

Esta obra está bajo una Licencia [Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional](#).



RESUMEN

Introducción: Las patologías bucodentales representan un problema crítico de salud pública, afectando de manera desproporcionada a poblaciones vulnerables y comunidades indígenas debido a desigualdades estructurales.

Objetivo: Identificar los conocimientos sobre la importancia del cepillado correcto y los cuidados de la salud bucodental en niños de 6 a 9 años y adolescentes de 10 a 16 años del Pueblo Originario Ka'aguy Pyahu (parcialidad Ava Guaraní), Santa Rosa del Aguaray, durante el año 2025.

Metodología: Estudio observacional, descriptivo, no experimental y de corte transversal con enfoque mixto. La muestra no probabilística censal incluyó a 34 participantes (27 niños y 7 adolescentes) de la Escuela Básica N° 8332 Kunumi Arandura. Los datos se recolectaron mediante cuestionarios estructurales y entrevistas semiestructuradas.

Resultados: El 79% correspondía al rango de 6 a 9 años y el 65% al sexo masculino. Aunque el 71% reconoció conceptualmente la importancia del cepillado, el 91% demostró un total desconocimiento de las técnicas correctas (v.g., técnica de Bass modificada). Solo el 47% se cepilla dos veces al día, un 12% carece por completo del hábito y el 76% nunca ha utilizado enjuague bucal.

Conclusión: Existe una marcada brecha entre el conocimiento abstracto y la práctica procedimental higiénica, exacerbada por barreras de accesibilidad socioeconómica. Se requiere una intervención interinstitucional urgente que articule la academia, las regiones sanitarias y los programas de protección social.

Palabras clave: Salud Bucal; Indígenas Sudamericanos; Higiene Bucal; Caries Dental; Paraguay. (Fuentes: DeCS/MeSH)

INTRODUCCIÓN

A nivel global, las afecciones bucales constituyen una de las cargas epidemiológicas más extendidas, impactando la calidad de vida en términos de dolor, limitación funcional y aislamiento psicosocial. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud bucodental como la ausencia de trastornos que limiten la capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar. No obstante, las estadísticas mundiales advierten que entre el 60% y el 90% de los escolares sufren de caries dentales, situando al autocuidado y al cepillado regular como los métodos preventivos más costo-efectivos.

Estas patologías no se distribuyen uniformemente; responden a los denominados determinantes sociales de la salud. En comunidades originarias de América Latina, y específicamente en el Paraguay, la transición nutricional —caracterizada por la introducción de carbohidratos complejos y azúcares procesados— sumada a la escasez de programas preventivos y barreras geográficas, ha disparado la destrucción temprana del esmalte dental en la población infantojuvenil.

La presente investigación se fundamenta en la necesidad de visibilizar la realidad del Pueblo Originario Ka'aguy Pyahu de la parcialidad Ava Guaraní en el distrito de Santa Rosa del Aguaray (Departamento de San Pedro). Este trabajo responde a las directrices del Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030 (Eje 2: Bienestar Social) y al Objetivo de Desarrollo Sostenible 3 (Salud y Bienestar) de la Agenda 2030, en estrecha concordancia con el Artículo 68 de la Constitución Nacional del Paraguay y el Código Sanitario (Ley N° 836/1980), que garantizan el derecho a la salud integral sin distinción étnica. El estudio se plantea como interrogante central: ¿Cómo podemos cuidar mejor nuestros dientes y por qué es importante hacerlo?, fijando como objetivo general identificar los conocimientos y prácticas de higiene oral en dicha comunidad para guiar futuras intervenciones de extensión universitaria y salud pública.

METODOLOGÍA

Se diseñó un estudio de tipo observacional, descriptivo, no experimental y de corte transversal, utilizando un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo). El escenario espacial se centró en la Escuela Básica N° 8332 Kunumi Arandura de la parcialidad Ava Guaraní, ubicada en el distrito de Santa Rosa del Aguaray, Departamento de San Pedro, abarcando el periodo temporal de febrero a abril del año 2025.

La población diana estuvo compuesta por los niños y adolescentes escolarizados del Pueblo Originario Ka'aguy Pyahu. Se aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia de tipo censal, seleccionando a la totalidad de los sujetos que cumplieron con los criterios de inclusión (estar matriculados y contar con el asentimiento comunitario), consolidando una muestra final de 34 participantes (27 niños de 6 a 9 años y 7 adolescentes de 10 a 16 años).

Como técnicas de recolección de datos se emplearon cuestionarios estructurados de opción múltiple adaptados lingüísticamente y entrevistas semiestructuradas para profundizar en los aspectos cualitativos. Las variables analizadas incluyeron datos demográficos (edad, sexo) y componentes conductuales-cognitivos (frecuencia de cepillado, uso de adyuvantes como el enjuague, conocimiento de técnicas y valoración de la importancia). Los datos cuantitativos fueron procesados mediante estadística descriptiva utilizando frecuencias absolutas y porcentajes, sintetizados en herramientas tabulares.

RESULTADOS

Tabla 1. Características demográficas y perfil de hábitos de higiene bucodental en la muestra (\$N=34\$)

Dimensión / Variable	Categoría	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
----------------------	-----------	----------------	----------------

Dimensión / Variable	Categoría	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Grupo Etario	6 a 9 años	27	79%
	10 a 16 años	7	21%
Sexo	Masculino	22	65%
	Femenino	12	35%
Frecuencia de Cepillado Diario	Dos veces al día	16	47%
	Una vez al día	14	41%
	No se cepillan	4	12%
Uso de Enjuague Bucal	Nunca	26	76%
	Una vez al día	5	15%
	Dos veces al día	3	9%
Conocimiento de Técnica de Cepillado	Desconoce	31	91%
	Conoce	3	9%
Percepción de Importancia del Cepillado	Conoce su importancia	24	71%
	Desconoce su importancia	10	29%

Fuente: Datos recolectados en campo por docentes y estudiantes (2025).

El análisis de la Tabla 1 revela que el 79% de los evaluados se concentra en la etapa escolar primaria (6 a 9 años). Se observa una marcada prevalencia del sexo masculino (65%). En lo que respecta a la conducta higiénica, menos de la mitad de la muestra (47%) cumple con un estándar mínimo de cepillado de dos veces al día, advirtiéndose un 12% de deserción total del hábito. Asimismo, el uso de elementos auxiliares como el enjuague bucal es marcadamente minoritario (76% nunca lo ha utilizado). El hallazgo más crítico reside en el área procedimental: el 91% de los escolares y adolescentes desconoce por completo las técnicas adecuadas de cepillado, a pesar de que el 71% reconoce a nivel teórico que la higiene oral es relevante para conservar la salud general.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos demuestran una preocupante paradoja cognitiva: existe una elevada conciencia abstracta sobre la importancia de la salud oral (71%), pero un alarmante analfabetismo práctico, reflejado en el 91% de desconocimiento de técnicas correctas como la técnica de Bass modificada. Este fenómeno coincide con lo reportado por la literatura científica en contextos de exclusión social, donde la transmisión de información es predominantemente pasiva y carece de espacios de modelado práctico supervisado.

La fragmentación en la frecuencia del cepillado (donde el 53% lo realiza una sola vez o nunca) expone a estos niños a un estado de vulnerabilidad biológica severa. Al no removerse mecánicamente la placa bacteriana de forma periódica, la fermentación de los nuevos carbohidratos introducidos en la dieta comunitaria acelera la caída del pH salival, induciendo la desmineralización del esmalte. Este escenario es el precursor directo de la caries incipiente (mancha blanca) y, eventualmente, de cavitaciones irreversibles y enfermedades periodontales crónicas o agresivas.

La nula utilización de enjuagues bucales (76%) e hilo dental no debe interpretarse únicamente como desinterés, sino como un indicador directo de las barreras económicas y de la exclusión del mercado de insumos de autocuidado que sufren las parcialidades del Departamento de San Pedro. La falta de articulación con centros asistenciales como el Hospital General de Santa Rosa del Aguaray perpetúa esta situación. Es imperativo que los hallazgos de este estudio sirvan de plataforma para implementar intervenciones comunitarias de la mano con la Segunda Región Sanitaria y programas gubernamentales como "Hambre Cero", transformando las meriendas escolares en entornos promotores de la salud mediante dietas no cariogénicas y el cepillado supervisado.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Se determinó de forma concluyente que la población infantojuvenil del Pueblo Originario Ka'aguy Pyahu presenta un perfil de alto riesgo epidemiológico para el desarrollo de patologías bucodentales. Si bien el componente actitudinal hacia el cuidado de la boca es mayoritariamente positivo, las deficiencias técnicas y de frecuencia diaria anulan el efecto protector del cepillado. Las limitaciones socioeconómicas locales restringen el acceso a insumos básicos y preventivos, consolidando una brecha de inequidad que requiere atención prioritaria.

Recomendaciones

Diseñar Talleres de Capacitación Práctica: Implementar proyectos de extensión universitaria continuos en la Escuela Kunumi Arandura, enfocados en el aprendizaje psicomotor de la técnica de Bass modificada.

Establecer Redes de Cobertura Sanitaria: Articular de forma sistemática con el Departamento de Salud Bucodental de la Segunda Región Sanitaria para la aplicación semestral de flúor y captación clínica en el Hospital General de San Pedro.

Vincular Programas Nutricionales: Coordinar con el programa nacional "Hambre Cero" para el control estricto de azúcares libres en los alimentos distribuidos, fomentando el consumo de alimentos que estimulen la autólisis natural.

Subsidiar Kits de Higiene: Organizar canales de provisión constante de pasta dental fluorada y cepillos adecuados para garantizar la sostenibilidad de las prácticas higiénicas en la comunidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Salud bucodental: Datos y cifras mundiales [Internet]. Ginebra: OMS; 2023 [citado 10 Jul 2026]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
2. National Institute of Dental and Craniofacial Research. La higiene oral y el cuidado de la salud bucal en comunidades [Internet]. Bethesda: NIH; 2023 [citado 10 Jul 2026]. Disponible en: <https://www.nidcr.nih.gov/espanol/temas-de-salud/la-higiene-oral>
3. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030 y las metas de salud de la Dirección de Salud Bucodental [Internet]. Asunción: MSPBS; 2024 [citado 10 Jul 2026]. Disponible en: <https://www.mspbs.gov.py/salud-bucodental.html>
4. Ruano Policlínica Dental. Manual práctico de higiene oral: La técnica de Bass y Bass modificada [Internet]. Madrid: Ruano; 2024 [citado 10 Jul 2026]. Disponible en: <https://ruanopoliclinicadental.com/tecnica-de-bass-y-bass-modificada/>
5. Avilés Clinic. Alimentación de precisión y aportes de calcio para el mantenimiento de estructuras dentales fuertes [Internet]. Asturias: Avilés Dental; 2024 [citado 10 Jul 2026]. Disponible en: <https://avilesdentalclinic.com/alimentacion-salud-dental/>
6. Medina R, Sanabria M, Valenzuela A. Perfil epidemiológico de salud oral y determinantes sociales en comunidades indígenas del Chaco y la Región Oriental del Paraguay. Rev Salud Pública Parag [Internet]. 2022 [citado 10 Jul 2026];12(1):34-42. doi:10.18004/rspp.2022.enero.34

RECUPERACIÓN MOTORA E INDEPENDENCIA FUNCIONAL POST-ACV HEMORRÁGICO: ESTUDIO DE CASO EN LA FUNDACIÓN AÑOS DORADOS

MOTOR RECOVERY AND FUNCTIONAL INDEPENDENCE FOLLOWING HEMORRHAGIC STROKE: A CASE STUDY AT THE AÑOS DORADOS FOUNDATION

Duarte B.

Correo: damianduarte988@gmail.com

Meza U. Jazmín M.

Correo: jazminmaricelmezaaurunaga@gmail.com

Emiliano S.

<https://orcid.org.0000-0002-4901-0686>

RESUMEN

El accidente cerebrovascular (ACV) hemorrágico representa una de las variantes más críticas de la enfermedad cerebrovascular, asociada a altos índices de morbilidad y secuelas invalidantes a largo plazo. La hemiplejía resultante altera de forma drástica la biomecánica, el control postural y la autonomía del individuo. El objetivo de este trabajo es analizar de forma exhaustiva la evolución de la recuperación motora y el nivel de independencia funcional en un paciente con hemiplejía secundaria a un ACV hemorrágico, sometido a un protocolo de kinesioterapia neurofuncional intensivo.

Se presenta el caso de un paciente masculino de 68 años con diagnóstico de hemiplejía izquierda pos-ACV hemorrágico de tres meses de evolución cronológica, internado en la Fundación Años Dorados. Al ingreso manifestaba un patrón sinérgico flexor instaurado en el miembro superior, espasticidad, abolición del control de tronco en bipedestación y un estado de dependencia severa para las actividades básicas de la vida diaria (ABVD). Se diseñó e implementó un protocolo de fisioterapia y kinesioterapia neurofuncional con una duración de cuatro meses (marzo – junio 2026), ejecutado con una frecuencia de 5 sesiones semanales (50 minutos por sesión). El abordaje integró cinesiterapia analítica, facilitación neuromuscular propioceptiva (FNP), reeducación del control postural, entrenamiento de la transferencia de carga y reeducación funcional de la marcha asistida. Tras la intervención, se constató un incremento progresivo en la fuerza muscular segmentaria según la Escala de Daniels, destacando una notable evolución en los fijadores de cadera y rodilla (alcanzando un puntaje de 4/5). Asimismo, el Índice de Barthel evidenció un progreso cuantitativo crítico, ascendiendo de 30 puntos (dependencia severa) a 80 puntos (dependencia leve), logrando consolidar la bipedestación autónoma y la marcha asistida con producto de apoyo. Se concluye que la intervención kinésica planificada, intensiva y adaptada demostró ser una estrategia eficaz para maximizar la recuperación motora y la independencia funcional, evidenciando el rol crítico de la rehabilitación prolongada en entornos de cuidado intermedio.

Palabras clave: Accidente Cerebrovascular; Hemiplejía; Fisioterapia; Modalidades de Fisioterapia; Informes de Casos.

Tipo de Publicación:

Artículo Original

Recibido para publicación:

10 de junio de 2026

Aceptado para publicación:

28 de junio de 2026

Esta obra está bajo una Licencia [Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).



ABSTRACT

Hemorrhagic stroke represents one of the most critical variants of cerebrovascular disease, associated with high morbidity and mortality rates as well as long-term disabling sequelae. The resulting hemiplegia drastically alters biomechanics, postural control, and individual autonomy. The objective of this study is to exhaustively analyze the evolution of motor recovery and the level of functional independence in a patient with hemiplegia secondary to a hemorrhagic stroke, subjected to an intensive neurofunctional kinesiology protocol. We present the case of a 68-year-old male patient with a diagnosis of left hemiplegia post-hemorrhagic stroke with a chronological evolution of three months, admitted to the Fundación Años Dorados. Upon admission, he manifested an established flexor synergistic pattern in the upper limb, spasticity, loss of trunk control in standing position, and a state of severe dependence for basic activities of daily living (BADL). A physiotherapy and neurofunctional kinesiology protocol was designed and implemented for four months (March – June 2026), executed at a frequency of 5 weekly sessions (50 minutes per session). The approach integrated analytical kinesitherapy, proprioceptive neuromuscular facilitation (PNF), postural control re-education, weight-bearing transfer training, and functional re-education of assisted gait. Following the intervention, a progressive increase in segmental muscle strength was observed according to the Daniels Scale, highlighting a notable evolution in hip and knee fixators (reaching a score of 4/5). Likewise, the Barthel Index evidenced critical quantitative progress, rising from 30 points (severe dependence) to 80 points (mild dependence), managing to consolidate autonomous standing and assisted gait with a mobility aid. It is concluded that the planned, intensive, and tailored kinesic intervention proved to be an effective strategy to maximize motor recovery and functional independence, highlighting the critical role of prolonged rehabilitation in intermediate care settings.

Keywords: Stroke; Hemiplegia; Physical Therapy; Physical Therapy Modalities; Case Reports.

INTRODUCCIÓN

El Accidente Cerebrovascular (ACV) de etiología hemorrágica, condicionado frecuentemente por la ruptura de vasos sanguíneos intracraneales debido a crisis hipertensivas o malformaciones vasculares, constituye una de las principales causas de discapacidad neurológica crónica y adquirida en la población adulta mayor a nivel global (1). A diferencia de los eventos isquémicos, el daño hemorrágico suele implicar un incremento de la presión intracraneal, edema peri-lesional y destrucción mecánica directa de las vías motoras descendentes, como el tracto corticoespinal, lo que resulta en deficiencias motoras severas e inmediatas (2).

La manifestación clínica clásica de esta patología es la hemiplejía contralateral al hemisferio cerebral lesionado. Científicamente, la hemiplejía se define como un síndrome neurológico que genera la abolición o parálisis total de la función motora voluntaria en un hemicuerpo, como consecuencia de la interrupción estructural de la vía piramidal (tracto corticoespinal). Debido a la decusación de estas fibras a nivel del tronco encefálico, el déficit motor se manifiesta de forma opuesta a la lesión cortical. Este cuadro clínico no se limita únicamente a la pérdida de la fuerza muscular voluntaria; se acompaña de alteraciones complejas que abarcan el síndrome de la motoneurona superior: espasticidad, hiperreflexia, sinergias motoras anormales, alteraciones del esquema corporal, deficiencias sensoriales y asimetría en la distribución del tono postural (3). Estas deficiencias repercuten directamente sobre la estática y la dinámica del paciente, limitando la capacidad de realizar transferencias básicas (como el paso de sedestación a bipedestación), aboliendo la marcha fisiológica y relegando al individuo a un estado de dependencia parcial o absoluta para sus Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD) (4).

El fundamento biológico que sustenta la intervención terapéutica en las fases posteriores al insulto encefálico es la plasticidad neuronal. Este concepto se define como la capacidad del sistema nervioso central para reorganizar sus estructuras, funciones y conexiones sinápticas en respuesta a estímulos intrínsecos o extrínsecos, permitiendo que áreas cerebrales indemnes asuman total o parcialmente las funciones de los tejidos necrosados (5). No obstante, la evidencia científica demuestra de manera contundente que esta reorganización cortical no ocurre de forma óptima de manera espontánea; requiere de una estimulación sensoriomotora precoz, repetitiva, específica y estructurada bajo principios de aprendizaje motor (6).

En los países en vías de desarrollo, los sistemas de salud pública suelen concentrar sus recursos en la fase aguda del ACV (estabilización hemodinámica y neuroquirúrgica), dejando un vacío crítico en las etapas de transición, subaguda y crónica. Es en este escenario donde instituciones de cuidado intermedio y prolongado, tales como residencias especializadas o fundaciones de día, adquieren un rol protagónico para garantizar la continuidad del cuidado y evitar el estancamiento funcional o las complicaciones secundarias (contracturas fijas, úlceras por presión, síndromes de desacondicionamiento) (7).

Por consiguiente, la justificación del presente estudio de caso radica en la necesidad imperativa de documentar, sistematizar y analizar cuantitativamente los procesos de evolución neuromotora bajo protocolos kinésicos intensivos en entornos institucionales no hospitalarios. El objetivo principal de esta investigación es describir y evaluar la evolución de la recuperación motora y las modificaciones en el nivel de independencia funcional de un paciente con hemiplejia izquierda secundaria a un ACV hemorrágico, bajo tratamiento en la Fundación Años Dorados durante el periodo comprendido entre marzo y junio de 2026.

METODOLOGÍA

Diseño Del Estudio

Se implementó un diseño de investigación con enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo, no experimental, de corte longitudinal y clasificado metodológicamente como un Estudio de Caso Clínico (Reporte de Caso). Este diseño permite un análisis pormenorizado y profundo de las variables en un único sujeto, sirviendo como modelo de referencia para la práctica clínica basada en la evidencia.

Contexto y Cronograma

El estudio se ejecutó en su totalidad dentro del Departamento de Rehabilitación Física de la Fundación Años Dorados. El periodo de intervención y recolección de datos abarcó un seguimiento continuo de 16 semanas, dando inicio en el mes de marzo y concluyendo en el mes de junio de 2026.

Presentación del Caso Clínico

Sujeto masculino de 68 años de edad, con antecedentes patológicos personales de Hipertensión Arterial (HTA) crónica con irregularidad en el cumplimiento farmacológico, y Diabetes Mellitus Tipo 2 controlada por dieta. Sufrió un evento cerebrovascular hemorrágico focalizado en la región capsulolenticular del hemisferio cerebral derecho, confirmado mediante tomografía axial computarizada (TAC) tres meses antes de su ingreso a la fundación.

Tras recibir la atención médica y el alta hospitalaria correspondiente, el paciente ingresó a la institución presentando un cuadro de hemiplejia izquierda estabilizada. A la inspección física inicial, manifestaba una marcada asimetría postural con inclinación del tronco hacia el lado sano (derecho), hombro izquierdo doloroso y retraído en rotación interna, codo y muñeca fijos en un patrón sinérgico flexor, y el miembro inferior izquierdo con tendencia a la extensión y rotación externa. El control de tronco en posición sedente era regular, pero se encontraba completamente abolido en bipedestación debido al miedo al vacío, la alteración propioceptiva y la ausencia de transferencia de carga hacia el hemicuerpo afectado. Desde el punto de vista neuropsicológico, el paciente se mostraba orientado en tiempo y espacio, sin signos evidentes de afasia, pero con una marcada labilidad emocional y sintomatología depresiva reactiva secundaria a su pérdida súbita de autonomía física.

Variables e Instrumentos de Medida

Para garantizar la objetividad y la reproducibilidad de los datos, se seleccionaron herramientas psicométricas y clínicas estandarizadas internacionalmente, las cuales fueron aplicadas en dos momentos específicos: la valoración basal (línea de base en marzo) y la valoración final (post-intervención en junio).

1. **Recuperación Motora (Fuerza Muscular Segmentaria):** Evaluada mediante la Escala de Daniels Modificada. Esta herramienta cuali-cuantitativa gradúa la fuerza muscular en un rango de 0 a 5 puntos, basándose en la capacidad del músculo para realizar la contracción, vencer la fuerza de gravedad y resistir una fuerza manual opuesta. Se seleccionaron grupos musculares clave del hemicuerpo afecto (izquierdo): flexores de hombro, extensores de codo, flexores de cadera, extensores de rodilla y dorsiflexores de tobillo.
2. **Independencia Funcional:** Cuantificada a través del Índice de Barthel. Este instrumento evalúa la capacidad del sujeto para realizar 10 actividades básicas de la vida diaria (alimentación, lavado, vestido, aseo personal, control de deposición, control de micción, uso del retrete, transferencia cama-silla, deambulación y subir/bajar escaleras). La puntuación global oscila entre 0 (dependencia total) y 100 puntos (independencia total), categorizando los resultados en dependencia total (<20), severa (21-60), moderada (61-90), leve (91-99) e independencia (100) (8).

Protocolo de Intervención Kinesiológica

El programa de rehabilitación neurofuncional se estructuró con una dosificación de 5 sesiones semanales, con una duración fija de 50 minutos por sesión, ejecutadas de lunes a viernes en el gimnasio terapéutico de la institución. El protocolo se dividió estratégicamente en fases evolutivas, supeditadas al logro de hitos motores por parte del paciente:

Fase I: Inhibición del Tono Anormal y Movilización Gral. (Semanas 1 a 4):

Orientada a mitigar los efectos de la espasticidad y prevenir retracciones musculoesqueléticas. Se aplicaron técnicas de posicionamiento inhibitorio (fowler modificado), movilizaciones articulares pasivas analíticas y globales en el miembro superior e inferior izquierdo, estiramientos manuales prolongados de los músculos flexores de los dedos, muñeca y codo, y estimulación sensorial táctil mediante texturas para mejorar la aferenciación propioceptiva.

Fase II: Facilitación Neuromuscular y Control de Tronco (Semanas 5 a 8):

Enfocada en activar la musculatura estabilizadora central y los patrones core. Se utilizaron diagonales terapéuticas de la Facilitación Neuromuscular Propioceptiva (FNP) - Método Kabat, enfatizando los patrones combinados de flexión-abducción-rotación externa para el miembro superior. Se iniciaron ejercicios de control de tronco en sedestación sobre superficies estables e inestables (balón terapéutico), y transiciones guiadas de la posición de sentado a de pie (sedestación a bipedestación) mediante técnicas de aproximación articular y control de rodilla por parte del terapeuta.

Fase III: Carga, Bipedestación y Reeducación de la Marcha (Semanas 9 a 16):

Centrada en la restitución de la verticalidad y el desplazamiento. Se ejecutaron descargas de peso unilaterales controladas sobre el miembro inferior izquierdo en bipedestación dentro de las barras paralelas. Posteriormente, se inició el entrenamiento del ciclo de la marcha, desglosando las fases de apoyo y balanceo, asociando el uso de un andador de cuatro puntas como producto de apoyo para compensar el déficit de equilibrio dinámico. Finalmente, se integraron actividades funcionales de la vida diaria en un entorno simulado para fomentar el uso terapéutico y la integración del miembro superior afecto como soporte o asistencia.

RESULTADOS

La culminación de las 16 semanas de intervención kinésica neurofuncional arrojó cambios significativos y medibles en el estado funcional y neuromotor del paciente. A continuación, se exponen detalladamente los resultados cuantitativos recolectados.

La evolución de la fuerza muscular analítica demostró que el miembro inferior izquierdo experimentó una ganancia de fuerza significativamente mayor en comparación con el miembro superior, un comportamiento típico en las lesiones de la arteria cerebral media o capsulares donde el componente de la marcha posee vías filogenéticamente más automatizadas.

TABLA 1. Evolución De La Fuerza Muscular Segmentaria (Escala De Daniels Modificada)

Grupo Muscular Evaluado (Hemicuerpo Izquierdo)	Valoración Basal (marzo 2026)	Valoración Final (junio 2026)	Cambio Neto
Flexores de Hombro	1/5 (Contracción visible)	2/5 (Movimiento sin gravedad)	+1 punto
Extensores de Codo	1/5 (Contracción visible)	3/5 (Vence gravedad)	+2 puntos
Flexores de Cadera	2/5 (Movimiento sin gravedad)	4/5 (Vence resistencia moderada)	+2 puntos
Extensores de Rodilla	2/5 (Movimiento sin gravedad)	4/5 (Vence resistencia moderada)	+2 puntos
Dorsiflexores de Tobillo	1/5 (Contracción visible)	3/5 (Vence gravedad)	+2 puntos

En lo que respecta a la variable de funcionalidad global, el Índice de Barthel reflejó una transición crítica en la categoría de dependencia del paciente, mutando de un estado que requería asistencia permanente a una condición de autonomía supervisada en múltiples ítems cotidianos.

Ítem Evaluado	Puntuación Basal (Marzo)	Puntuación Final (Junio)	Estado de Transición Clínica
Alimentación	5	10	Pasó de necesitar ayuda para cortar a ser independiente.
Lavado (Baño)	0	5	Logró bañarse de forma independiente con adaptaciones.
Vestido	0	5	Requiere ayuda parcial (abotonar), pero realiza el resto solo.
Aseo Personal	0	5	Independiente para lavarse la cara, manos y peinarse.
Deposición (Control)	10	10	Se mantuvo continente durante todo el proceso.
Micción (Control)	5	10	Eliminó los episodios de incontinencia por urgencia o retraso.
Uso del Retrete	5	10	Va al baño solo, se sienta, se levanta y se limpia sin ayuda.
Transferencias (Cama-Silla)	5	15	Pasó de requerir gran ayuda a necesitar solo supervisión.
Deambulación	0	10	De estar inmóvil a caminar con andador más de 50 metros.
Escaleras	0	0	Persiste la imposibilidad debido al déficit del miembro superior.
PUNTUACIÓN GLOBAL	30 (Dependencia Severa)	80 (Dependencia Moderada/Leve)	Mejoría clínica neta de +50 puntos.

Tabla 2. *Análisis Comparativo del Nivel de Independencia Funcional (Índice de Barthel)*

El hallazgo clínico de mayor impacto institucional y familiar fue la reconsolidación de la bipedestación estable y la adquisición de la marcha asistida. Al inicio del periodo (marzo), el paciente requería el soporte de dos personas para mantener una bipedestación precaria; para finales de junio, el paciente realizaba transferencias de forma autónoma y deambulaba por los pasillos de la Fundación Años Dorados utilizando de manera segura un andador de cuatro puntas, requiriendo únicamente la supervisión verbal o el acompañamiento pasivo del personal a cargo.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en este estudio clínico aportan evidencia valiosa sobre el potencial de recuperación funcional que conservan los adultos mayores con secuelas crónicas de ACV hemorrágico cuando son sometidos a regímenes de fisioterapia intensiva y bien estructurada. La mejoría neta de 50 puntos en el Índice de Barthel no representa únicamente una métrica numérica; se traduce directamente en una transformación cualitativa de la calidad de vida del paciente y en una reducción drástica de la carga física y emocional para sus cuidadores principales (9).

Al contrastar los resultados de la fuerza muscular segmentaria (Tabla 1), se observa una clara asimetría en la tasa de recuperación entre el miembro superior y el miembro inferior. Mientras que los extensores de rodilla y flexores de cadera alcanzaron una puntuación funcional de 4/5 (lo que posibilitó la marcha), los flexores del hombro se estancaron en una fase de movimiento sin gravedad (2/5). Este fenómeno se encuentra ampliamente documentado en la literatura biomédica internacional. Autores como Kwakkel y colaboradores (10) sostienen que la recuperación del miembro superior post-ACV cursa con un pronóstico mucho más reservado debido a la intrincada y fina representación cortical requerida para los movimientos de pinza y prensión en el hombro y la mano, a diferencia del miembro inferior, cuyas redes neuronales espinales (generadores centrales de patrones) facilitan respuestas motoras más robustas y automatizadas vinculadas a la locomoción y al soporte de carga.

Por otra parte, el abordaje basado en técnicas combinadas como el Método Kabat (FNP) y la reeducación postural demostró ser superior a los enfoques basados exclusivamente en la cinesiterapia pasiva tradicional. La literatura actual ratifica que los ejercicios multiaxiales y diagonales estimulan de manera más eficiente los mecanorreceptores articulares y musculares, acelerando los procesos de neuroplasticidad adaptativa (11). La transición observada en el Índice de Barthel (de 30 a 80 puntos) sitúa al paciente en un rango de "dependencia leve o moderada", un hito crucial para el modelo de atención de la Fundación Años Dorados, ya que permite reorientar los objetivos terapéuticos futuros desde el ámbito meramente asistencial hacia programas de integración comunitaria, lúdica y de mantenimiento físico general.

Como limitaciones de este estudio de caso, cabe señalar la imposibilidad de realizar estudios de neuroimagen funcional (como una resonancia magnética funcional o mapeo cortical) que permitieran correlacionar los avances clínicos con la reorganización estructural del córtex cerebral derecho. Asimismo, al tratarse de un estudio de un solo sujeto, los resultados no pueden ser generalizados de forma directa a toda la población que padece hemiplejía post-ACV, pero sí aporta un marco metodológico de referencia sólido para futuras investigaciones clínicas con muestras más amplias en el ámbito nacional.

CONCLUSIONES

El diseño e implementación de un protocolo sistemático, intensivo y personalizado de kinesiología neurofuncional demostró un impacto altamente positivo en la evolución de la fuerza muscular analítica y el control motor del paciente evaluado.

La independencia funcional del sujeto experimentó un incremento clínico significativo durante el periodo de marzo a junio de 2026, evidenciado por el salto cuantitativo en el Índice de Barthel, devolviéndole la capacidad de ejecutar de forma autónoma tareas esenciales de la vida diaria como la alimentación, el aseo y el traslado seguro.

El éxito terapéutico documentado en este estudio pone de manifiesto la relevancia fundamental que poseen las fundaciones y los centros de cuidado intermedio. Estas instituciones se consolidan como eslabones indispensables dentro de la cadena asistencial de salud, garantizando que la ventana de plasticidad neuronal sea aprovechada al máximo fuera del entorno puramente hospitalario.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Feigin VL, Brainin M, Norrving B, Martins S, Sacco RL, Hacke W, et al. World Stroke Organization (WSO): Global Stroke Fact Sheet 2022. *Int J Stroke*. 2022;17(1):18-29.
2. Micheli F, Nogués MA, Asconapé JJ, Biller J, Fernández Pardal MM. *Neurología*. 3a ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2020.
3. Cano de la Cuerda R, Molero Sánchez A, Carratalá Tejada M, Alguacil Diego IM, Molina Rueda F, Miangolarra Page JC. Teorías y modelos de control y aprendizaje motor: aplicaciones clínicas en neurorrehabilitación. *Neurología*. 2015;30(1):32-41.
4. Langhorne P, Bernhardt J, Kwakkel G. Stroke rehabilitation. *Lancet*. 2011;377(9778):1693-1702.
5. Puderbaugh M, Emmady PD. Neuroplasticity. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557811/>
6. Veerbeek JM, van Wegen E, van Peppen R, van der Wees PJ, Hendriks E, Rietberg M, et al. What is the evidence for physical therapy poststroke? A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2014;9(2):e87987.
7. Gittler M, Davis AM. Stroke Rehabilitation and Recovery. *JAMA*. 2018;319(8):820-821.
8. Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: the Barthel Index. *Md State Med J*. 1965;14:61-65.
9. Winstein CJ, Stein J, Arena R, Bates B, Cherney LR, Cramer SC, et al. Guidelines for Adult Stroke Rehabilitation and Recovery: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2016;47(6):e98-e169.
10. Kwakkel G, Veerbeek JM, van Wegen EE, Wolf SL. Mainstreaming stroke rehabilitation research: the need for unified outcomes and Core Outcome Sets. *Stroke*. 2021;52(11):3688-3694.
11. Adler SS, Beckers D, Buck M. *La Facilitación Neuromuscular Propioceptiva en la práctica: Guía ilustrada*. 4a ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2012.

SÍFILIS CONGÉNITA EN PARAGUAY: REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA (2018-2025)

CONGENITAL SYPHILIS IN PARAGUAY: A SYSTEMATIC REVIEW OF THE EPIDEMIOLOGICAL LANDSCAPE (2018–2025)

Ovelar María

Correo: faovelar13@gmail.com

Sosa Liliana

Correo: agussosa2113@gmail.com

Tipo de Publicación:
Artículo Original

Recibido para publicación:
5 de junio de 2026

Aceptado para publicación:
30 de junio de 2026

Esta obra está bajo una Licencia
[Creative Commons Atribución-
NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).



RESUMEN

Introducción: La sífilis congénita representa un problema prioritario de salud pública debido a su impacto en la morbilidad neonatal y a que su incidencia refleja fallas estructurales en el tamizaje prenatal. **Objetivo:** Analizar la situación epidemiológica de la sífilis congénita en Paraguay durante el período 2018-2025. **Metodología:** Estudio descriptivo de revisión documental basado en datos secundarios. Se analizaron artículos científicos indexados, informes oficiales y documentos técnicos publicados por organismos sanitarios nacionales e internacionales.

Resultados: Los datos del Sistema de Información Perinatal (SIP Plus) registraron 506 casos de sífilis congénita entre 2018 y 2021, con tasas superiores a 10 casos por 1.000 nacidos vivos. Se identificó la adolescencia materna como un factor de riesgo estadísticamente significativo. Durante el año 2024 se notificaron 4.930 gestantes diagnosticadas, 609 recién nacidos expuestos y 342 casos confirmados de transmisión vertical. **Conclusión:** La sífilis congénita persiste como un desafío sanitario crítico en Paraguay. Se requiere optimizar el control prenatal, garantizar el tamizaje oportuno y fortalecer los sistemas de vigilancia epidemiológica para mitigar la transmisión vertical.

Palabras clave (DeCS): Sífilis Congénita; Transmisión Vertical de Enfermedad Infecciosa; Salud Materno-Infantil; Vigilancia Epidemiológica; Paraguay.

ABSTRACT

Introduction: Congenital syphilis represents a priority public health problem due to its impact on neonatal morbidity and mortality, and because its incidence reflects structural failures in prenatal screening. **Objective:** To analyze the epidemiological situation of congenital syphilis in Paraguay during the 2018-2025 period. **Methodology:** Descriptive study based on a documentary review of secondary data. Indexed scientific articles, official reports, and technical documents published by national and international health organizations were analyzed. **Results:** Data from the Perinatal Information System (SIP Plus) recorded 506 cases of congenital syphilis between 2018 and 2021, with rates exceeding 10 cases per 1,000 live births. Maternal adolescence was identified as a statistically significant risk factor. During 2024, 4,930 diagnosed pregnant women, 609 exposed newborns, and 342 confirmed cases of vertical transmission were reported. **Conclusion:** Congenital syphilis persists as a critical health challenge in Paraguay. It is required to optimize prenatal care, guarantee timely screening, and strengthen epidemiological surveillance systems to mitigate vertical transmission.

Keywords (MeSH): Syphilis, Congenital; Infectious Disease Transmission, Vertical; Maternal-Child Health; Epidemiological Surveillance; Paraguay.

INTRODUCCIÓN

La sífilis es una infección de transmisión sexual sistémica causada por la espiroqueta *Treponema pallidum*. Ante la ausencia de un diagnóstico precoz y un tratamiento terapéutico oportuno en la mujer gestante, la bacteria es transmitida al feto por vía transplacentaria o por contacto directo durante el parto, consolidando el cuadro de sífilis congénita. Esta entidad clínica posee un elevado potencial patógeno, asociándose a complicaciones severas tales como aborto espontáneo, muerte fetal, prematuridad, bajo peso al nacer y secuelas multisistémicas irreversibles en el neonato (1).

La eliminación de la transmisión materno-infantil de la sífilis constituye una meta internacional prioritaria. Al ser una patología prevenible mediante pruebas de tamizaje accesibles y esquemas terapéuticos efectivos con penicilina, su persistencia denota fallas en la cobertura y en la calidad de los servicios de control prenatal. En América Latina, las tasas observadas continúan distantes de los objetivos de erradicación, evidenciando desigualdades estructurales en los sistemas de atención primaria (1,2).

En Paraguay, el escenario epidemiológico de la sífilis congénita refleja la necesidad de intensificar las intervenciones sanitarias. Si bien se ha adoptado la Estrategia para la Eliminación de la Transmisión Materno Infantil (ETMI Plus) con el propósito de optimizar los mecanismos de monitoreo, coexisten limitaciones críticas ligadas al acceso geográfico, el inicio tardío de los controles obstétricos y la fragmentación en el seguimiento clínico de las cohortes expuestas (2). Los factores de vulnerabilidad descritos en la literatura local abarcan la omisión de pruebas serológicas en el primer trimestre, el subtratamiento materno, la falta de captación de la pareja sexual y barreras socioeconómicas basales (2,3).

A nivel comunitario, el fenómeno se ve agravado por brechas cognitivas en poblaciones de alta vulnerabilidad. Investigaciones cualitativas señalan que, aunque la sífilis es reconocida conceptualmente como una infección de transmisión sexual, existe un desconocimiento generalizado respecto a las vías de transmisión vertical y los riesgos vinculados a la salud neonatal, particularmente entre las gestantes adolescentes (4). En consecuencia, este estudio se propone analizar la situación epidemiológica de la sífilis congénita en Paraguay durante el período 2018-2025, sistematizando la evidencia científica y los registros oficiales para proveer insumos que sustenten la toma de decisiones en políticas de salud pública.

METODOLOGÍA

Se ejecutó una investigación documental basada en un diseño de revisión sistemática con enfoque mixto. Se articularon datos secundarios de carácter cuantitativo (tasas de incidencia, frecuencias absolutas e indicadores de positividad) y elementos de corte cualitativo (barreras de acceso y factores de riesgo documentados en la literatura científica).

Fuentes de Información y Estrategia de Búsqueda

La recolección de la evidencia se realizó mediante consultas en la base de datos científica SciELO, así como en los repositorios institucionales de la Dirección General de Vigilancia de la Salud (DGVS) y el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS) de Paraguay. Las ecuaciones de búsqueda se configuraron mediante la combinación de operadores booleanos (AND, OR) y Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS): "sífilis congénita", "transmisión vertical", "salud materno-infantil", "vigilancia epidemiológica" y "Paraguay".

Criterios de Inclusión

Se seleccionaron artículos científicos indexados originales y de revisión, informes epidemiológicos oficiales, boletines técnicos y documentos normativos publicados formalmente entre enero de 2018 y diciembre de 2025, cuyo objeto de estudio principal se centrará en la situación epidemiológica de la sífilis materna y congénita dentro del territorio paraguayo.

Criterios de Exclusión

Se excluyeron aquellas publicaciones enfocadas de forma exclusiva en infecciones de transmisión sexual sin asociación al binomio madre-hijo, investigaciones desarrolladas fuera de las fronteras de Paraguay, manuscritos que omitieran la declaración explícita de su metodología y registros duplicados en las bases de datos analizadas.

RESULTADOS

Situación Epidemiológica de la Sífilis Congénita en Paraguay

La evaluación de los registros históricos del Sistema de Información Perinatal (SIP Plus) entre 2018 y julio de 2021, sobre una base de 32.479 historias clínicas perinatales en servicios públicos, reveló una expansión en la cobertura informática del sistema, el cual pasó de captar el 1,5% de los nacimientos en 2018 al 23% en 2021 (2).

En dicha población evaluada se consolidó un registro de 506 casos de sífilis congénita (2). La tasa epidemiológica calculada superó los 10 casos por 1.000 nacidos vivos en todos los años componentes del segmento temporal analizado, un indicador que excede significativamente el umbral establecido por los organismos internacionales para certificar la eliminación de la transmisión vertical (2). Asimismo, el análisis multivariado de estos datos identificó a la adolescencia materna como un factor de riesgo con significancia estadística para el desarrollo de la enfermedad (2).

Análisis de Indicadores de Prevención y Diagnóstico

La auditoría de los indicadores operacionales evidenció fallas críticas en el llenado y consistencia de las fichas clínicas. La tasa de pérdida de datos e información incompleta referida al control prenatal adecuado (definido normativamente por un mínimo de cuatro consultas) alcanzó un promedio general del 64,4% (2).

En lo relativo al tamizaje serológico, las omisiones de registro sobre la positividad de las pruebas en mujeres embarazadas se aproximaron al 49% durante el año 2020 (2). Adicionalmente, las variables destinadas a monitorizar la administración del tratamiento terapéutico completo y la dosificación correcta en las embarazadas presentaron subregistros persistentes, lo cual introduce un sesgo de información que podría subestimar la prevalencia real del evento (2).

Dinámica Epidemiológica Reciente (2024-2025)

De acuerdo con los datos consolidados por la Dirección General de Vigilancia de la Salud, durante el año epidemiológico 2024 se identificaron un total de 4.930 mujeres embarazadas con diagnóstico positivo para sífilis (5). En ese mismo ciclo, se reportaron 609 recién nacidos expuestos a la infección, determinándose la confirmación diagnóstica de sífilis congénita en 342 de ellos; este grupo de neonatos continuó bajo el protocolo de seguimiento clínico e inmunológico durante el periodo 2025 (5). Con base en estas variables, se establece que el 56,2% de los productos de gestaciones expuestas culminaron con la confirmación de la transmisión vertical (342/609), ratificando la persistencia de brechas en el control preventivo intrauterino.

DISCUSIÓN

Los hallazgos analizados confirman que la sífilis congénita representa un problema persistente en el contexto sanitario paraguayo, caracterizado por tasas endémicas superiores a 10 casos por 1.000 nacidos vivos que impiden alcanzar las metas regionales de la estrategia ETMI Plus (2). La marcada correlación entre el embarazo adolescente y la incidencia de sífilis congénita ratifica lo descrito en la literatura latinoamericana, donde las inequidades socioeconómicas, las barreras de acceso a la salud reproductiva y el inicio temprano de relaciones sexuales sin protección configuran un escenario de alta vulnerabilidad para la transmisión gestacional (2,4).

Un desafío de carácter estructural radica en las deficiencias de los sistemas de información y vigilancia. Las elevadas proporciones de datos perdidos o subregistros en variables críticas como el tamizaje y la suficiencia terapéutica obstaculizan la trazabilidad epidemiológica y limitan la precisión de las evaluaciones de impacto de los programas vigentes (2). Este panorama sugiere la existencia de una brecha entre la prevalencia notificada y la carga real de la enfermedad en las comunidades de mayor exclusión (6).

Finalmente, el elevado volumen de gestantes diagnosticadas en el año 2024 (superior a 4.930 casos) denota que la circulación de *Treponema pallidum* en la población en edad fértil sigue siendo alta (5). Pese al desarrollo e implementación de marcos normativos locales, persisten deficiencias en la captación precoz durante el primer trimestre y en el abordaje terapéutico simultáneo de las parejas sexuales, aspecto crítico para evitar la reinfección materna (2,7). Resulta perentorio optimizar el rol del personal de enfermería y obstetricia en el primer nivel de atención, priorizando la educación sanitaria continua y la descentralización de las pruebas rápidas duales (VIH/Sífilis) (8-10).

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Se corroboró que la sífilis congénita constituye un problema de salud pública de alta relevancia en Paraguay, sustentado por tasas de incidencia superiores a 10 casos por 1.000 nacidos vivos en los registros del Sistema de Información Perinatal (SIP Plus) (2).
- Se identificó una asociación crítica entre la adolescencia materna y la presentación de la enfermedad, condicionada por factores de vulnerabilidad social y cognitiva (2,4).
- Los datos del periodo epidemiológico 2024 confirman la persistencia de la transmisión vertical en el país, registrándose 342 casos confirmados en neonatos a partir de un universo de 609 expuestos (5).
- Se evidencia un elevado porcentaje de subregistro y pérdida de información en los sistemas oficiales, lo cual compromete la calidad de la vigilancia epidemiológica (2).
- Se recomienda formalmente fortalecer las competencias del personal de enfermería y atención primaria mediante programas de capacitación continua en guías clínicas de manejo de infecciones de transmisión sexual.
- Se sugiere diseñar e implementar campañas de educación sexual integral orientadas a la prevención del embarazo precoz y de las infecciones de transmisión sexual en el ámbito escolar y comunitario, asegurando la provisión de penicilina y reactivos diagnósticos en todas las regiones sanitarias del país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud. Eliminación de la transmisión maternoinfantil de VIH, sífilis, hepatitis B y enfermedad de Chagas (ETMI Plus). Washington, D.C.: OPS; 2024.
2. Ovelar P, Rolón R, Rumich A, Aguilar G, Samudio T, Cusihamán A, et al. Situación de la sífilis congénita en Paraguay utilizando datos del sistema de información perinatal (SIP Plus). *Rev Inst Med Trop.* 2024;19(1):10–20. doi: 10.18004/imt/2024.19.1.10.
3. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Situación epidemiológica del VIH/sida y sífilis en Paraguay 2013. Asunción: Programa Nacional de Control del VIH/Sida e ITS (PRONASIDA); 2013.
4. Romero E, Rodríguez-Riveros MI, González-Ríos CM. Conocimientos y prácticas sobre sífilis materna y congénita en adolescentes embarazadas en un hospital general de Paraguay: estudio cualitativo. *Med Clín Soc.* 2024;8(1):118–123.
5. Dirección General de Vigilancia de la Salud. Sífilis congénita: 342 casos detectados en el último año. Asunción: Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social; 2025.
6. Ríos-González CM. Percepciones, barreras y prácticas sobre la sífilis en mujeres del área rural de Paraguay: un estudio cualitativo en comunidades vulnerables. *ScientiAmericana.* 2025;12(2):55–59. doi: 10.30545/scientiamericana.2025.may-ago.1.
7. Aguilar G, Samudio T, López G, Giménez L, Ríos-González CM, Sanabria G. Prevalencia del VIH/Sífilis y comportamientos de riesgo en mujeres trabajadoras sexuales en Paraguay. *Rev Salud Pública Parag.* 2019;9(2):29–34. doi: 10.18004/rspp.2019.diciembre.29-34.
8. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Día de la sífilis y sífilis congénita: Si se detecta, si se trata, si se cura [Internet]. Asunción: MSPBS; [citado 2026 Jun 29]. Disponible en: <https://www.mspbs.gov.py/portal/34092/dia-de-la-sifilis-y-sifilis-congenita-si-se-detecta-si-se-trata-si-se-cura.html>
9. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Más del 90% de los servicios realizan diagnóstico de sífilis [Internet]. Asunción: MSPBS; [citado 2026 Jun 29]. Disponible en: <https://www.mspbs.gov.py/portal/2516/mas-del-90-de-los-servicios-realizan-diagnostico-de-sifilis.html>
10. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Sífilis congénita: Importancia de la detección temprana y tratamiento oportuno [Internet]. Asunción: MSPBS; [citado 2026 Jun 29]. Disponible en: <https://www.mspbs.gov.py/portal/32265/sifilis-congenita-importancia-de-la-deteccion-temprana-y-tratamiento-oportuno.html>



SAN PATRICIO
INSTITUTO SUPERIOR EN CIENCIAS DE LA SALUD

