



**UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERIA**

**“CONOCIMIENTO Y PREVENCIÓN SOBRE LAS INFECCIONES ASOCIADAS
AL CUIDADO EN EL PERSONAL DE ENFERMERIA”**

Requisito previo para optar por el Título de Licenciado en Enfermería.

Modalidad: Artículo Científico

Autor: Chicaiza Miniguano Robinson Xavier

Tutora: PSC.CLIN. Guadalupe Núñez Sara Verónica

Ambato-Ecuador

Septiembre 2023

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutora del Artículo Científico sobre el tema:

"CONOCIMIENTO Y PREVENCIÓN SOBRE LAS INFECCIONES ASOCIADAS AL CUIDADO EN EL PERSONAL ENFERMERÍA", desarrollado por Chicaiza Miniguano Robinson Xavier estudiante de la Carrera de Enfermería, considero que reúne los requisitos técnicos, científicos y corresponden a lo establecido en las normas legales para el proceso de graduación de la Institución; por lo mencionado autorizo la presentación de la investigación ante el organismo pertinente, para que sea sometido a la evaluación de docentes calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, Septiembre 2023

LA TUTORA

Psc.Cl.Guadalupe Núñez Sara Verónica

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Los criterios emitidos en el Artículo de Revisión “**CONOCIMIENTO Y PREVENCIÓN SOBRE LAS INFECCIONES ASOCIADAS AL CUIDADO EN EL PERSONAL ENFERMERÍA**”, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones, son de autoría y exclusiva responsabilidad de la compareciente, los fundamentos de la investigación se han realizado en base a recopilación bibliográfica y antecedentes investigativos

Ambato, septiembre del 2023

EL AUTOR

Chicaiza Miniguano Robinson Xavier

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Yo, Psic. Clin. Mg Guadalupe Núñez Sara Verónica con CC: 1803046315 en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación **"CONOCIMIENTO Y PREVENCIÓN SOBRE LAS INFECCIONES ASOCIADAS AL CUIDADO EN EL PERSONAL ENFERMERÍA"**, Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Artículo Científico o parte de él, un documento disponible con fines netamente académicos para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo una licencia gratuita e intransferible, así como los derechos patrimoniales de mi Artículo Científico a favor de la Universidad Técnica de Ambato con fines de difusión pública; y se realice su publicación en el repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, siempre y cuando no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora, sirviendo como instrumento legal este documento como fe de mi completo consentimiento.

Ambato, septiembre 2023

LA TUTORA

.....

PscCIGuadalupe Núñez SaraVerónica

CC:1803046315

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Yo, Chicaiza Miniguano Robinson Xavier con CC: 0550255012 en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación **"CONOCIMIENTO Y PREVENCIÓN SOBRE LAS INFECCIONES ASOCIADAS AL CUIDADO EN EL PERSONAL ENFERMERÍA"**, Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Artículo Científico o parte de él, un documento disponible con fines netamente académicos para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo una licencia gratuita e intransferible, así como los derechos patrimoniales de mi Artículo Científico a favor de la Universidad Técnica de Ambato con fines de difusión pública; y se realice su publicación en el repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, siempre y cuando no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora, sirviendo como instrumento legal este documento como fe de mi completo consentimiento.

Ambato, septiembre 2023

EL AUTOR

Chicaiza Miniguano Robinson Xavier

CC:0550255012

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador, aprueban en el informe del Proyecto de Investigación: **“CONOCIMIENTO Y PREVENCIÓN SOBRE LAS INFECCIONES ASOCIADAS AL CUIDADO EN EL PERSONAL ENFERMERÍA”**, de Robinson Xavier Chicaiza Miniguano, estudiante de la Carrera de Enfermería.

Ambato, Septiembre 2023

Parar su constancia firma

.....
Presidente

.....
1er Vocal

.....
2 do Vocal

Constancia de Aprobación

Por medio de la presente se da constancia que el artículo de investigación titulado *Conocimiento y prevención sobre las infecciones asociadas al cuidado en el personal de enfermería* de los autores *Robinson Xavier Chicaiza Miniguano* y *Sara Verónica Guadalupe Núñez*, ha sido aprobado para su publicación la Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, con ISSN en línea: 2789-3855, indexada en Latindex Catálogo 2.0, LatinRev, Livre, REBID, entre otros.

El artículo ha sido evaluado y aprobado mediante el sistema de evaluación por pares de doble ciego (*double-blind peer review*), y la revisión anti plagio vía software de índice de similitud, cumpliendo con los estándares de aprobación establecidos por el Comité Editorial.

Se expide la presente constancia a los 3 días del mes de junio del año 2023.

Podrá verificarse la publicación del artículo accediendo a <https://latam.redilat.org/>



Dr. Anton P. Baron
Editor en Jefe LATAM

Red de Investigadores Latinoamericanos



DEDICATORIA

El presente trabajo de titulación se lo dedico sobre todo a Dios y a mi Madre María, por haberme permitido llegar a este momento tan importante en mi vida y en mi formación profesional.

A mis Hermanos Jimmy y Karina, quienes han sido el pilar fundamental en todo mi recorrido, por siempre demostrarme su cariño y apoyo en todas las decisiones que he tomado sin importar lo que opinen los demás, a pesar de todos los obstáculos gracias a ellos a sido mucho más fácil llegar a la meta, a mis primos, Franklin y Sebastián, que con sus ocurrencias me han ayudado a salir adelante, sin los consejos y apoyo de mi familia esto no hubiera llegado a concretarse sin ellos.

A todas las personas que confiaron en mi y me brindaron palabras de aliento para seguir en mi camino y nos desviarme hasta alcanzar mi meta.

Xavier Chicaiza

AGRADECIMIENTO

Le agradezco infinitamente a Dios por brindarme todos sus dones, principalmente la sabiduría y perseverancia para lograr culminar esta etapa de mi vida y seguir alcanzando las metas, a mis padres que siempre me brindaron su amor y apoyo, gracias por nunca dejarme sola a pesar y no permitir que me rindiera, a mis hermanos, tíos y amigos que me apoyaron de inicio a fin con cada risa, palabras de aliento y apoyo emocional.

También agradezco a la prestigiosa Universidad Técnica de Ambato por abrir el camino hacia mi formación profesional y haberme permitido conocer a varios profesionales de salud que me han brindado sus conocimientos que son y serán beneficiosos en mi profesión.

Para finalizar, agradezco de todo corazón a Psc. Cl. Sara Verónica Guadalupe Núñez, que con su paciencia y conocimiento me colaboró en todo mi proceso de titulación para lograr culminar esta fase exitosamente.

Xavier Chicaiza

CONOCIMIENTO Y PREVENCIÓN SOBRE LAS INFECCIONES ASOCIADAS AL CUIDADO EN EL PERSONAL ENFERMERÍA

RESUMEN

Las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria constituyen un grave problema de salud pública a nivel mundial y local por su elevada morbi-mortalidad. Objetivo: medir el conocimiento y prevención sobre las infecciones asociadas al cuidado en el personal de enfermería del área de emergencia. Metodología: estudio de enfoque cuantitativo, descriptiva, correlacional, aplicado a una muestra de 25 profesionales de enfermería del área de Emergencia de una institución del sector público de la provincia de Pastaza, a quienes se les aplicó una encuesta constituida por 12 preguntas para abordar el conocimiento sobre IAAS y 20 sobre medidas preventivas. Resultados: el nivel de conocimiento general sobre IAAS fue alto en el 72% de los profesionales de enfermería del área de emergencia y medio respecto a medidas preventivas en el 68%. Conclusión: el nivel de conocimiento sobre las IAAS en el personal de enfermería fue alto y respecto a las medidas de prevención medio, además existe una correlación positiva entre el conocimiento y las medidas preventivas de IAAS.

PALABRAS CLAVES: INFECCIÓN HOSPITALARIA, CONOCIMIENTO, PERSONAL DE ENFERMERÍA.

ABSTRACT

Healthcare-associated infections constitute a serious public health problem worldwide and locally due to their high morbidity and mortality. Objective: to measure knowledge and prevention of care-associated infections in nursing staff in the emergency area. Methodology: study with a quantitative, descriptive, correlational approach, applied to a sample of 25 nursing professionals from the Emergency area of a public sector institution in the province of Pastaza, to whom a survey consisting of 12 questions was applied to address the problem. knowledge about HAIs and 20 about preventive measures. Results: the level of general knowledge about HAIs was high in 72% of nursing professionals in the emergency area and medium regarding preventive measures in 68%. Conclusion: the level of knowledge about HAI in the nursing staff was high and with respect to prevention measures it was medium, in addition there is a positive correlation between knowledge and HAI preventive measures.

KEYWORDS: CROSS INFECTION, KNOWLEDGE, NURSING STAFF.

1. INTRODUCCIÓN

La presente investigación aborda el conocimiento y prevención de infecciones asociadas a la atención de salud IAAS porque constituyen uno de los problemas más grandes a nivel asistencial puesto que ninguna institución, ni país puede afirmar que lo ha resuelto. De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (2015), las IAAS afectan aproximadamente al 15% de los pacientes ingresados a los hospitales y al 34% de los pacientes en unidades críticas en países en desarrollo y se presentan tanto en países desarrollados como en naciones en desarrollo; donde aproximadamente cada día 1,4 millones de pacientes adquieren una infección de este tipo, las cifras globales de incidencia oscilan entre 4 y 9 casos por cada 100 ingresos hospitalarios (Álvarez, 2017).

Según reportes de varios países, entre un 5 y 10% de los pacientes hospitalizados en Europa y Norteamérica son afectados por las IAAS, la máxima frecuencia se ha notificado en hospitales de las regiones del Mediterráneo oriental, pero en regiones como Asia, América Latina y África subsahariana las cifras son alarmantes al sobrepasar el 40% de los casos de hospitalización e incluso en Latinoamérica se reconoce que entre el 5 al 12% de los pacientes hospitalizados son poseedores de una infección que no estaba presente al momento del ingreso hospitalario (González, Noriega, Escariz, & Mederos, 2019).

De acuerdo a un estudio realizado en algunos países de América Latina (Brasil, Colombia, México y Venezuela), el promedio de IAAS fue del 11,50%, siendo Venezuela el país con mayor proporción y Brasil el de menor, la neumonía fue la IAAS más frecuente con datos microbiológicos positivos en el 48,6% de los casos, la infección del sitio quirúrgico fue la segunda más prevalente seguida de la infección del tracto urinario, de las cuales el 80,6% tuvo confirmación microbiológica, la cuarta IAAS fueron las infecciones del torrente sanguíneo de las cuales el 34,5% se originó en un catéter vascular central y la quinta correspondió a la infección del sistema gastrointestinal (Huerta et al., 2019).

En Ecuador hay 50 hospitales de reporte obligatorio de IAAS y la neumonía asociada al ventilador es el evento con mayor número de casos reportados, siendo los hospitales generales los que reportan mayor densidad de incidencia (11.18/1000 días de exposición), en el caso de la infección del torrente sanguíneo asociado al catéter venoso central y de infecciones del tracto urinario asociado al catéter urinario permanente, la mayor densidad de incidencia se presenta en instituciones de salud especializadas (4.7 por cada 1000 días de exposición al dispositivo invasivo respectivamente) (Llumiñana, 2021).

De ahí que, surgió la necesidad de abordar el tema a partir de la siguiente pregunta de investigación ¿Existe relación entre el conocimiento y la prevención sobre infecciones asociadas al cuidado en el personal de enfermería del área de emergencia?, pues de acuerdo a investigaciones como la de Hernández et al (2019), la falta de conocimiento sobre las infecciones asociadas a la atención en salud lleva a actitudes y prácticas correctas de prevención y consecuentemente a que este tipo de infecciones se presenten.

Lo expuesto se apoya en el estudio de Yagui et al (2021) en el que se encontró que existe un bajo nivel de conocimiento sobre IAAS lo cual se tradujo en prácticas inadecuadas sobre medidas de prevención de las mismas. De igual forma, Guevara et al (2018) tras evaluar el conocimiento sobre IAAS y su prevención, encontraron que el personal maneja conceptos básicos sobre precauciones estándar pero no sobre aspectos básicos de las IAAS, ni higiene de manos donde el desempeño fue insuficiente lo cual constituye un obstáculo en la prevención de las infecciones intrahospitalarias y actúa como un factor de riesgo para la producción de este tipo de infecciones.

En la investigación de Villafañe et al (2018) que tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento y aplicación de medidas preventivas sobre infecciones asociadas a la atención de salud en un hospital de Cartagena, encontró un nivel de conocimiento bueno en el 59,8% de los participantes lo que se tradujo en que siempre tienen precauciones para evitar la aparición de infecciones asociadas a la atención de salud.

En esta misma línea de argumentación, Asfaw (2021) mediante regresión logística bivariada y multivariada reportaron que más del 50% del personal de enfermería tenían buenos conocimientos

y que el 48,6% tenían buenas prácticas en prevención de infecciones adquiridas en el hospital, lo cual deja claro que el nivel de conocimiento se refleja en una práctica más segura, pero en la cual se ven inmersos factores como la formación académica y la experiencia laboral.

Pero contrario a lo expuesto, la evidencia investigativa también sugiere que, un buen conocimiento con una actitud comprensiva sobre la prevención de las IRAS no siempre se traduce en prácticas prudentes debido a la existencia de factores independientes hacia la prevención porque esta tiene un componente cognitivo y práctico (Bayleyeg et al., 2021).

Bajo este contexto se planteó el desarrollo de la presente investigación con el objetivo de medir el conocimiento y prevención sobre las infecciones asociadas al cuidado en el personal de enfermería del área de emergencia.

2 FUNDAMENTO TEÓRICO

Infecciones asociadas a la atención de salud

Las infecciones asociadas a la atención de salud, pueden definirse como una infección localizada o sistémica que se desencadena a partir de una reacción adversa a la presencia de uno o varios agentes infecciosos o sus toxinas, sin que haya evidencia de su presencia previa a la admisión en el centro asistencial, por cuanto se asume que una infección corresponde a una IAAS si se manifiesta al menos 48 horas después de la admisión (Ramos et al., 2022).

Las IAAS también pueden conceptualizarse como cualquier enfermedad microbiológica o clínica que adquieren los pacientes y/o el personal de salud como consecuencia del ingreso hospitalario o sus labores respectivamente y surgen en los primeros tres días de hospitalización o hasta dos días de haber recibido el alta (Poveda et al., 2022).

Los organismos que son frecuentemente involucrados en infecciones adquiridas en el hospital incluyen *Streptococcus* spp., *Acinetobacter* spp., enterococos, *Pseudomonas aeruginosa*, estafilococos coagulasa negativos, *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus*, *Legionella* y Enterobacterias, microorganismos que pueden diseminarse y transferirse de persona a persona, a través del entorno, agua, alimentos o contacto con elementos y superficies compartidas (Maitanni & Anise, 2021).

2.1 Patógenos implicados en las IAAS

Para Ahmed, Kanwal & Mehboob (2017) los patógenos responsables de las infecciones intrahospitalarias son bacterias, virus y parásitos fúngicos, microorganismos que varían según las diferentes poblaciones de pacientes, las instalaciones médicas e incluso las diferencias en el entorno en el que se brinda la atención. Entre las más comunes están:

Bacterias: son los patógenos más comunes responsables de las infecciones intrahospitalarias, algunos pertenecen a la flora natural del paciente y causan infección solo cuando el sistema inmunitario del paciente se vuelve propenso a las infecciones. En este grupo se incluyen: *Acinetobacter*, *B. fragilis*, *C. difficile*, enterobacterias.

Virus: los virus son una causa importante de infección a nivel asistencial, se pueden transmitir por vía mano-boca, vía respiratoria y vía fecal-oral. Entre los virus más comunes están: hepatitis B y C, influenza, VIH, rotavirus, herpes simple.

Parásitos fúngicos: actúan como patógenos oportunistas que causan infecciones nosocomiales en individuos inmunocomprometidos. Los más comunes son: *Aspergillus* spp, *Candida albicans*, *Cryptococcus neoformans* (Ahmed, Kanwal, & Mehboob, 2017).

2.2 Factores asociados a las IAAS

Para Perozo, Castellano & Gómez (2020) el apareamiento de las IAAS tiene relación con los llamados factores de riesgo, entre los que se destacan el agente etiológico, la vía de transmisión y las condiciones del hospedador; respecto al agente etiológico sobresalen características como inefectividad, patogenicidad y virulencia, patrones de sensibilidad o resistencia a microbianos. En torno a las vías de transmisión, se ha identificado en la mayoría de casos al personal encargado de los pacientes como reservorio y/o vector de brotes y epidemias de IAAS, dado que las técnicas y procedimientos rutinarios (cateterismo, sondaje, intubación, etc.), así como la vigilancia de la terapia farmacológica y técnicas de asepsia y antisepsia en toda asistencia se convierten en factores claves para el desarrollo o no de las IAAS. Finalmente, en cuanto a las condiciones del hospedador se reconocen al estado inmunológico y nutricional, el estrés, la edad, sexo, días de hospitalización y la enfermedad/condición que fue motivo de ingreso.

2.2 Modos de transmisión de las IAAS

Los patógenos asociados con la infección asociada a la atención médica pueden tener diferentes vías de transmisión, la más común es a través del contacto, por lo que los organismos se transmiten por contacto directo o indirecto. Los microorganismos comunes que pueden transmitirse a través del contacto son bacterias resistentes a múltiples fármacos, como MRSA, organismos gramnegativos productores de ESBL, VRE, *C. difficile* y rotavirus. La transmisión por gotitas puede ocurrir cuando los microorganismos se transmiten desde el tracto respiratorio por gotitas grandes (más de 5 micrones) y viajan menos de 3 pies, los ejemplos de patógenos infecciosos que se transmiten a través de la ruta de las gotitas incluyen influenza, Bordetella pertussis y Neisseria meningitidis. La transmisión aérea involucra la transmisión de organismos desde el tracto respiratorio por pequeñas gotas (menos de 5 micrones) que viajan largas distancias, la varicela, la tuberculosis, el sarampión y el nuevo virus SARS-COV-2 se transmiten por esta vía (Sikora & Zahra, 2022).

2.3 Evaluación de las IAAS

Es importante obtener detalles completos de la historia clínica y realizar un examen físico completo para determinar si la infección se adquirió antes del ingreso o si se trata de una infección adquirida en el hospital; datos importantes de la historia, como fiebre subjetiva, escalofríos y sudores nocturnos, pueden indicar que la infección no se adquirió en el hospital, sin embargo, síntomas infecciosos comunes como fiebre, escalofríos, estado mental alterado, tos productiva, dificultad para respirar, palpitaciones, dolor abdominal, dolor en el costado, dolor suprapúbico, poliuria, disuria y diarrea pueden ser indicativos de que esta fue adquirida al ser signos de respuesta inflamatoria sistémica o sepsis, por cuanto, se verán también inmersas alteraciones como hipotermia o hipertermia, taquipnea, taquicardia e hipotensión. De ahí que, es esencial el examen de dispositivos externos como traqueostomías, tubos endotraqueales, catéteres de Foley, líneas intravasculares, bombas de insulina y marcapasos/desfibriladores, en cuanto a su ubicación, duración y configuración (Monegro, Muppidi, & Regunath, 2022).

2.4 Principales tipos de IAAS

Las IAAS se consideran como condiciones adversas por las cuales puede cursar el paciente durante su hospitalización, atención ambulatoria o posterior a una cirugía y entre las más comunes están; las neumonías asociadas al ventilador, infección de vías urinarias, infecciones del torrente sanguíneo y las infecciones del sitio quirúrgico, las cuales se encuentran fuertemente asociadas a altas tasas de morbilidad y mortalidad (Reinoso et al., 2022).

2.5 Medidas de control y prevención de las IAAS

Frente a la alta incidencia de IAAS, se han propuesto varias medidas de prevención entre las cuales constan; a nivel institucional, identificar los determinantes de la carga asociadas a las IAAS, protocolizar procedimientos médicos y de enfermería para procedimientos específicos, limpieza, desinfección y ventilación de áreas comunes, a nivel personal, los profesionales deben asumir medidas básicas de bioseguridad, identificar factores de riesgo, lavado de manos, desinfectar elementos de uso común, usar material desechable o estéril y a nivel del paciente, proporcionar información adecuada, real y oportuna sobre los riesgos de estas infecciones (Sandoval, Castillo, & Fupuy, 2020).

Para Zhang et al., (2022) las medidas de prevención y control de las IAAS implican:

Actualización del sistema de aprendizaje: se requiere que se implemente una capacitación específica entre el personal en función de sus requerimientos en el puesto de trabajo.

Fortalecimiento del sistema de capacitación: se debe manejar un programa de capacitación estandarizada que incluya el entrenamiento de habilidades y procedimientos apropiados como: higiene de manos, uso de mascarilla, uso y desecho de ropa de protección, además de contenidos básicos sobre enfermedades infecciosas, etiología y medidas preventivas.

Organización adecuada de la mano de obra y recursos: se deben movilizar activamente recursos para cumplir con los requisitos de varios puestos y garantizar el suministro de estos en todo momento.

Mejora del sistema de supervisión y gestión: se debe establecer estándares de evaluación objetivos y mejorar el sistema de evaluación para fortalecer la supervisión y gestión del personal de logística.

3 PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Tipo de estudio

El estudio estuvo enmarcado en el enfoque cuantitativo, el cual se centra fundamentalmente en los aspectos observables y susceptibles a cuantificación a través de pruebas estadísticas para el análisis de datos (Polanía et al., 2020). Además de ser una forma estructurada de recopilar y analizar los datos obtenidos de distintas fuentes lo que implica el uso de herramientas informáticas, estadísticas y matemáticas para obtener resultados concluyentes y objetivos (Neill & Cortez, 2017).

De ahí que, la presente investigación tuvo un enfoque cuantitativo porque se hizo un manejo estadístico de los datos recogidos en torno a los conocimientos y la prevención de IAAS.

La investigación fue de tipo descriptiva porque “refiere e interpreta minuciosamente en tiempo, lugar y persona, los eventos observados, condiciones existentes, prácticas que prevalecen, puntos de vista o actitudes, procesos, efectos o tendencias” (Babativa, 2017, p. 51). Según, Ñaupas et al (2014), el objetivo de la investigación descriptiva es recopilar datos e información sobre las características, propiedades, aspectos o dimensiones, clasificación de los objetos, personas y agentes de los procesos naturales o sociales, con los cuales se podrá responder a preguntas concernientes a la situación corriente de los sujetos del estudio. En el caso particular, la investigación descriptiva permitió recopilar información respecto al conocimiento sobre infecciones intrahospitalarias (generalidades, factores condicionantes, medios de transmisión) así como sobre la prevención de las mismas, a nivel primario, secundario y terciario.

Finalmente, fue de tipo correlacional porque se miden las variables que se pretende ver si están o no relacionadas en los mismos sujetos para responder a preguntas de investigación (Hernández, 2017). De acuerdo con Guillén, Sánchez & Begazo (2020) los estudios correlacionales permiten evaluar el grado de asociación entre las variables, primero miden cada una de ellas (presuntamente relacionadas), las describen, después cuantifican y analizan la vinculación. La presente investigación, fue correlacional porque tuvo el propósito de demostrar la relación entre los conocimientos y la prevención sobre las infecciones asociadas al cuidado en el personal de enfermería del área de emergencia.

3.2 Población y Muestra

El estudio se realizó en el área de emergencias, de una institución del sector público de la provincia de Pastaza. La muestra estuvo constituida por 25 profesionales de enfermería del área de Emergencia.

La selección de la muestra fue de tipo intencional y estuvo basada en los siguientes criterios de inclusión: profesionales de enfermería que se encuentren laborando activamente en el área de emergencias, que estén en turno durante el periodo de recolección de datos y que firmen el consentimiento informado. Por otro lado, fueron excluidos los profesionales de enfermería que no respondieron la totalidad del instrumento o que emitieron respuestas contradictorias.

3.3 Técnicas de recolección de información

La técnica de recolección de información fue la encuesta, que fue tomada de la investigación de Bedón (2022) que tiene una confiabilidad alta; 0,730 en variable conocimiento y 0,936 en prevención de infecciones intrahospitalarias.

La encuesta constó de un cuestionario de 12 preguntas sobre conocimiento de IAAS y en ella se abordaron las generalidades (pregunta 4,5), factores condicionantes (6,7, 8, 9), medios de transmisión (10, 11, 12, 13, 14, 15), mientras que la variable prevención, constó de 20 preguntas respecto a prevención primaria (1-10), prevención secundaria (11- 16) y prevención terciaria (17-20).

Para la interpretación de los resultados respecto a la variable conocimiento de infecciones intrahospitalarias se consideraron los siguientes rangos:

Tabla 1. Niveles y rangos de conocimiento de IAAS

Nivel de conocimiento	Generalidades	Factores condicionantes	Medios de transmisión	Global
Bajo	0	0-1	0-2	0-4
Medio	1	2-3	3-4	5-8
Alto	2	4	5-6	9-12

Fuente: Bedón (2022)

Respecto a la prevención de IAAS se consideró:

Tabla 2. Niveles y rangos de prevención de IAAS

Nivel de prevención	P. primaria	P. secundaria	P. terciaria	Global
Bajo	10-23	6-14	4-9	20-46
Medio	24-37	15-22	10-15	47-73
Alto	38-50	23-30	16-20	74-100

Fuente: Bedón (2022)

Para el análisis de los datos se utilizó la estadística descriptiva, utilizando el programa estadístico SPSS versión 2,0. La variable conocimientos, así como prevención fueron valoradas por separado y posteriormente fueron correlacionadas a través del coeficiente de Pearson considerando un nivel de significancia de 0,05.

3.4 Aspectos éticos

Como aspectos éticos de la investigación, se consideró la declaración de Helsinki para investigaciones médicas con seres humanos que sirve para promover y asegurar el respeto por los participantes protegiendo sus derechos individuales, por cuanto los datos fueron recogidos previo consentimiento informado y utilizados con fines estrictamente académicos (Asociación Médica Mundial, 2017).

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados

La muestra de estudio estuvo conformada por un total de 25 profesionales de enfermería del Área de Emergencia, de los cuales se observó un mayor predominio del género femenino (88%) sobre el masculino (12%). Respecto a la edad, el 76% tiene entre 24 y 28 años y el 24% entre 30 y 34 años. En torno a los años dentro del área de emergencia, el 40% tiene menos de 1 año, 40% entre 1 y 5 años, mientras que el 20% más de 5 años de servicio (Tabla 3).

Tabla 3. Información demográfica y laboral

Género	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	3	12%
Femenino	22	88%
Edad		
24-28 años	19	76%
30-34 años	6	24%
Tiempo de servicio		
Menor a 1 año	10	40%
Entre 1 y 5 años	10	40%
Más de 5 años	5	20%

Fuente: Encuesta

4.2 Conocimiento de IAAS

Dimensión 1: Generalidades

En la dimensión generalidades sobre IAAS, el nivel de conocimiento alcanzado por el 100% (n=25) de los profesionales de enfermería fue alto porque pudieron definir claramente las IAAS y el sitio donde se da (Tabla 4).

Tabla 4. Generalidades

<u>Niveles</u>	<u>Frecuencia</u>	<u>Porcentaje</u>
Alto	25	100,0

Fuente: Encuesta

Dimensión 2: Factores condicionantes

En la dimensión factores condicionantes, el nivel de conocimiento alcanzado por el 64% (n=16) de los profesionales de enfermería fue alto, mientras que medio en el 36% (n=9), con lo cual se asume que la mayoría presentó un nivel adecuado de conocimiento respecto a la forma de propagación de enfermedades infectocontagiosas, vía de contagio y transmisión de microorganismos (Tabla 5).

Tabla 5. Factores condicionantes

<u>Niveles</u>	<u>Frecuencia</u>	<u>Porcentaje</u>
Alto	16	64,0
Medio	9	36,0
Total	25	100,0

Fuente: Encuesta

Dimensión 3: Medios de transmisión

En la tercera dimensión que respecta a los medios de transmisión de IAAS el conocimiento fue medio en el 64% (n=16) de los profesionales de enfermería, mientras que en el 32% (n=8) fue alto y en el 4% (n=1) bajo, con lo cual se asume que el nivel de conocimiento es apropiado en la mayoría de profesionales quienes tiene claro que los microorganismos patógenos pueden transmitirse por contacto, gotas y aire (Tabla 6).

Tabla 6. Medios de transmisión

<u>Niveles</u>	<u>Frecuencia</u>	<u>Porcentaje</u>
Alto	8	32,0
Bajo	1	4,0
Medio	16	64,0
Total	25	100,0

Fuente: Encuesta

Conocimiento de IAAS global

El conocimiento global sobre IAAS (generalidades, factores condicionantes y medios de transmisión) que posee el personal de enfermería del área de emergencia fue alto en el 72% (n=18) y medio en el 28% (n=7) (Tabla 7).

Tabla 7. Conocimiento general de IAAS

<u>Niveles</u>	<u>Frecuencia</u>	<u>Porcentaje</u>
Medio	7	28,0
Alto	18	72,0
Total	25	100,0

Fuente: Encuesta

4.3 Prevención de IAAS

Dimensión 1. Prevención primaria

Respecto a la prevención primaria, el conocimiento fue medio en el 76% (n=19) de los profesionales de enfermería, en el 20%(n=5) fue alto y tan solo en el 4%(n=1) fue bajo, lo cual se traduce en un manejo adecuado de medidas básicas para evitar infecciones tales como el lavado de manos, normas de bioseguridad, equipo de protección y manejo de desechos (Tabla 8).

Tabla 8. Prevención primaria

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Alto	5	20,0
Bajo	1	4,0
Medio	19	76,0
Total	25	100,0

Fuente: Encuesta

Dimensión 2. Prevención secundaria

En torno a la prevención secundaria, el nivel de conocimiento fue medio en el 88%(n=22) de los profesionales del área de emergencia y alto en el 12% (n=3), lo cual denota una un buen manejo de los pacientes infectados o con sospecha de ello (Tabla 9).

Tabla 9. Prevención secundaria

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Alto	3	12,0
Medio	22	88,0
Total	25	100,0

Fuente: Encuesta

Dimensión 3: Prevención terciaria

En cuanto a prevención terciaria, el conocimiento fue alto en el 48% (n=12) de los profesionales, pero en la misma proporción se observó un conocimiento medio (48%), y tan solo en el 4%(n=1) fue bajo. Esto se expresa en un buen manejo de situaciones problemáticas.

Tabla 9. Prevención terciaria

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Alto	12	48,0
Bajo	1	4,0
Medio	12	48,0
Total	25	100,0

Fuente: Encuesta

Prevención de IAAS global

El nivel de prevención general, fue medio en el 68% (n=17) de los profesionales de enfermería y alto en el 32%(n=8) de ellos. Por lo tanto, de manera general existe un buen manejo de la prevención de IAAS dentro del área de emergencias (Tabla 10).

Tabla 10. Prevención general IAAS

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Medio	17	68,0
Alto	8	32,0
Total	25	100,0

Fuente: Encuesta

4.4 Correlación de variables

Conforme al coeficiente de Pearson existe correlación entre las variables conocimiento sobre IAAS y prevención de las mismas, debido a que el valor de significancia ($p=0.033$) es menor a 0,05. El nivel de correlación entre las variables fue moderada (0,428*). Por lo tanto, a mayor nivel de conocimiento mayor nivel de prevención de infecciones asociadas a la atención de salud.

Tabla 11. Correlación conocimiento y prevención IAAS

		Infección	Prevención
Conocimiento Infección	Correlación de Pearson	1	,428*
	Sig. (bilateral)		,033
	N	25	25
Conocimiento prevención	Correlación de Pearson	,428*	1
	Sig. (bilateral)	,033	
	N	25	25

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

4.2 Discusión

El presente estudio tuvo como objetivo central, medir el conocimiento y prevención sobre las infecciones asociadas al cuidado, en el personal de enfermería del área de emergencia y donde se encontró un nivel alto de conocimiento sobre IAAS en el 72% y un buen nivel (medio) de prevención (68% medio y 32% alto). Estos hallazgos son comparables con otros estudios realizados en diferentes partes del mundo. Así por ejemplo, en un estudio desarrollado en Colombia por Villafañe et al (2018) se encontró que el 98,9% del personal encuestado tuvo un nivel de conocimiento adecuado y que el 59,8% siempre utilizó medidas preventivas con respecto a las infecciones asociadas a la atención asistencias

De igual forma en el estudio de Bayleyegn, Mehari, Damtie, & Negash (2021) desarrollado en un Hospital Especializado Integral de la Universidad de Gondar en el noreste de Etiopía, en una muestra de 236 participantes encontró que el 90% de los participantes tenían buen conocimiento y de prevención de las infecciones adquiridas en el hospital (57,2%).

Con base en estos resultados afines a los del actual estudio, demuestran que gran parte de los profesionales sanitarios presenta un buen nivel de conocimiento y prevención sobre infecciones intrahospitalarias, lo cual resulta positivo porque el dominio sobre las IAAS es predictor de buenas prácticas preventivas.

En este punto es destacable mencionar que, si bien los resultados demostraron que gran parte de los profesionales domina aspectos básicos de las IAAS y sus medidas preventivas, la frecuencia de conocimiento entre los estudios presentados fue variante, lo cual puede deberse a diferencias en la composición de la muestra, área hospitalaria, la inestabilidad del personal capacitado en el momento de la aplicación de los instrumentos, así como las diferencias en la preparación profesional.

La evidencia reportada hasta este punto podría sugerir que los profesionales conocen y aplican medidas preventivas frente a IAAS, sin embargo, gran parte de estudios analizados contradicen estos hechos. En el estudio de Asfaw (2021) realizado al norte de Etiopía, se encontró que solo el 52,5% del personal de enfermería, tenían buenos conocimientos sobre las infecciones intrahospitalarias y de igual forma que solo el 48,6% tenían buenas prácticas en prevención de las mismas, lo cual se consideró inadecuado y preocupante porque ello representa un peligro para la seguridad del paciente, de los profesionales y de la misma comunidad.

En esta misma línea de argumentación, Guevara et al., (2018) tras su estudio desarrollado en Venezuela encontró que solo el 54,17% de las enfermeras alcanzaron un conocimiento propicio sobre infecciones intrahospitalarias por cuanto exponen que la mayoría de profesionales de la salud entre ellos, los de enfermería, maneja conceptos básicos de IAAS y no las conoce a fondo, aspecto que podría perjudicar la aplicación de medidas preventivas adecuadas y oportunas.

De manera similar, en una investigación cubana desarrollada por Hernández et al., (2019) refiere que existe falta de conocimiento sobre las infecciones asociadas a la atención en salud en el personal sanitario, así como en el ejercicio de actitudes y prácticas destinadas a la prevención, pues solo el 13% acertó sobre las IAAS y su modo de transmisión.

Lo expuesto por los autores, Guevara et al., (2018) y Hernández et al., (2019) también se sustenta en los resultados del estudio de Yagui et al., (2021) desarrollado en Perú, en el que se encontró que el 83% del personal demostró poco conocimiento sobre IAAS y el 68,4% mostró prácticas deficientes de prevención en este tipo de infecciones.

Hallazgos que dejan entrever que tanto el conocimiento como las medidas de prevención de IAAS difieren entre uno y otro contexto por cuanto debe llegar a replantearse el reforzamiento de algunos temas vinculados al control de infecciones, incluso en el presente estudio donde si bien se encontró un buen nivel de conocimiento sobre IAAS en la mayoría de profesionales, este fue menor al correspondiente a medidas preventivas, lo cual llama poderosamente la atención porque demuestra que no siempre tener un buen nivel de conocimiento lleva a que las medidas de prevención se apliquen en la misma proporción porque en estas intervienen factores organizacionales, económicos, actitudinales y entre otros que deben analizarse.

5. CONCLUSIÓN

La evidencia generada en el presente estudio permite concluir que, el nivel de conocimiento general sobre IAAS es adecuado porque se reportó en nivel alto en el 72% de los profesionales de enfermería del área de emergencia, respecto a generalidades, el 100% alcanzó un nivel de conocimiento alto, en factores condicionantes el 64% un nivel alto y 36% medio y finalmente, en medios de transmisión, el 64% alcanzo un nivel medio, 32% alto y 4% bajo.

Respecto a las medidas de prevención de infecciones asociadas a la atención de salud, el nivel de conocimiento general fue bueno porque en el 68% del personal de enfermería fue medio y en el 32% alto, en cuanto a la prevención primaria y secundaria el conocimiento fue medio (76% y 88% respectivamente) y en la prevención terciaria fue alto (48%) y medio (48%).

El nivel de conocimiento sobre las IAAS en el personal de enfermería fue alto y respecto a las medidas de prevención medio, lo cual sugiere que la práctica preventiva es adecuada pero amerita ser mejorada para alcanzar niveles óptimos, pues a través del coeficiente de Pearson se demostró que el nivel de conocimiento sobre infecciones asociadas a la atención de salud se correlaciona con las medidas preventivas, por tanto a mayor conocimiento mejor prevención.

Entre las principales limitaciones de la presente investigación, se señala la medición de las prácticas que no fue de manera directa (observación) sino a través de un cuestionario, dadas las complicaciones logísticas que ello implicaba dentro del área de emergencias que es una de las más críticas por la cantidad de personas y complejidad de condiciones que se atienden diariamente. Esto lleva a plantear la necesidad de que en futuras líneas de investigación se aborde la parte práctica de las IAAS para poder conocer con mayor exactitud la relación entre la parte cognitiva y pericias preventivas.

Además de ello, se sugiere que a futuro se desarrollen estudios donde se explore e identifique la presencia de contenidos temáticos en los planes formativos de los profesionales de la salud a nivel laboral, sobre todo respecto a medidas de prevención de IAAS, para detectar fortalezas y debilidades pues esto permitirá sensibilizar a las autoridades de las organizaciones sobre la importancia de reforzar aspectos sobre el control de infecciones asociadas a la atención de salud.

REFERENCIAS

- Ahmed, H., Kanwal, F., & Mehboob, R. (2017). Nosocomial infections: Epidemiology, prevention, control and surveillance. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*, 478-482. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2221169116309509>.
- Álvarez, L. (2017). Prevalencia y factores asociados a las infecciones asociadas a la atención en salud en pacientes ingresados en una unidad de cuidados intensivos. Neiva 2016-2017. *Biociencias*, 15(2), 75-88. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/06/1247689/7352-texto-del-articulo-18791-1-10-20210408.pdf>.
- Asfaw, N. (2021). Knowledge and practice of nurses towards prevention of hospital acquired infections and its associated factors. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 1-5. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214139121000561>.
- Asociación Médica Mundial. (21 de Marzo de 2017). *Declaración de Helsinki de la AMM. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos*. Obtenido de <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
- Babativa, C. (2017). *Investigación cuantitativa*. Bogotá: Fundación Universitaria del Área Andina.
- Bayleyegn, B., Mehari, A., Damtie, D., & Negash, M. (2021). Knowledge, Attitude and Practice on Hospital-Acquired Infection Prevention and Associated Factors Among Healthcare Workers at University of Gondar Comprehensive Specialized Hospital, Northwest Ethiopia. *Infect Drug Resist.*, 259-266. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7850400/>.

- Bedón, A. (2022). *Conocimientos y prevención sobre infecciones intrahospitalarias en el personal de enfermería del área de emergencia del hospital Guillermo Almenara, 2021*. Lima: Universidad César Vallejo.
- González, J., Noriega, D., Escariz, L., & Mederos, K. (2019). Incidencia de factores de riesgo en infecciones asociadas a la atención de salud en pacientes críticos. *Revista San Gregorio*, 31(19), 111-117. Disponible en: <https://revista.sangregorio.edu.ec/index.php/REVISTASANGREGORIO/article/view/862>.
- Guevara, A., Cuesta, C., Hernández, M., Tedesco, R., & Gascón, C. (2018). Conocimiento sobre infecciones asociadas a la atención sanitaria en docentes de una universidad venezolana. *Investigación en educación médica*, 45-54. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v7n28/2007-5057-iem-7-28-45.pdf>.
- Guillén, O., Sánchez, M., & Begazo, L. (2020). *Pasos para elaborar una tesis de tipo correlacional*. Lima: Biblioteca Nacional del Perú.
- Hernández Sampieri, R. (2017). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.
- Hernández, C., González, A., González, I., & De la Cruz, R. (2019). Conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con las infecciones intrahospitalarias en Nicaragua. *Revista Información Científica*, 17-28. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ric/v98n1/1028-9933-ric-98-01-17.pdf>.
- Huerta, R., Bragab, L., H, D., García, L., Guzmán, M., Valderrama, S., . . . Morfin, R. (2019). Prevalencia puntual de un día de infecciones asociadas a la atención de la salud y uso de antimicrobianos en cuatro países de América Latina. *Revista Internacional de Enfermedades Infecciosas*, 86(19), 157-166. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1201971219302619>.
- León, M., García, C., Loza, S., Serrano, L., Romero, L., Tanus, J., & Flores, R. (2017). Infecciones asociadas a la atención de la salud: tratamiento antibiótico empírico apropiado. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 55(4), 383-388. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/4577/457755452011/html/>.
- Llumiquire, J. (2021). Prevalencia de infecciones asociadas a cuidados de salud y mortalidad de pacientes con COVID-19. *Vozandes*, 32(2), 15-20. Disponible en: https://revistamedicavozandes.com/wp-content/uploads/2022/01/03_AO_01.pdf.
- Maitanni, J., & Anise, I. (2021). Knowledge and Preventive Practices of Nosocomial Infections among Health Workers in Two Selected Tertiary Hospitals in Ogun State . *International Journal of Caring Sciences*, 174-184. Disponible en: https://www.internationaljournalofcaringsciences.org/docs/19_maitanmioriginal_14_1.pdf.
- Monegro, A., Muppidi, V., & Regunath, H. (2022). *Hospital Acquired Infections*. StatPearls. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441857/>.
- Neill, D., & Cortez, L. (2017). *Procesos y fundamentos de la investigación científica*. Machala: Redes.
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E., & Villagómez, A. (2014). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. Bogotá : Ediciones de la U.
- Organización Panamericana de la Salud . (2015). Obtenido de Las infecciones asociadas a la atención de salud e higiene de las manos:

https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10788:2015-infections-associated-to-health-care-and-hand-hygiene&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0

- Perozo, A., Castellano, M., & Gómez, L. (2020). Infecciones asociadas a la atención en salud . *Enfermería Investiga*, 46-61. Disponible en: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/877>.
- Polanía, C., Cardona, F., Castañeda, G., Vargas, I., Calvache, O., & Abanto, W. (2020). *Metodología de Investigación Cuantitativa & Cualitativa. Aspectos conceptuales y prácticos para la aplicación en niveles de educación superior*. Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho.
- Poveda, A., Villareal, D., Baque, R., & Villarreal, J. (2022). Factores de riesgo de infecciones intrahospitalarias y medidas de prevención del personal de enfermería. *Revista UNESUM-Ciencias*, 50-56. Disponible en: <https://revistas.unesum.edu.ec/index.php/unesumciencias/article/view/526/615>.
- Ramos, J., Tomás, L., Tomás, A., & Fiallos, T. (2022). Infecciones Asociadas Atención en Salud. Artículo de Revisión. *Dom. Cien*, 7(2), 811-823. Disponible en: <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2677>.
- Reinoso, J., Rojas, M., Cherez, L., & Guale, L. (2022). Infecciones asociadas a la atención en salud:. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 5899-5915. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/3849/5842>.
- Sandoval, D., Castillo, C., & Fupuy, J. (2020). La responsabilidad del médico en la propagación de infecciones nosocomiales. *Revista Medica Herediana*, 141-142. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2020000200141.
- Sikora, A., & Zahra, F. (2022). *Nosocomial Infections*. StatPearls. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559312/>.
- Villafañe, L., López, A., Aguado, L., & Leguía, D. (2018). Conocimiento y prevención de infecciones asociadas a la atención en salud en un hospital de Cartagena. *Ciencia y Salud* , 3-13. Dsponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6732636>.
- Yagui, M., Vidal, M., Rojas, L., & Sanabria, H. (2021). Prevención de infecciones asociadas a la atención de salud: conocimientos y prácticas en médicos residentes. *Anales de la Facultad de Medicina*, 131-139. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v82n2/1025-5583-afm-82-02-00131.pdf>.
- Zhang, H., Li, Q., Chen, Y., Peng, H., Geng, C., Long, Q., & Guo, J. (2022). Prevention and Control of Nosocomial Infections among Hospital Logistic Staff During the COVID-19 Pandemic. *J Healthc Eng.* , 5020154. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8858056/>.