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

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.*

RESUMEN

Las infecciones asociadas a la atención de la salud constituyen un problema relevante para la seguridad del paciente, debido a que incrementan la morbimortalidad, 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

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 morbimortalidad, 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 morbimortalidad 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).

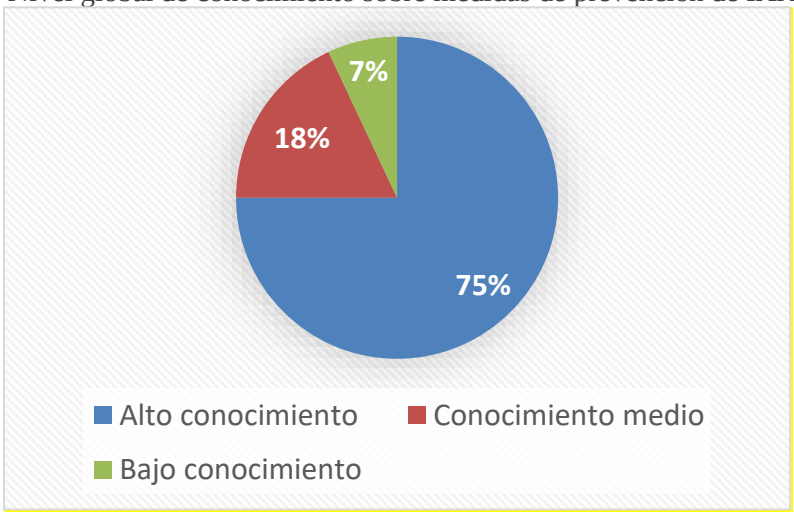
Tabla 3. Cumplimiento de las medidas de prevención de IAAS en el personal de enfermería. Hospital Distrital de San Estanislao, Paraguay, 2026 (n=60)

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

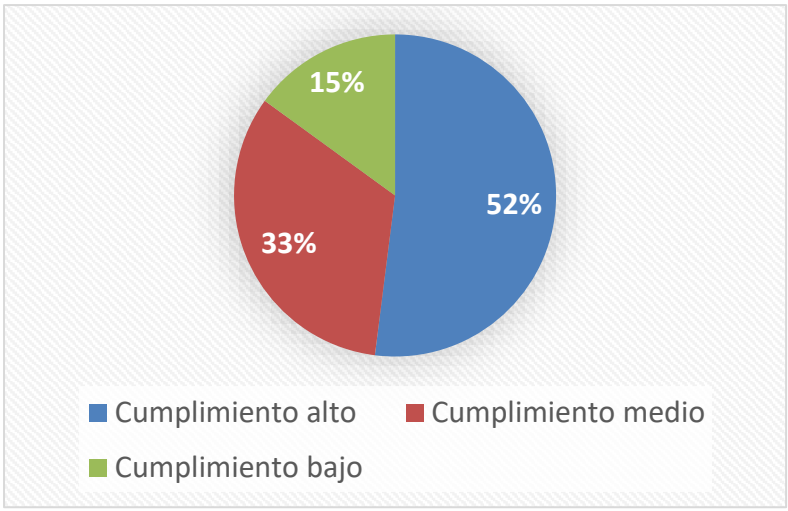
En el análisis global, el 75% del personal presentó un alto nivel de conocimiento sobre las medidas de prevención de IAAS, mientras que el nivel de cumplimiento fue alto en el 52%, medio en el 33% y bajo en el 15% **(Figuras 1 y 2).** Estos resultados evidencian una diferencia entre el conocimiento teórico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