

**CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA SOBRE LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL**

**KNOWLEDGE AND PRACTICES OF NURSING STAFF REGARDING THE PREVENTION OF HEALTHCARE-ASSOCIATED INFECTIONS IN A SECONDARY-LEVEL HOSPITAL**

**Autores:** <sup>1</sup>Katherine Jouseth Ruiz Rivadeneira, <sup>2</sup>Esthela Carolina Hidalgo Tapia y <sup>3</sup>Luis Martín Arias Pardo.

<sup>1</sup>ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-3570-8849>

<sup>2</sup>ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-9979-7279>

<sup>3</sup>ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-5309-3609>

<sup>1</sup>E-mail de contacto: [katha\\_06@hotmail.es](mailto:katha_06@hotmail.es)

<sup>2</sup>E-mail de contacto: [carolina.hidalgo21@ucuenca.edu.ec](mailto:carolina.hidalgo21@ucuenca.edu.ec)

<sup>3</sup>E-mail de contacto: [larias244@pucesi.edu.ec](mailto:larias244@pucesi.edu.ec)

Afilación:<sup>1</sup>\*Investigadora Independiente, (Ecuador). <sup>2</sup>\*Universidad de Cuenca, (Ecuador). <sup>3</sup>\*Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Ibarra, (Ecuador).

Artículo recibido: 15 de Enero del 2026

Artículo revisado: 17 de Enero del 2026

Artículo aprobado: 30 de Enero del 2026

<sup>1</sup>Licenciatura en Enfermería graduada de la Universidad de las Américas, (Ecuador). Máster Enfermería Nefrológica y Diálisis graduada de la Universidad Politécnica de España, (España).

<sup>2</sup>Doctora en Enfermería.

<sup>3</sup>Médico Cirujano graduado de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, (Ecuador). Máster en Bioética Universidad de La Rioja, (España). Doctorando Ciencias de la Salud del Instituto Italiano del Rosario, (Argentina).

### **Resumen**

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimientos y las prácticas del personal de enfermería sobre la prevención de infecciones asociadas a la atención en salud y su nivel de estudios, en un hospital de segundo nivel. Se desarrolló una investigación de enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, transversal y correlacional. La población estuvo conformada por 40 profesionales de enfermería, distribuidos en 20 auxiliares de enfermería y 20 licenciadas en enfermería, a quienes se aplicaron instrumentos estructurados para medir el nivel de conocimientos y prácticas preventivas frente a IAAS. Los resultados evidenciaron diferencias relevantes entre ambos grupos, observándose mayores niveles de conocimientos y prácticas preventivas en las licenciadas en enfermería. El análisis correlacional mostró una relación positiva moderada entre el nivel de estudios y el nivel de conocimientos ( $\rho = 0,62$ ;  $p = 0,001$ ), así como entre el nivel de estudios y el nivel de prácticas preventivas ( $\rho = 0,58$ ;  $p = 0,003$ ). Asimismo, se identificó una correlación positiva fuerte entre el nivel de conocimientos

y el nivel de prácticas preventivas ( $\rho = 0,71$ ;  $p < 0,001$ ). Se concluye que el nivel de estudios del personal de enfermería se asocia de manera significativa con el conocimiento y la aplicación de medidas preventivas frente a las infecciones asociadas a la atención en salud, resaltando la importancia de la formación académica y la capacitación continua para fortalecer la seguridad del paciente.

**Palabras clave:** Infecciones asociadas a la atención en salud, Conocimientos, Prácticas de Enfermería, Nivel de estudios, Hospital de segundo nivel.

### **Abstract**

This study aimed to determine the relationship between the level of knowledge and practices of nursing staff regarding the prevention of healthcare-associated infections (HAIs) and their level of education in a secondary-level hospital. A quantitative, non-experimental, cross-sectional, and correlational study was conducted. The population consisted of 40 nursing professionals, comprised of 20 nursing assistants and 20 registered nurses, who were administered structured instruments to measure their level of knowledge and preventive practices regarding HAIs. The results showed

significant differences between the two groups, with registered nurses demonstrating higher levels of knowledge and preventive practices. The correlational analysis revealed a moderate positive relationship between level of education and level of knowledge ( $\rho = 0.62$ ;  $p = 0.001$ ), as well as between level of education and level of preventive practices ( $\rho = 0.58$ ;  $p = 0.003$ ). Furthermore, a strong positive correlation was identified between the level of knowledge and the level of preventive practices ( $\rho = 0.71$ ;  $p < 0.001$ ). It is concluded that the educational level of nursing staff is significantly associated with their knowledge and application of preventive measures against healthcare-associated infections, highlighting the importance of academic training and continuing education to strengthen patient safety.

**Keywords:** **Healthcare-associated infections, Knowledge, Nursing practices, Educational level, Secondary care hospital.**

### **Sumário**

Este estudo teve como objetivo determinar a relação entre o nível de conhecimento e as práticas da equipe de enfermagem em relação à prevenção de infecções associadas à assistência à saúde (IAAS) e seu nível de escolaridade em um hospital de nível secundário. Foi realizado um estudo quantitativo, não experimental, transversal e correlacional. A população foi composta por 40 profissionais de enfermagem, sendo 20 auxiliares de enfermagem e 20 enfermeiros, aos quais foram aplicados instrumentos estruturados para mensurar seu nível de conhecimento e práticas preventivas em relação às IAAS. Os resultados mostraram diferenças significativas entre os dois grupos, com os enfermeiros demonstrando níveis mais elevados de conhecimento e práticas preventivas. A análise correlacional revelou uma correlação positiva moderada entre o nível de escolaridade e o nível de conhecimento ( $\rho = 0,62$ ;  $p = 0,001$ ), bem como entre o nível de escolaridade e o nível de práticas preventivas ( $\rho = 0,58$ ;  $p = 0,003$ ). Além disso, foi identificada uma forte correlação positiva entre o nível de conhecimento e o nível de práticas

preventivas ( $\rho = 0,71$ ;  $p < 0,001$ ). Conclui-se que o nível educacional da equipe de enfermagem está significativamente associado ao seu conhecimento e aplicação de medidas preventivas contra infecções relacionadas à assistência à saúde, destacando a importância da formação acadêmica e da educação continuada para fortalecer a segurança do paciente.

**Palavras-chave:** **Infecções relacionadas à assistência à saúde, Conhecimento, Práticas de enfermagem, Nível educacional, Hospital de cuidados secundários.**

### **Introducción**

La prevención de las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) se reconoce hoy como un eje crítico de la seguridad del paciente, en tanto se vincula con eventos adversos evitables, prolongación de la estancia hospitalaria y aumento de costos directos e indirectos para los servicios sanitarios. En hospitales de segundo nivel; caracterizados por alta rotación de pacientes, procedimientos invasivos frecuentes y demanda sostenida de cuidados, la exposición a riesgos infecciosos suele intensificarse por la combinación de carga asistencial, presión operativa y variabilidad en el cumplimiento de protocolos. En este escenario, el personal de enfermería adquiere un papel determinante porque ejecuta la mayor parte de intervenciones de contacto directo con el paciente y manipulación de dispositivos, lo cual convierte sus decisiones cotidianas en un factor que puede disminuir o amplificar la transmisión de microorganismos, situación ampliamente documentada en los informes internacionales sobre seguridad del paciente y control de infecciones (World Health Organization, 2022; Haque et al., 2020).

La higiene de manos, la aplicación de precauciones estándar y la adherencia a técnicas de asepsia constituyen medidas esenciales de control infeccioso que dependen, en gran

medida, de conductas profesionales consistentes y oportunas. La evidencia normativa y técnica enfatiza que el momento de la higiene de manos reduce de forma significativa la transmisión cruzada de patógenos, protegiendo tanto al paciente como al trabajador sanitario, especialmente en entornos hospitalarios con elevada carga asistencial (Centers for Disease Control and Prevention, 2024). No obstante, diversos estudios han demostrado que el cumplimiento efectivo de estas medidas es irregular y está condicionado por factores como la sobrecarga laboral, la disponibilidad de insumos y la cultura organizacional, lo que limita la efectividad de los programas de prevención si no se abordan estos determinantes estructurales (Allegranzi et al., 2020).

En términos conceptuales, el nivel de conocimientos del personal de enfermería sobre la prevención de IAAS puede entenderse como el grado de dominio teórico y procedural respecto a las normas, indicaciones y fundamentos científicos de las medidas preventivas, incluyendo la correcta aplicación de protocolos y la identificación de riesgos infecciosos. Este conocimiento constituye un prerequisito para la adopción de conductas seguras, pero no garantiza por sí mismo una práctica adecuada, dado que la evidencia señala una brecha persistente entre lo que el personal sabe y lo que efectivamente ejecuta en el entorno clínico real (Sahiledengle et al., 2021). Por ello, la evaluación del conocimiento debe analizarse de manera integrada con las prácticas observadas, ya que ambas dimensiones influyen directamente en la prevención efectiva de infecciones en los servicios de salud (Tafere et al., 2024).

En la estructura profesional de enfermería, el nivel de estudios se relaciona con competencias

diferenciadas para el razonamiento clínico, la toma de decisiones, la gestión del cuidado y la supervisión. En un hospital de segundo nivel, donde la complejidad es intermedia y la demanda es constante, la coexistencia de auxiliares y licenciadas puede implicar diferencias en formación teórica, responsabilidades asignadas y exposición a procesos de capacitación. Por ello, analizar el vínculo entre nivel de estudios y desempeño preventivo frente a IAAS permite explorar si la formación formal se asocia con mejores perfiles de conocimiento y con prácticas más consistentes, lo cual tiene implicaciones directas para el diseño de estrategias de capacitación diferenciadas, supervisión y mejora de calidad.

Desde una lógica integradora, resulta pertinente abordar el fenómeno como una relación entre tres componentes: lo que el personal conoce sobre la prevención de IAAS, lo que el personal hace en su práctica cotidiana para prevenirlas; y, el nivel de estudios como variable que podría asociarse con diferencias en ese conocimiento y esas prácticas. En consecuencia, un diseño correlacional ofrece un marco adecuado para estimar la fuerza y dirección de dichas asociaciones, sin pretensión de causalidad, pero con utilidad para orientar decisiones operativas y formativas dentro del hospital. Según Fernández et al. (2025), en un estudio cuantitativo transversal realizado en un hospital de Cd. Juárez (Chihuahua), se observó un desempeño favorable del personal de enfermería en dimensiones CAP, reportándose un nivel adecuado de conocimientos en 75,47% de participantes y prácticas correctas en 86,03%, además de evidenciar asociación estadísticamente significativa entre conocimiento/prácticas y variables de identificación y manejo oportuno ( $p < 0,01$ ). Este antecedente sugiere que, en contextos

hospitalarios, el fortalecimiento del conocimiento puede coexistir con prácticas robustas, pero también evidencia la necesidad de analizar qué factores del perfil profesional se relacionan con esos resultados.

Según Fajardo (2024), en un hospital público de la provincia de El Oro se identificó que el conocimiento sobre higiene de manos se concentró principalmente en un nivel medio (57,6%), mientras que un 28,8% presentó nivel bajo y un 13,6% nivel alto; adicionalmente, se describieron barreras relevantes como exceso de trabajo (81,40%) y falta de tiempo (79,70%) para ejecutar la técnica de forma correcta. Este tipo de hallazgos refuerza la idea de que el desempeño preventivo no depende únicamente de la voluntad individual, sino también de condiciones de trabajo que impactan la adherencia real, incluso cuando existe conciencia sobre la importancia de la medida. Según Tafere et al. (2024), en un estudio institucional con 219 enfermeras realizado entre mayo y junio de 2021, se reportó que la proporción global de conocimiento adecuado en prevención de infecciones fue 59,4% y la práctica adecuada 53%, identificándose además que variables formativas se asociaron con el desempeño, incluyendo el nivel educativo como factor relacionado con el conocimiento y la práctica. Este antecedente resulta especialmente útil para justificar la exploración de asociaciones entre formación académica y desempeño preventivo en contextos hospitalarios, dado que plantea el nivel de estudios como un determinante relevante en el comportamiento profesional.

Según Nwosu et al. (2024), en un hospital universitario se evaluó conocimiento y técnica efectiva de lavado de manos en 395 enfermeras, encontrándose que el conocimiento “bueno o moderadamente bueno” se presentó en 58,7%,

pero solo 29,2% demostró una técnica efectiva tras evaluación objetiva, mostrando una brecha crítica entre lo que se sabe y lo que se ejecuta correctamente. Esta evidencia es coherente con la necesidad de analizar simultáneamente conocimientos y prácticas, ya que la prevención real de IAAS depende de la calidad de la acción en el punto de atención, no únicamente de la formación declarada. Según Arias (2024) en un estudio correlacional y transversal realizado en un hospital (Latacunga) con personal de enfermería de quirófano, se observó que el cumplimiento práctico de higiene de manos mostró predominio de nivel alto (en una muestra n=20, 15 presentaron nivel alto y la media fue 12,5 en una escala utilizada), y se reportaron análisis correlacionales mediante Spearman para variables vinculadas a calidad del cuidado. Este antecedente aporta un marco metodológico cercano a la lógica correlacional y evidencia que la medición de prácticas puede operacionalizarse con instrumentos de observación y escalas, facilitando la comparación entre grupos profesionales.

La problemática de las IAAS mantiene relevancia mundial y regional por su magnitud y por su carácter prevenible. La Organización Mundial de la Salud ha señalado que, en promedio, de cada 100 pacientes hospitalizados en cuidados agudos, 7 en países de ingresos altos y 15 en países de ingresos bajos y medianos adquieren al menos una IAAS durante su estancia, y que los programas de mejora de higiene de manos pueden prevenir hasta 50% de infecciones evitables adquiridas durante la atención (OMS, s. f.). Esto sitúa a los hospitales de segundo nivel; frecuentemente ubicados en realidades de recursos intermedios, como escenarios donde la prevención basada en prácticas consistentes se vuelve una prioridad de gestión y de cultura de seguridad. En el contexto ecuatoriano, la vigilancia

epidemiológica ofrece un marco para comprender la carga de IAAS y la necesidad de fortalecer capacidades institucionales. El Boletín Epidemiológico IAAS 2022–2023 reportó para 2023 un total de 4.075 eventos notificados (con disminución de 14,40% respecto a 2022: n=4.662), y detalló además indicadores de densidad de incidencia por servicios y eventos, evidenciando tasas relevantes en componentes asociados a dispositivos y procedimientos (MSP, 2025). Esta realidad respalda la importancia de estudiar el desempeño preventivo del personal asistencial, particularmente enfermería, cuyo rol operativo en el control de infecciones es directo y sostenido a lo largo del cuidado.

En un hospital de segundo nivel, la coexistencia de auxiliares y licenciadas en enfermería implica diferencias en formación y en responsabilidades del cuidado, lo cual puede traducirse en variaciones en conocimientos y en prácticas preventivas. Bajo este marco, resulta pertinente explorar si el nivel de estudios se asocia con mejores conocimientos y prácticas, y si dichas asociaciones sugieren necesidades diferenciadas de capacitación o supervisión clínica. Además, considerar dos grupos equivalentes (20 auxiliares y 20 licenciadas) permite establecer comparaciones balanceadas y observar patrones de relación entre variables formativas y conductuales, contribuyendo a una lectura integral de la prevención de IAAS en el entorno hospitalario.

En términos de justificación, la generación de evidencia sobre la relación entre formación académica y desempeño preventivo frente a IAAS aporta insumos para la planificación de programas de mejora, fortalecimiento del talento humano y priorización de estrategias costo-efectivas. Iniciativas internacionales han insistido en que la mejora de la higiene de

manos y del control de infecciones requiere inversión en acceso, capacitación y cambio de comportamiento, articulados con sistemas institucionales de implementación y monitoreo (OMS/UNICEF, 2020). Por ello, estimar correlaciones entre conocimientos, prácticas y nivel de estudios contribuye a orientar intervenciones formativas focalizadas y a optimizar recursos, especialmente en hospitales de segundo nivel donde la eficiencia operativa y la seguridad del paciente son objetivos inseparables. En concordancia con lo anterior, el objetivo del presente estudio correlacional es determinar la relación entre el nivel de conocimientos y el nivel de estudios del personal de enfermería sobre la prevención de infecciones asociadas a la atención en salud y su nivel de estudios, comparando dos grupos profesionales (auxiliares de enfermería y licenciadas en enfermería) en un hospital de segundo nivel con una población total de 40 enfermeras. En la misma línea, la pregunta que orienta el análisis es: ¿existe relación entre el nivel de estudios (auxiliar vs. licenciada) y los niveles de conocimientos y prácticas preventivas sobre IAAS en el personal de enfermería evaluado?

### **Materiales y Métodos**

El presente estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, de tipo transversal y correlacional, debido a que las variables no fueron manipuladas y la recolección de los datos se realizó en un único momento temporal. Este diseño permitió analizar la relación existente entre el nivel de conocimientos y las prácticas del personal de enfermería sobre la prevención de infecciones asociadas a la atención en salud y su nivel de estudios, sin establecer relaciones de causalidad, pero identificando posibles asociaciones estadísticamente significativas entre las

variables de interés. La población estuvo constituida por 40 profesionales de enfermería pertenecientes a un hospital de segundo nivel, distribuidos en dos grupos según su nivel de formación académica: 20 auxiliares de enfermería y 20 licenciadas en enfermería. Considerando el tamaño reducido y accesible de la población, se aplicó un muestreo censal, incorporando a la totalidad de los participantes en el estudio, lo que permitió asegurar una adecuada representatividad interna y minimizar posibles sesgos de selección.

Las variables analizadas fueron el nivel de estudios del personal de enfermería, el nivel de conocimientos sobre la prevención de infecciones asociadas a la atención en salud y el nivel de prácticas preventivas frente a IAAS. El nivel de estudios se operacionalizó como una variable cualitativa dicotómica, clasificando a las participantes como auxiliares de enfermería o licenciadas en enfermería. Por su parte, los niveles de conocimientos y prácticas se consideraron variables cuantitativas de tipo ordinal, determinadas a partir de los puntajes obtenidos en los instrumentos de medición aplicados. Para la recolección de la información se utilizaron dos instrumentos estructurados. El primero fue un cuestionario de conocimientos sobre prevención de IAAS, compuesto por preguntas de opción múltiple relacionadas con higiene de manos, uso de equipos de protección personal, manejo de dispositivos invasivos, eliminación de residuos hospitalarios y cumplimiento de normas de bioseguridad. Cada respuesta correcta fue valorada con un punto, permitiendo obtener un puntaje total que posteriormente se clasificó en niveles bajo, medio y alto. El segundo instrumento consistió en una escala de prácticas preventivas, con ítems tipo Likert que evaluaron la frecuencia de ejecución de conductas relacionadas con la prevención de infecciones en el entorno clínico,

clasificadas igualmente en niveles bajo, medio y alto.

La validez de contenido de los instrumentos se estableció mediante la revisión por expertos en el área de enfermería y control de infecciones, quienes evaluaron la claridad, pertinencia y coherencia de los ítems con los objetivos del estudio. La confiabilidad interna de los instrumentos se determinó mediante el coeficiente alfa de Cronbach, obteniéndose valores aceptables que garantizaron la consistencia interna de las escalas utilizadas. La recolección de los datos se realizó en un único momento, previo consentimiento informado de las participantes, asegurando la confidencialidad y el anonimato de la información recolectada. La participación fue voluntaria y se garantizó que los datos obtenidos serían utilizados exclusivamente con fines académicos, respetando los principios éticos fundamentales de la investigación en salud. Para el análisis de los datos se empleó estadística descriptiva y correlacional. Las variables sociodemográficas y formativas se analizaron mediante frecuencias y porcentajes, mientras que los niveles de conocimientos y prácticas se describieron mediante medidas de tendencia central. Para determinar la relación entre el nivel de estudios y los niveles de conocimientos y prácticas se aplicó el coeficiente de correlación Rho de Spearman, considerando la naturaleza ordinal de las variables y el tamaño de la población. El nivel de significancia estadística se estableció en  $p < 0,05$ , permitiendo identificar asociaciones relevantes entre las variables analizadas.

### **Resultados y Discusión**

Se presenta el análisis y discusión de los resultados obtenidos tras la interpretación de los datos arrojados por el instrumento. Los mismos, se recogen en tablas y/o figuras, referidas en el

texto del trabajo. Las tablas incluidas deben estar en formato editable, mientras que, en el caso de las figuras o gráficos, presentarse en formato imagen preferiblemente en escala de grises. Además del título, deben acompañarse de la fuente, manteniendo el formato de cita establecido por las Normas APA; autor (año). De ser realizado por los autores del artículo, se escribe elaboración propia. A continuación, se muestra una tabla ejemplo (ver tabla 1).

**Tabla 1.** Distribución del personal de enfermería según nivel de estudios

Nivel de estudios	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Auxiliares de enfermería	20	50
Licenciadas en enfermería	20	50
Total	40	100

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 1 muestra que la población de estudio estuvo conformada por 40 profesionales de enfermería, distribuidos equitativamente según su nivel de estudios, con 50,0 % de auxiliares de enfermería ( $n = 20$ ) y 50,0 % de licenciadas en enfermería ( $n = 20$ ). Esta distribución homogénea garantiza un equilibrio entre ambos grupos, lo cual resulta metodológicamente adecuado para el análisis correlacional, ya que evita sesgos derivados de una sobrerrepresentación de alguna categoría profesional. Asimismo, esta paridad permite comparar de manera directa el comportamiento de las variables de conocimientos y prácticas en función del nivel de formación académica, fortaleciendo la consistencia interna del estudio. Por otro lado, en la Tabla 2 se observa que, dentro del grupo de auxiliares de enfermería, el 45,0 % presentó un nivel medio de conocimientos, seguido de un 35,0 % con nivel bajo y solo un 20,0 % con nivel alto.

**Tabla 2.** Nivel de conocimientos sobre IAAS según nivel de estudios

Nivel de conocimientos	Auxiliares n (%)	Licenciadas n (%)	Total n (%)
Bajo	7 (35,0)	2 (10,0)	9 (22,5)
Medio	9 (45,0)	7 (35,0)	16 (40,0)
Alto	4 (20,0)	11 (55,0)	15 (37,5)
<b>Total</b>	<b>20 (100,0)</b>	<b>20 (100,0)</b>	<b>40 (100)</b>

Fuente: Elaboración propia.

Esta distribución evidencia que la mayoría del personal auxiliar no alcanza niveles óptimos de conocimiento sobre la prevención de infecciones asociadas a la atención en salud, lo que podría constituir un factor de riesgo en el cumplimiento adecuado de las medidas preventivas. Por otro lado, en el grupo de licenciadas en enfermería, el 55,0 % alcanzó un nivel alto de conocimientos, mientras que el 35,0 % se ubicó en un nivel medio y únicamente el 10,0 % en un nivel bajo. Estos resultados reflejan una mayor proporción de conocimientos sólidos en el grupo con formación universitaria, lo que sugiere que el nivel de estudios influye positivamente en la adquisición y comprensión de contenidos relacionados con la prevención de IAAS. En el total de la población, el 40,0 % presentó nivel medio de conocimientos y el 37,5 % nivel alto, evidenciando una distribución general moderada, con diferencias marcadas entre los grupos comparados.

**Tabla 3.** Nivel de prácticas preventivas según nivel de estudios

Nivel de prácticas	Auxiliares n (%)	Licenciadas n (%)	Total n (%)
Bajo	6 (30,0)	2 (10,0)	8 (20,0)
Medio	8 (40,0)	6 (30,0)	14 (35,0)
Alto	6 (30,0)	12 (60,0)	18 (45,0)
<b>Total</b>	<b>20 (100,0)</b>	<b>20 (100,0)</b>	<b>40 (100)</b>

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 3 evidencia que, entre las auxiliares de enfermería, el 40,0 % reportó un nivel medio de prácticas preventivas, mientras que el 30,0 % presentó nivel bajo y otro 30,0 % nivel alto. Esta dispersión indica una variabilidad importante en la ejecución de prácticas preventivas dentro de este grupo, lo que sugiere que no todas las auxiliares aplican de forma consistente las medidas de prevención de IAAS en su desempeño cotidiano. En contraste, las licenciadas en enfermería mostraron un patrón más favorable, con un 60,0 % que alcanzó un nivel alto de prácticas preventivas, seguido de un 30,0 % con nivel medio y solo un 10,0 % con nivel bajo. Este resultado pone de manifiesto una mayor adherencia a las prácticas de prevención en el grupo con mayor nivel de formación académica. En el análisis global, el 45,0 % del personal presentó prácticas de nivel alto, lo que refleja un desempeño preventivo aceptable en la población total, aunque con claras diferencias según el nivel de estudios.

**Tabla 4. Correlación entre nivel de estudios y nivel de conocimientos sobre IAAS**

Variables correlacionadas	Rho de Spearman ( $\rho$ )	Valor p
Nivel de estudios – Nivel de conocimientos	0,62	0,001

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 4 muestra un coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0,62, con un valor  $p = 0,001$ , lo que indica la existencia de una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa entre el nivel de estudios y el nivel de conocimientos sobre la prevención de IAAS. Este resultado implica que, a medida que aumenta el nivel de formación académica del personal de enfermería, también tiende a incrementarse su nivel de conocimientos en materia de control y prevención de infecciones. La magnitud de la correlación sugiere una asociación relevante,

aunque no determinante, lo que indica que el nivel de estudios constituye un factor importante, pero no exclusivo, en el desarrollo de conocimientos preventivos.

**Tabla 5. Correlación entre nivel de estudios y nivel de prácticas preventivas**

Variables correlacionadas	Rho de Spearman ( $\rho$ )	Valor p
Nivel de estudios – Nivel de prácticas	0,58	0,003

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 5 se observa un coeficiente Rho de Spearman de 0,58, con un valor  $p = 0,003$ , evidenciando una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa entre el nivel de estudios y el nivel de prácticas preventivas frente a IAAS. Este hallazgo indica que el personal con mayor nivel de formación académica tiende a aplicar con mayor frecuencia y consistencia las prácticas preventivas en el entorno hospitalario. No obstante, el valor del coeficiente sugiere que, además del nivel de estudios, existen otros factores que influyen en la ejecución de prácticas seguras, tales como la carga laboral, la supervisión y la cultura institucional.

**Tabla 6. Correlación entre nivel de conocimientos y nivel de prácticas preventivas**

Variables correlacionadas	Rho de Spearman ( $\rho$ )	Valor p
Nivel de conocimientos – Nivel de prácticas	0,71	< 0,001

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 6 presenta un coeficiente Rho de Spearman de 0,71, con un valor  $p < 0,001$ , lo que evidencia una correlación positiva fuerte entre el nivel de conocimientos y el nivel de prácticas preventivas del personal de enfermería. Este resultado indica que las profesionales con mayores niveles de

conocimiento tienden a ejecutar prácticas preventivas más adecuadas y consistentes, reforzando la relación directa entre el componente cognitivo y el desempeño práctico. La fortaleza de esta asociación resalta la importancia de la formación y actualización continua del personal de enfermería como estrategia clave para mejorar la prevención de infecciones asociadas a la atención en salud.

Los resultados del presente estudio evidenciaron una relación positiva y estadísticamente significativa entre el nivel de estudios del personal de enfermería y el nivel de conocimientos sobre la prevención de infecciones asociadas a la atención en salud, con un coeficiente de correlación moderado ( $\rho = 0,62$ ;  $p = 0,001$ ). Este hallazgo guarda coincidencia con lo reportado por Fernandez Estrada et al. (2025), quienes identificaron niveles adecuados de conocimiento en la mayoría del personal de enfermería y asociaciones significativas entre el conocimiento y variables vinculadas al desempeño preventivo. En ambos casos, los resultados sugieren que una mayor formación académica se asocia con una mejor comprensión de las medidas de prevención de IAAS, lo que refuerza la relevancia del componente educativo como base para la seguridad del paciente.

De manera similar, los resultados obtenidos muestran que las licenciadas en enfermería concentraron los mayores porcentajes de conocimiento alto (55,0 %), mientras que las auxiliares presentaron mayor proporción de niveles medio y bajo. Esta tendencia es coherente con lo descrito por Tafere et al. (2024), quienes reportaron que el nivel educativo se asoció significativamente tanto con el conocimiento como con la práctica de la prevención de infecciones. La semejanza entre

ambos estudios radica en que la formación académica emerge como un factor diferenciador del desempeño cognitivo en control de infecciones, independientemente del contexto geográfico o institucional, lo que refuerza la consistencia externa de los hallazgos.

En cuanto a las prácticas preventivas, el presente estudio evidenció que el 60,0 % de las licenciadas en enfermería alcanzó un nivel alto, frente a un 30,0 % en el grupo de auxiliares, observándose además una correlación positiva moderada entre el nivel de estudios y las prácticas preventivas ( $\rho = 0,58$ ;  $p = 0,003$ ). Estos resultados presentan concordancia parcial con los hallazgos de Tafere et al. (2024), quienes identificaron proporciones más bajas de prácticas adecuadas en su población, lo que sugiere que, aunque la dirección de la asociación es similar, la magnitud del desempeño práctico puede variar según el contexto institucional, la carga laboral y las condiciones organizacionales. Al contrastar estos resultados con el estudio de Fajardo (2024), se observan diferencias relevantes. Mientras en dicho estudio predominó un nivel medio de conocimiento y se identificaron barreras estructurales importantes para la correcta práctica de la higiene de manos, en el presente estudio se evidenció una mayor proporción de prácticas preventivas de nivel alto, especialmente en el grupo de licenciadas. Esta diferencia podría explicarse por la naturaleza simulada del estudio o por variaciones en las condiciones de trabajo, pero también pone en evidencia que el conocimiento, aun siendo necesario, no siempre se traduce automáticamente en una práctica adecuada cuando existen limitaciones organizacionales, como sobrecarga laboral o falta de tiempo.

Uno de los hallazgos más relevantes del presente estudio fue la correlación positiva

fuerte entre el nivel de conocimientos y el nivel de prácticas preventivas ( $\rho = 0,71$ ;  $p < 0,001$ ), lo que indica que las enfermeras con mayor dominio teórico tienden a ejecutar de manera más consistente las medidas de prevención de IAAS. Este resultado es altamente concordante con lo reportado por Nwosu et al. (2024), quienes identificaron una brecha entre conocimiento y práctica, pero señalaron que los mejores desempeños prácticos se concentraron en el personal con mayor conocimiento evaluado objetivamente. En este sentido, el presente estudio refuerza la idea de que el conocimiento constituye un predictor relevante del comportamiento preventivo, aunque no exclusivo.

Asimismo, los resultados obtenidos se alinean con los planteamientos de Arias (2024), quien, en un estudio correlacional en personal de enfermería de quirófano, evidenció niveles altos de cumplimiento práctico y utilizó análisis correlacionales similares para vincular variables de desempeño. La semejanza metodológica y analítica refuerza la pertinencia del enfoque correlacional para estudiar el comportamiento preventivo del personal de enfermería, así como la utilidad de este tipo de análisis para identificar áreas de mejora en la práctica clínica.

Los resultados del estudio permitieron concluir que existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de estudios del personal de enfermería y el nivel de conocimientos sobre la prevención de infecciones asociadas a la atención en salud en un hospital de segundo nivel. Las licenciadas en enfermería presentaron mayores porcentajes de conocimientos altos en comparación con las auxiliares, lo que evidencia que la formación académica universitaria constituye un factor relevante en la adquisición y comprensión de

contenidos vinculados a la seguridad del paciente y al control de infecciones. Esta asociación confirma que el nivel educativo influye de manera positiva en el dominio teórico necesario para la aplicación adecuada de las medidas preventivas frente a las IAAS.

Asimismo, se concluye que el nivel de estudios se asocia de manera significativa con el nivel de prácticas preventivas, observándose una mayor adherencia a conductas seguras en el grupo de licenciadas en enfermería. Aunque ambos grupos participan activamente en la atención directa al paciente, las diferencias identificadas sugieren que la formación académica más avanzada se relaciona con una ejecución más consistente de las normas de bioseguridad, higiene de manos y prevención de infecciones. No obstante, la presencia de prácticas de nivel medio y bajo en ambos grupos indica que la formación inicial, por sí sola, no garantiza un desempeño preventivo óptimo en todos los casos. Un hallazgo central del estudio fue la correlación positiva fuerte entre el nivel de conocimientos y el nivel de prácticas preventivas, lo que permite concluir que el conocimiento constituye un componente clave para la correcta aplicación de medidas de prevención de IAAS. Las enfermeras que demostraron mayores niveles de conocimiento tendieron a ejecutar prácticas más adecuadas, lo que refuerza la importancia de la capacitación continua y la actualización permanente como estrategias fundamentales para fortalecer la seguridad del paciente. Esta relación evidencia que el componente cognitivo y el comportamiento profesional se encuentran estrechamente vinculados en el contexto del cuidado de enfermería.

Finalmente, se concluye que la prevención efectiva de las infecciones asociadas a la atención en salud en hospitales de segundo nivel

requiere un enfoque integral, que considere tanto el nivel de estudios del personal de enfermería como el fortalecimiento continuo de sus conocimientos y prácticas. Los resultados obtenidos aportan evidencia que puede orientar la planificación de programas de capacitación diferenciados, el refuerzo de la supervisión clínica y la implementación de estrategias institucionales que promuevan una cultura de seguridad. En este sentido, el análisis correlacional realizado constituye un aporte académico relevante para la comprensión del desempeño preventivo del personal de enfermería y para la mejora continua de la calidad de la atención en salud.

### **Conclusiones**

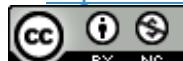
Los resultados del estudio permitieron concluir que existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de estudios del personal de enfermería y el nivel de conocimientos sobre la prevención de infecciones asociadas a la atención en salud en un hospital de segundo nivel. Las licenciadas en enfermería presentaron mayores porcentajes de conocimientos altos en comparación con las auxiliares, lo que evidencia que la formación académica universitaria constituye un factor relevante en la adquisición y comprensión de contenidos vinculados a la seguridad del paciente y al control de infecciones. Esta asociación confirma que el nivel educativo influye de manera positiva en el dominio teórico necesario para la aplicación adecuada de las medidas preventivas frente a las IAAS. Asimismo, se concluye que el nivel de estudios se asocia de manera significativa con el nivel de prácticas preventivas, observándose una mayor adherencia a conductas seguras en el grupo de licenciadas en enfermería. Aunque ambos grupos participan activamente en la atención directa al paciente, las diferencias identificadas sugieren que la formación académica más

avanzada se relaciona con una ejecución más consistente de las normas de bioseguridad, higiene de manos y prevención de infecciones. No obstante, la presencia de prácticas de nivel medio y bajo en ambos grupos indica que la formación inicial, por sí sola, no garantiza un desempeño preventivo óptimo en todos los casos.

Un hallazgo central del estudio fue la correlación positiva fuerte entre el nivel de conocimientos y el nivel de prácticas preventivas, lo que permite concluir que el conocimiento constituye un componente clave para la correcta aplicación de medidas de prevención de IAAS. Las enfermeras que demostraron mayores niveles de conocimiento tendieron a ejecutar prácticas más adecuadas, lo que refuerza la importancia de la capacitación continua y la actualización permanente como estrategias fundamentales para fortalecer la seguridad del paciente. Esta relación evidencia que el componente cognitivo y el comportamiento profesional se encuentran estrechamente vinculados en el contexto del cuidado de enfermería. Finalmente, se concluye que la prevención efectiva de las infecciones asociadas a la atención en salud en hospitales de segundo nivel requiere un enfoque integral, que considere tanto el nivel de estudios del personal de enfermería como el fortalecimiento continuo de sus conocimientos y prácticas. Los resultados obtenidos aportan evidencia que puede orientar la planificación de programas de capacitación diferenciados, el refuerzo de la supervisión clínica y la implementación de estrategias institucionales que promuevan una cultura de seguridad. En este sentido, el análisis correlacional realizado constituye un aporte académico relevante para la comprensión del desempeño preventivo del personal de enfermería y para la mejora continua de la calidad de la atención en salud.

### Referencias Bibliográficas

- Alleganzi, B. (2020). Global infection prevention and control priorities 2018–22: A call for action. *The Lancet Global Health*, 8(12), e1554–e1557.  
[https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30427-8](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30427-8)
- Arias, E. (2024). La higiene de manos del personal de enfermería y su relación con el cuidado del paciente quirúrgico. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinaria*, 8(1).  
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/download/10625/15641/>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2024, February 27). Clinical safety: Hand hygiene for healthcare workers.  
<https://www.cdc.gov/clean-hands/hcp/clinical-safety/index.html>
- Fajardo, K. (2024). Conocimiento sobre higiene de manos en enfermería de hospital público. *Revista CEUS*, 6(3), 49–50.  
<https://doi.org/10.26871/ceus.v6i3.241>
- Fernandez Estrada, M. (2025). Conocimiento y prácticas del personal de enfermería en la identificación temprana, prevención y manejo de infecciones asociadas a la atención de la salud en un hospital de México. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(1), 1438–1453.  
<https://doi.org/10.56712/latam.v6i1.3426>
- Haque, M. (2020). Health care-associated infections – An overview. *Infection and Drug Resistance*, 13, 2321–2333.  
<https://doi.org/10.2147/IDR.S177247>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2025). Boletín epidemiológico: Infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS), período 2022–2023.  
[https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2023/01/boletin\\_iaas\\_2022-2023\\_final.pdf](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2023/01/boletin_iaas_2022-2023_final.pdf)
- Nwosu, N. (2024). Knowledge of hand hygiene and evaluation of hand washing technique among nurses at a teaching hospital in Nigeria. *BMC Nursing*, 23, Article 2519.  
<https://doi.org/10.1186/s12912-024-02519-2>
- Organización Mundial de la Salud. (2022). Global report on infection prevention and control.  
<https://www.who.int/publications/item/9789240051164>
- Organización Mundial de la Salud. (s. f.). Hand hygiene: Infection prevention and control.  
<https://www.who.int/teams/integrated-health-services/infection-prevention-control/hand-hygiene>
- Organización Mundial de la Salud & UNICEF. (2020). Hand hygiene for all: Improving access and behaviour in health care facilities.  
[https://www.unicef.org/media/71776/file/H\\_and-hygiene-for-all-2020.pdf](https://www.unicef.org/media/71776/file/H_and-hygiene-for-all-2020.pdf)
- Sahiledengle, B. (2021). Knowledge and practice of healthcare workers on infection prevention in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, 21, Article 1236.  
<https://doi.org/10.1186/s12889-021-11232-0>
- Tafere, T. (2024). Assessment of knowledge and practice of nurses regarding infection prevention and associated factors at a specialized hospital in Ethiopia. *Frontiers in Public Health*, 11, 1225570.  
<https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1225570>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional. Copyright © Katherine Jouseth Ruiz Rivadeneira, Esthela Carolina Hidalgo Tapia y Luis Martín Arias Pardo.

