



Universidad
Norbert Wiener

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA EN
CUIDADOS INTENSIVOS**

Trabajo Académico

Factores de riesgo e incidencia de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos de un hospital público de Lima, 2026

Para optar el Título de
Especialista en Enfermería en Cuidados Intensivos

Presentado por:

Autora: Quispe Sajami, Sulema


Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5350-4518>

Asesor: Mg. Gallegos Pacheco, Rutsmy Angel Manuel

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5426-398X>

Lima – Perú


2026

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, **Quispe Sajami, Sulema** egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud y Programa Académico de Enfermería, del programa **Segunda especialidad en Enfermería en Cuidados Intensivos**, de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico "**Factores de riesgo e incidencia de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos de un hospital público de Lima, 2026**" Asesorada por el docente: Rutsmy Angel Manuel Gallegos Pacheco DNI 45525049 ORCID **0000-0001-5426-398X** tiene un índice de similitud de 12% (doce %) con código OID: **14912:560628654** verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor

Nombres y apellidos del Egresado: Sulema Quispe Sajami
 DNI: 09950092



.....
 Firma

Nombres y apellidos del Asesor: Rutsmy Angel Manuel Gallegos Pacheco
 DNI: 45525049

Lima, 25 de febrero de 2026.

DEDICATORIA

A mi madre por enseñarme el amor al cuidado,
a como tener paciencia y empatía. A mis hijos
que son el motivo de seguir adelante.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por permitirme ayudar al prójimo. A la Universidad por la enseñanza. A mi asesor por ayudarme a alcanzar esta meta.

JURADOS:

Presidente: Mg. Valentin Santos, Efigenia Celeste

Secretario: Mg. Tello Jimenez, Carmen Paula

Vocal : Mg. Peña Guerrero, Leslie Elizabeth

ÍNDICE

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Jurados	v
Índice	vi
Resumen	ix
Abstract	x
1. EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	3
1.2.1. Problema general	3
1.2.2. Problemas específicos	3
1.3. Objetivos de la investigación	3
1.3.1. Objetivo general	3
1.3.2. Objetivos específicos	3
1.4. Justificación de la investigación	4
1.4.1. Teórica	4
1.4.2. Metodológica	5
1.4.3. Práctica	5
1.5. Delimitación de la investigación	6
1.5.1. Temporal	6
1.5.2. Espacial	6
1.5.3. Población o unidad de análisis	6

2. MARCO TEÓRICO	7
2.1. Antecedentes	7
2.2. Bases teóricas	10
2.3. Formulación de hipótesis	17
2.3.1. Hipótesis general	17
2.3.2. Hipótesis específicas	18
3. METODOLOGÍA	18
3.1. Método de la investigación	18
3.2. Enfoque de la investigación	18
3.3. Tipo de investigación	18
3.4. Diseño de la investigación	18
3.5. Población, muestra y muestreo	19
3.6. Variables y operacionalización	20
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	21
3.7.1. Técnica	21
3.7.2. Descripción de instrumentos	21
3.7.3. Validación	22
3.7.4. Confiabilidad	22
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	23
3.9. Aspectos éticos	23
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	25
4.1. Cronograma de actividades	25
4.2. Presupuesto	26

5. REFERENCIAS	27
Anexo 1: Matriz de consistencia	36
Anexo 2: Instrumentos	37
Anexo 3: Consentimiento informado	41
Anexo 4: Informe de originalidad	42

RESUMEN

Introducción: Las infecciones intrahospitalarias representan un grave riesgo dentro de las unidades de cuidados intensivos y su prevalencia constituye un desafío crítico para la seguridad del paciente, ya que puede prolongar su estancia y elevar la mortalidad, afectando directamente la calidad asistencial. **Objetivo:** Determinar cuál es la relación entre los factores de riesgo y la incidencia de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos. **Metodología:** la indagación fue hipotética- deductiva, cuantitativa, aplicada, no experimental, transversal y correlacional. **Población:** 50 profesionales enfermeros. Se aplicará la encuesta y los instrumentos un cuestionario para medir los factores de riesgo que obtuvo un V de Aiken=0.974 y otro para la medición de la incidencia de infecciones intrahospitalarias con un V de Aiken = 0.986. El software para el análisis estadístico será el SPSS versión 27 y para contrastar las hipótesis se utilizará el Rho de Spearman.

Palabras clave: Factores de riesgo, incidencia, infección intrahospitalaria, unidad de cuidados intensivos, enfermería.

ABSTRACT

Introduction: Hospital-acquired infections represent a serious risk within intensive care units, and their prevalence constitutes a critical challenge to patient safety, as they can prolong hospital stays and increase mortality, directly affecting the quality of care. **Objective:** To determine the relationship between risk factors and the incidence of hospital-acquired infections in the intensive care unit. **Methodology:** The study was hypothetical-deductive, quantitative, applied, non-experimental, cross-sectional, and correlational. **Population:** 50 nursing professionals. The survey was administered using two instruments: a questionnaire to measure risk factors (Aiken's $V = 0.974$) and another to measure the incidence of hospital-acquired infections (Aiken's $V = 0.986$). SPSS version 27 was used for statistical analysis, and Spearman's rho was used to test the hypotheses.

Keywords: Risk factors, incidence, hospital-acquired infection, intensive care unit, nursing.

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

En un informe emitido el 2024 por la Organización Mundial de la Salud, se registra que alrededor del 30% de pacientes internados en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) pueden verse afectados por infecciones intrahospitalarias, mientras que la incidencia puede ser de 2 a 20 veces más alta en los países de ingresos bajos y medios que en los de ingresos altos; asimismo se reporta que 1 de cada 4 casos (23,6%) de sepsis producidas por este tipo de infección se relacionan con la atención recibida, mientras que el 48,7% se producen en UCI para adultos (1).

Algunos factores de riesgo que se encuentran asociados a la incidencia de infecciones intrahospitalarias son los procedimientos invasivos, utilización de dispositivos hospitalización prolongada e inmunosupresión, las cuales pueden tener como consecuencia infecciones en el tracto urinario debido al uso de catéter, infección en el sitio quirúrgico y la más recurrente neumonía asociada al uso de ventilador mecánico (NAVVM), entre otras que pueden generar riesgo de muerte para el paciente (2).

Al respecto, en un estudio efectuado en Irán en 2025, se halló que las infecciones intrahospitalarias dentro del ámbito de UCI tuvieron una incidencia de 58,2% en el caso de la NAVVM, 20,9% en cuanto a infecciones del torrente sanguíneo, 14,9% en sitio quirúrgico y 6% en el tracto urinario (3). Una realidad similar se encontró en África Subsahariana en 2025, evidenciando que la incidencia de infecciones nosocomiales fue de 28,22% dentro del ámbito de UCI (4). Del mismo modo, el 2025 en India, se halló una incidencia de infecciones que ascendió el 38% dentro de la UCI, siendo la de mayor mortalidad la NAVVM, con un 73% de casos. Estos hallazgos muestran lo grave de la situación y la diferencia en las cifras respecto a la incidencia de las infecciones intrahospitalarias, lo que hace necesaria una profundización exhaustiva (5).

En América Latina se encuentra una incidencia del 11% en las infecciones nosocomiales y el área más afectada es la UCI y entre los principales factores de riesgo se encontraron la insuficiente adherencia al lavado de manos, la utilización de antibióticos en exceso y la resistencia antimicrobiana, dado que incrementan las barreras para la aplicación de alternativas terapéuticas, lo que redundará en mayor tiempo de hospitalización y el incremento en la mortalidad (6).

En Ecuador, el año 2025, se encontró que las prácticas de enfermería son una de las causas de infección nosocomial, ya que sólo el 55% realiza las curaciones respectivas cada 24 horas y el 25% no conocía las principales vías de transmisión de estas infecciones, situación preocupante ya que son estos profesionales los que interactúan de manera constante y directa al respecto (7). Por otra parte, también se halló un 21% de enfermeros con insuficientes conocimientos para prevenir infecciones, mientras que el 34% tenía conocimientos inadecuados sobre medidas para la prevención de infecciones en el área quirúrgica (8).

Asimismo, en Perú otro estudio realizado en 2021 reportó que la incidencia de infecciones nosocomiales alcanzó 8,1%, siendo la más recurrente la neumonía asociada a ventilación mecánica, además de evidenciar que la ventilación inadecuada triplica el peligro de infecciones; al igual que la estancia hospitalaria prolongada (9). Por otra parte, en Piura, el 2022, se encontró que la incidencia de infecciones nosocomiales alcanzó un porcentaje del 28,2% y la que tuvo mayor incidencia fue la neumonía asociada a ventilador con un porcentaje de 79,1%, mientras que las ocurridas debido a catéter venoso central alcanzó un porcentaje de 16,6% (10).

En un hospital de Lima se detectó una situación muy parecida, ya que los enfermeros que laboran en UCI, se les observó carencia respecto a los factores de riesgo de infección nosocomial y su incidencia dentro de dicho entorno. Asimismo, el cumplimiento de protocolos y normas es insuficiente, complicando la atención de algunos casos, situación que expone a los pacientes a contraer infecciones, más aún si se considera que la situación que presentan es crítica, por ello se ha planteado la siguiente interrogante.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo y la incidencia de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos de un hospital público de Lima, 2026?

1.2.1 Problemas específicos

- ✓ ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo en su dimensión factores intrínsecos y la incidencia de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos?
- ✓ ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo en su dimensión factores extrínsecos y la incidencia de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar cuál es la relación entre los factores de riesgo y la incidencia de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos.

1.3.2. Objetivos específicos

- ✓ Identificar cuál es la relación entre los factores de riesgo en su dimensión factores intrínsecos y la incidencia de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos.

- ✓ Identificar cuál es la relación entre los factores de riesgo en su dimensión factores extrínsecos y la incidencia de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

En esta sección, esta investigación se fundamenta teóricamente los elementos cruciales que impactan el contexto de estudio ya que en la actualidad poco se aborda el tema factores de riesgo sobre infección nosocomial y su incidencia, aspectos que son de suma importancia dentro del entorno de UCI, debido a la alta vulnerabilidad y de alto riesgo para los pacientes e involucra la vida humana. Desde esta perspectiva, se podrán aportar nuevos datos e información obtenida sobre bases teórico científicas, lo que contribuirá al debate sobre el fenómeno que se aborda y servirá de referente en otros estudios similares.

Las infecciones intrahospitalarias, constituyen un desafío en la atención de pacientes críticos, especialmente en las UCI; diversos estudios han demostrado que factores de riesgo clínicos como la presencia de comorbilidades y la presencia de dispositivos invasivos se relacionan directamente con la aparición de infecciones nosocomiales, afectando la evolución del paciente y aumentando los costos institucionales; asimismo, los factores epidemiológicos como larga estancia hospitalaria y la multirresistencia también influyen en la susceptibilidad a adquirir infecciones dentro del entorno hospitalario. En la unidad de cuidados intensivos, esta vulnerabilidad se intensifica debido a alteraciones en el estado de conciencia, intervenciones quirúrgicas complejas y dependencia tecnológica.

También es importante mencionar que la presente investigación se fundamentará en los postulados de Nola Pender; sobre promoción de la salud integrando su marco conceptual como eje analítico; cuyo marco teórico es pertinente por su enfoque en la conducta humana proactiva y sostiene que el comportamiento relacionado con la salud está influenciado por factores personales, cognitivos y ambientales. Por otra parte, se considerará la teoría de Jean Watson respecto a los cuidados humanizados de enfermería, ya que sólo los procesos de dedicación constante a los pacientes permitirán darse cuenta de cualquier tipo de anomalía que pudiera incrementar la incidencia de infecciones nosocomiales.

1.4.2. Metodológica

Este estudio se desarrolla bajo los criterios institucionales señalados en las respectivas guías, respetando cada una de las etapas del proceso investigativo. La aplicación rigurosa de estos procedimientos busca asegurar la calidad científica del estudio, requisito importante para el alcance de los objetivos propuestos y así garantizar su validez científica. Con respecto a los instrumentos, para ambas variables se han tomado como base los elaborados por Villanueva en 2023, ya que han pasado por la respectiva validación en el entorno peruano. En ese sentido, se constituirán en un norte para la recolección de información centrada en los tópicos que se abordan y garantizarán las evidencias recopiladas, aspectos insoslayables en todo trabajo de investigación.

1.4.3. Práctica

Se fundamentará en los resultados que se obtengan respecto a las variables de estudio, lo que permitirá al hospital en el que se efectuará el estudio asumir cambios que permitan reducir los factores de riesgo y la incidencia de infección nosocomial, mediante planes de mejora en cuanto a

las condiciones de trabajo, intervenciones de capacitación para los enfermeros que laboran en UCI, talleres de soporte emocional y psicológico que les permita asumir de manera adecuada las diversas situaciones de sufrimiento que se observan en UCI, planes de acompañamiento, evaluación y seguimiento a los enfermeros, de forma que se puedan ir detectando las anomalías y tomar medidas correctivas.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1. Espacial

El presente estudio se desarrollará en de la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital ubicado en la ciudad de Lima.

1.5.2. Temporal

La investigación se llevará a la realización entre marzo a setiembre del 2026.

1.5.3. Población o unidad de análisis

Enfermeros que laboran en UCI.

2. MARCO TEÓRICO

2. Antecedentes

2.1.1. A nivel internacional

Gangadhar et al. (11), en 2025, realizaron una investigación en India, cuyo objetivo fue “evaluar las tasas de incidencia y los organismos causales de las infecciones adquiridas en la unidad de cuidados intensivos”, el estudio es prospectivo, observacional, la muestra fue de 105 paciente y los instrumentos fueron las historias clínicas de los pacientes. Se encontró que la tasa de incidencia fue de 39,1% para el caso de neumonía asociada a ventilación mecánica, 7,8% de infecciones por catéter venoso central y 4,8% por catéter urinario. Se concluyó que las infecciones con mayor incidencia en UCI fueron la NAVM, de tracto urinario y por CVC.

Czerniak et al. (12), en 2024, Polonia, plasmaron el objetivo de “determinar los factores de riesgo para las IAS en una sala de un hospital universitario”, mediante una indagación transversal, efectuada con 631 individuos. Utilizaron la escala de Norton, la escala de comorbilidad de Charlson y la de calificación de enfermedad acumulada, los resultados mostraron que el índice de infecciones intrahospitalarias fue de 17,9%. Se concluye que la incidencia de factores infecciones nosocomiales fue regular y los principales factores de riesgo fueron las comorbilidades y el estado nutricional.

Bloch et al. (13), en el 2023, realizaron una investigación en Suiza, con el Objetivo de “evaluar la incidencia de infecciones asociadas a la atención de salud en pacientes COVID-19 y no COVID-19 en UCI”. El estudio es prospectivo, la muestra incluye a 254 pacientes (64 COVID, 190 no COVID), utilizaron la ficha de recopilación de datos con la revisión de registros clínicas. Los resultados mostraron que la infección respiratoria fue significativamente frecuente en pacientes COVID-19 (49.1/1000 días-paciente) y de (22,5/1000 días-paciente) en pacientes sin

COVID-19, siendo este diagnóstico el principal factor de riesgo, mientras que la edad, la ventilación mecánica y el uso de dispositivos no fueron significativos. Se concluye que la vigilancia continua y las prácticas de control son fundamentales para reducir las Infecciones intrahospitalarias en pacientes críticos.

Battaglini et al. (14), en el 2023, desarrollaron un estudio internacional multicéntrico (Europa y Latinoamérica, liderado desde Italia) cuyo objetivo es “determinar la incidencia de neumonía asociada a ventilador mecánico en pacientes neurocríticos”. Estudio Cuantitativo diseño prospectivo observacional, la muestra fue de 1285 pacientes con lesión cerebral aguda; se utilizó el registro clínico estandarizado en el marco del estudio ENIO. Los resultados muestran que la duración de la ventilación, la gravedad de la lesión cerebral y otros soportes invasivos estaban significativamente asociados a infecciones intrahospitalarias y con mayor prevalencia de NAVM con el 39,5 %. Se concluye que protocolos estandarizados de ventilación y manejo invasivo podrían reducir neumonías en la UCI neurológica.

Feng et al. (15), en el 2021, realizaron un estudio en China, el objetivo es “determinar la prevalencia de infecciones y sus factores de riesgo en pacientes con hemorragia intracerebral espontánea en UCI”. El estudio es retrospectivo, la muestra fue de 323 pacientes admitidos a la UCI, utilizaron la lista de recopilación de datos para la revisión de registros clínicos digitales. Los resultados muestran que aproximadamente entre el 26-58% de los pacientes desarrollaron infecciones, y que puntuaciones en escala de gravedad, se encuentra el uso de ventilación mecánica y estancias prolongadas en UCI. Se concluye que, en pacientes con hemorragia intracerebral la vigilancia temprana de signos clínicos, la restricción del uso de dispositivos invasivos, y un control riguroso de infecciones pueden mejorar los resultados.

2.1.2. A nivel nacional

Núñez et al. (16), en el 2025, desarrollaron un estudio en Tacna con el objetivo de “determinar la incidencia de infecciones nosocomiales postquirúrgicas y sus factores de riesgo”. Esta investigación tuvo un diseño observacional retrospectivo cuantitativo, la muestra fue de 107 pacientes post-craniectomía, se utilizó la recolección de datos del sistema digital de historias clínicas ESSI. Los resultados indican que 49 pacientes (45,79%) mostraron una infección nosocomial. Los tipos de infección más frecuentes fueron neumonía 63,27%, infecciones del tracto urinario 44,90 %, bacteriemia 16,33 % y ventriculitis 10,20%. El patógeno aislado con mayor frecuencia fue *Klebsiella pneumoniae*, representando el 22,12% de las infecciones, seguido de *Pseudomonas aeruginosa* (20,19%) y *Escherichia coli* (10,58%). Se concluye que es indispensable implementar estrategias específicas de prevención para pacientes neuroquirúrgicos, y así mejorar los resultados clínicos.

Samamé (17), en el 2024, realizó un estudio en Lima con el objetivo de “determinar los factores de riesgo asociados a la neumonía intrahospitalaria en pacientes intubados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital María Auxiliadora”. Estudio cuantitativo, descriptivo longitudinal retrospectivo; con una muestra de 108 pacientes admitidos entre enero y octubre del 2022. Se utilizó la recopilación de datos basados en las historias clínicas electrónicas. Los resultados revelaron que 79 pacientes tenían neumonía intrahospitalaria, entre los factores de riesgo intrínsecos el 63% con evidencias de conciencia alterada, 14.8% HTA, 13% diabetes y 9.3% EPOC; respecto a los factores de riesgo extrínsecos se identificó permanencia prolongada en el hospital, el tiempo de intubación, uso de sonda nasogástrica, aspiración por sistema abierto y cerrado. Se concluyó que los factores de riesgo extrínsecos en su mayoría están asociados a la neumonía intrahospitalaria.

Castro et al. (18), en el 2021, realizado en Lima con el objetivo de “determinar la incidencia, factores asociados y etiología de infecciones nosocomiales en pacientes hospitalizados en neurocirugía”, a través de una metodología descriptiva y retrospectiva. Se incluyó una población de 116 pacientes adultos. La recopilación de datos fue mediante fichas clínicas y registros microbiológicos institucionales. El 35,34 % de la muestra desarrolló al menos una infección nosocomial, siendo las más frecuentes las infecciones respiratorias y las de sitio quirúrgico. Se concluyó que la implementación de medidas de prevención de infecciones respiratorias y quirúrgicas es prioritaria en el manejo de pacientes neuroquirúrgicos críticos.

Salazar et al. (19), en el 2021, realizado en Perú cuyo objetivo fue “identificar los factores clínicos que predisponen a infecciones respiratorias en pacientes con daño neurológico ingresados en UCI”. Estudio de diseño cuantitativo, observacional y transversal, la muestra fue de 98 pacientes neurológicos críticos del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas, Utilizaron la recopilación de datos mediante la observación de las historias clínicas. Los resultados mostraron que la disfagia, el uso prolongado de sonda nasogástrica y la ventilación mecánica; fueron factores significativos. Se concluyó que el abordaje multidisciplinario reduce el riesgo de complicaciones infecciosas en pacientes críticos neurológicos.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Factores de riesgo de infecciones intrahospitalarias

a. Definición conceptual

Esta variable se define como el peligro de transmisión de patógenos a un huésped susceptible y usualmente se producen debido a procedimientos invasivos, utilización de dispositivos, periodos de internamiento prolongado o inmunosupresión; algunas de las infecciones más comunes son las

que se producen en el torrente sanguíneo, en el tracto urinario, aquellas que se producen en sitio quirúrgico o la neumonía asociada a ventilación mecánica (20). Este tipo de infecciones se constituyen en una constante preocupación dentro del entorno sanitario, más aún en el caso de las UCI, debido a la presencia de una serie de bacterias y la susceptibilidad del organismo frente a ellas, especialmente en el caso de pacientes con comorbilidad (21).

Cabe señalar que las infecciones se producen debido a la presencia de virus, bacterias u hongos microscópicos que son multirresistentes por la aplicación inadecuada de antimicrobianos; esta problemática es sumamente álgida, no sólo por los costos de atención médica que significan sino por las repercusiones que tienen en la salud del paciente ya sea generando discapacidad funcional o la muerte de la persona (22). Esta situación adquiere mayor connotación si se considera que los individuos internados en la UCI se encuentran en condición crítica y muchas veces con enfermedades subyacentes, situación que exige de un amplio conocimiento por parte de los enfermeros, de forma que puedan responder de manera efectiva a las necesidades de los pacientes (23).

Algunas causas que se reportan en la literatura se enfocan en las condiciones del entorno sanitario en las que se brinda la atención, el uso inadecuado de antibióticos, factores individuales y el escaso conocimiento de las normativas de prevención y control de las infecciones; cabe indicar que a pesar de los esfuerzos que se realizan para fortalecer los conocimientos aún existen muchas deficiencias al respecto, especialmente en el caso de los enfermeros, grupo profesional que aún muestra diferencias entre las medidas que existen para evitar las infecciones y la práctica en el cuidado de los pacientes (24).

Si bien es cierto la incidencia de las infecciones intrahospitalarias no pueden reducirse a cero, es de suma relevancia que los enfermeros asuman medidas para prevenirlas y controlarlas, a

fin de disminuir su carga de forma sustancial. Desde esta perspectiva se requiere tomar como una prioridad el manejo de la tríada epidemiológica conformada por el agente (bacterias resistentes), el huésped (pacientes) entorno (hospital), en especial en zonas de alto riesgo como las UCI, lo que permitirá asumirlo como un peligro producido por la constante interacción entre los tres elementos y no como cuadros clínicos aislados (25).

Por otra parte, no se puede dejar de lado el impacto que tienen las infecciones intrahospitalarias en la seguridad de los pacientes, ya que aumentan la morbilidad constituida por situaciones de sepsis o neumonía, lo que puede incrementar la mortalidad, sin contar la carga financiera debido al incremento de costos directos producidos por la necesidad de tratamientos adicionales y de costos indirectos generados por la insuficiente productividad (26).

Por otro lado, se destaca que la multirresistencia bacteriana se ha consolidado como un patrón epidemiológico alarmante en las UCI neurológicas. Los microorganismos involucrados en la aparición de infecciones intrahospitalarias, son de origen bacteriano en un 90%, las más frecuentes son: *Staphylococcus aureus*, *Acinetobacter sp*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, y *Klebsiella pneumoniae* (27).

b. Teoría asociada a la variable factores de riesgo

Se considera aquí el postulado que propuso Nola Pender respecto a la promoción de la salud, que sustenta la relevancia del conocimiento como medio para entender el comportamiento humano respecto a la salud y promueve las conductas saludables, lo que permite comprender que el profesional de enfermería puede promover conductas seguras, orientadas a la prevención de infecciones intrahospitalarias mediante la vigilancia activa y las buenas prácticas clínicas. De esta manera, este modelo permite analizar cómo la práctica y la conciencia del profesional de

enfermería influyen directamente en la reducción del riesgo infeccioso y en la optimización de la seguridad del paciente crítico neurológico (28).

c. Dimensiones de la variable factores de riesgo

Factores de riesgo intrínsecos

Dentro de las UCI se brinda atención especializada a pacientes que se encuentran en fases críticas; sin embargo, corren el riesgo de adquirir infecciones, lo que puede incrementarse por la presencia de factores como la edad, debido a la situación de especial vulnerabilidad que puede presentarse mientras más avance en años existe; enfermedad crónica, que considera las comorbilidades que pueden predisponer a la infecciones debido a la debilidad inmunológica del paciente y el estado nutricional, ya que si existe problemas de desnutrición o anemia el organismo se debilita y se puede complicar la condición de la persona (29)

Factores de riesgo extrínsecos

Aquí se consideran algunos factores que se encuentran ligados al tiempo de permanencia del paciente en UCI, al ámbito en el cual se le atiende, las condiciones, infraestructura y todos aquellos elementos del entorno que albergan microorganismos; asimismo, se encuentra la hemodiálisis, el catéter venoso, las sondas vesical y nasogástrica, el uso de tubo endotraqueal, línea arterial, entre otros que pueden provocar la presencia de agentes microbianos (30).

2.2.2. Variable 2: Incidencia de infecciones intrahospitalarias

a. Definiciones

Para tener una mejor comprensión de esta variable es preciso señalar que las infecciones se definen como procesos patológicos que provocan la penetración o adherencia de microorganismos en los tejidos, desencadenando reacción del organismo, mientras que las infecciones intrahospitalarias se consideran una problemática de salud pública y se definen como aquellas que se contraen durante el tratamiento en el hospital y que no estaban presentes al momento del ingreso del paciente (31).

Las infecciones respiratorias continúan siendo las más prevalentes en pacientes críticos, especialmente en aquellas con patologías neurológicas, debido al uso de ventilación mecánica prolongada. Las infecciones del tracto urinario asociadas al uso de sonda vesical; y a hospitalizaciones prolongadas en pacientes críticos neurológicos, en comparación con los pacientes de una UCI general (32). Por último, las infecciones del torrente sanguíneo asociadas a la inserción de catéteres intravasculares como el catéter venoso central, su uso es prolongado y fundamental para la administración de fluidos, medicamentos, vasoactivos; lo que genera una puerta de entrada directa para microorganismos colonizados desde el punto de inserción (33).

Las infecciones intrahospitalarias pueden desencadenar múltiples complicaciones tanto locales; como sistémicas además de las comorbilidades, entre las más frecuentes se encuentran la sepsis, la falla multiorgánica, el uso prolongación de la ventilación mecánica y el uso de catéteres invasivos (34). Además, el riesgo de deterioro neurológico que aumenta debido al impacto sistémico de la infección sobre la perfusión cerebral, la sepsis en pacientes neurológicos se asocia a un incremento significativo de la mortalidad. estas complicaciones generan una estancia prolongada y mayor exposición a nuevos patógenos (35).

El tratamiento de las infecciones intrahospitalarias en la UCI neurológica combina medidas antimicrobianas, soporte vital y estrategias de control de focos infecciosos. La terapia empírica inicial debe ajustarse según los patrones locales de resistencia bacteriana y posteriormente adaptarse a los resultados de los cultivos (36). Por otro lado, la elección adecuada del antibiótico en las primeras 24 horas es determinante en la evolución del paciente. A su vez subrayan la importancia de la medida terapéutica para reducir la presión selectiva y prevenir nuevas resistencias. Además, el abordaje incluye también fisioterapia respiratoria, manejo estricto de dispositivos invasivos y nutrición adecuada (37).

b. Dimensiones de la variable incidencia de infecciones nosocomiales

Dimensión tipos

Considera los principales tipos de infección que pueden presentarse dentro de las unidades de cuidados intensivos, infección urinaria, producida en el tracto urinario, infección respiratoria, usualmente se encuentra en la neumonía asociada a ventilación mecánica; infección dérmica, que se puede producir en la piel debido a diversos agentes infecciosos e infección CVC, que es aquella asociada al uso de catéter venoso central (38).

Dimensión presencia de infecciones

Se halla en la presencia de infecciones intrahospitalarias, que pueden estar ausentes o presentes en función a las características de los pacientes, a las condiciones del ámbito de atención, entre otros factores intrínsecos y extrínsecos del paciente (39).

c. Teorías asociadas

Desde la perspectiva de Jean Watson, la teoría del cuidado humanizado resalta esa misión que tienen los enfermeros de brindar su apoyo y soporte incondicional a los pacientes en su calidad de seres humanos; sin embargo, lograr este nivel de cuidados no es fácil, requiere de conocimientos, pero sobre todo de comprensión, elemento sustancial de su propuesta, ya que para esta teórica sólo el hecho de entender lo que pasan, sienten y experimentan los pacientes permitirá que logre responder a lo que necesitan. En UCI este proceso de comprensión es sustancial, porque la mayor parte de estas personas no logran expresar de manera abierta lo que requieren, dado que se encuentran en condición vulnerable, sin posibilidad de hablar y en un gran número de casos inconscientes. Por este motivo, es esencial que los enfermeros se encuentren pendientes de lo que sucede con cada paciente, buscando detectar cualquier anomalía que pudiera generar un riesgo potencial de infección, con lo cual se complicaría la condición que presenta la persona (40).

En consecuencia, Watson considera esencial que los enfermeros tengan la disposición y capacidad para desarrollar su yo espiritual, porque sólo de esta manera podrán asistir adecuadamente a sus pacientes, asumiendo que los cuidados físicos son imprescindibles, pero también los del espíritu y existenciales, dado que muchas veces la experiencia en UCI es traumatizante y las consecuencias de la enfermedad pueden ser de diversa índole, por el dolor, el temor y el tránsito hacia la muerte (41).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre los factores de riesgo y la incidencia de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos de un hospital público de Lima, 2026

Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre los factores de riesgo y la incidencia de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos de un hospital público de Lima, 2026.

2.3.2 Hipótesis específicas

Hi1: Existe relación estadísticamente significativa entre los factores de riesgo en su dimensión factores intrínsecos y la incidencia de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos.

Hi2: Existe relación estadísticamente significativa entre los factores de riesgo en su dimensión factores extrínsecos y la incidencia de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

El presente estudio utilizará el método hipotético deductivo porque la investigadora formulará preguntas sobre el problema de investigación, los objetivos e hipótesis basadas en fundamentos teóricos y evidencia científica previa, que posteriormente serán contrastadas mediante la recolección sistemática de datos, para ser aceptadas o rechazadas (42).

3.2. Enfoque de la investigación

Será cuantitativo, considerando la medición de probables correlaciones entre las variables. Este enfoque permitirá recolectar y analizar datos numéricos; se hará una medición de las variables y sus dimensiones empleando estadística descriptiva e inferencial para contrastar las hipótesis planteadas (43).

3.3. Tipo de investigación

El tipo de estudio será aplicado, ya que se orienta a la solución de problemas concretos en base al conocimiento y evidencia científica adquirida de estudios de casos reales del entorno clínico (44).

3.4. Diseño de la investigación

El diseño será no experimental, porque no se cambiarán las variables, todo se analizará en su contexto natural (45); asimismo, será de corte transversal porque aplicarán los instrumentos en un momento único del tiempo (46). En cuanto al alcance será descriptivo, porque se hará la

caracterización de variables (47) y correlacional porque contrastarán las hipótesis previamente formuladas.

3.5. Población, muestra y muestreo

Población:

El estudio comprenderá una población de 50 enfermeros que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de Lima.

Muestra: Censal dado que se trabajará con los 50 enfermeros del ámbito ya detallado.

Muestreo

El muestreo será no probabilístico, por conveniencia (48).

Criterios de inclusión:

Enfermeros que:

- Atiendan a pacientes hospitalizados en UCI.
- Que tienen acceso a los expedientes clínicos en UCI.
- Que firmen el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Que laboran en servicios diferentes al objeto de análisis.
- Con licencia o permiso.
- Que realizan prácticas profesionales de la especialidad.

3.6. Variables y operacionalización

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa		
V1 Factores de riesgo	Son condiciones, situaciones o características que incrementan la posibilidad de que un paciente se vea afectado por una infección durante su permanencia en un hospital (21).	Condiciones, situaciones o características que están presentes en los pacientes de UCI, considerando factores intrínsecos y extrínsecos, lo que se medirá con un cuestionario.	Factores de riesgos intrínsecos	Edad	Ordinal	Alto = 16 – 24 Medio = 8 – 15 Bajo = 0 - 7		
				Enfermedad crónica			1. Presente	
				Estado nutricional			0. Ausente	
			Factores de riesgos extrínsecos	Condiciones, situaciones o características que están presentes en los pacientes de UCI, considerando factores intrínsecos y extrínsecos, lo que se medirá con un cuestionario.	Factores de riesgos extrínsecos	Estancia hospitalaria	Ordinal	Alto = 16 – 24 Medio = 8 – 15 Bajo = 0 - 7
						Entorno		
						Ventilación mecánica		
						Hemodiálisis		
						Catéter venoso		
						Sonda vesical		
						Sonda nasogástrica		
						Línea arterial		
						Tubo endotraqueal		
						Agente microbiano		
V 2 Incidenia de infecciones intrahospitalarias	Presencia de procesos patológicos que provocan la penetración o adherencia de microorganismos en los tejidos (32).	Nivel de infecciones en pacientes atendidos en UCI, considerando las dimensiones tipos e incidencia de infecciones, las que se medirán con un cuestionario.	Tipos	Infección urinaria	Ordinal	Nivel alto = 6-9 Nivel medio = 3 – 5 Nivel bajo = 0- 2		
				Infección respiratoria				
				Infección dérmica				
				Infección CVC				
			Presencia de infecciones	Nivel de infecciones en pacientes atendidos en UCI, considerando las dimensiones tipos e incidencia de infecciones, las que se medirán con un cuestionario.	Presencia de infecciones	Incidenia	Ordinal	Nivel alto = 6-9 Nivel medio = 3 – 5 Nivel bajo = 0- 2
						Incidenia		

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Técnica de la variable 1:

La técnica que se empleará es la encuesta, tanto para los factores de riesgos como para la incidencia de infecciones intrahospitalarias, enfocada en realizar preguntas cerradas que contribuirán a recoger información respecto a las variables de estudio (49).

3.7.2. Descripción de instrumentos

Variable 1: Cuestionario para medir la variable factores de riesgo

Para esta variable se considerará como instrumento un cuestionario elaborado por Villanueva en el año 2023 y contextualizado al ámbito peruano (50). El instrumento contiene 24 ítems, distribuidas en 2 dimensiones: factores intrínsecos y factores extrínsecos. Con escala de medición ordinal: presente = 1 punto y ausente = 0 puntos. La valoración: Bajo: 0 a 7, Medio: 8 a 15 y Alto: 16 a 24.

Variable 2: Cuestionario para medir la variable incidencia de infecciones

Para esta variable se considerará como instrumento un cuestionario elaborado por Villanueva en el año 2023 y contextualizado al ámbito peruano (50). El instrumento contiene 9 ítems, distribuidas en 2 dimensiones: tipos y presencia de infecciones. Escala para medición ordinal: presente = 1 y ausente = 0. Baremos: alto = 6 – 9; medio = 3 – 5 y bajo = 0-2.

3.7.3 Validación

Variable 1: Factores de riesgo

La validez de instrumento fue realizada mediante el procedimiento de juicio de expertos, donde participaron 6 profesionales que calificaron a través de la prueba estadística de V de Aiken; siendo el resultado de la prueba 0.974, determinando que el instrumento es válido (51).

Variable 2: Incidencia de infecciones intrahospitalarias

La validez de instrumento se llevó a cabo por medio de jueces expertos, en el que se contó con 6 profesionales que calificaron a través de la prueba estadística de V de Aiken; siendo el resultado de la prueba 0.986, determinando que el instrumento es válido (52).

3.7.4 Confiabilidad

Variable 1: Factores de riesgo

Se empleó la prueba estadística de Kuder-Richardson (KR-20) para evaluar los resultados, y una puntuación de 0,818 indicando que el instrumento es confiable para el uso previsto (53).

Variable 2: Incidencia de infecciones intrahospitalarias

Se empleó Kuder Richardson (KR20). El resultado fue un valor de 0,905, lo que indica que el instrumento tiene un alto valor de confiabilidad y, por lo tanto, es apropiado para su uso en el procedimiento de recolección de datos (54).

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Será realizado de manera secuencial. Se realizará las gestiones ante el Comité de Ética de la Universidad, una vez obtenida la aprobación se coordinará con la institución de salud para los permisos correspondientes; cuando se obtenga la autorización se aplicarán los instrumentos. Cuando se tenga la información se trasladará los datos hacia una tabla en Excel en la que se obtendrán los totales por variables y dimensiones. Luego de ello, se trasladará al SPSS vs. 27. Los cálculos se efectuarán de acuerdo con los parámetros señalados para este tipo de estudio. Las pruebas que se utilizarán son la Kolmogorov Smirnov y con esto se corroborará si la prueba de contrastación será Rho de Spearman, ya que se trabajarán variables cualitativas.

3.9. Aspectos éticos

La presente investigación cumplirá con los principios fundamentales de la bioética, los mismos que serán tomados en consideración para preservar el bienestar y dignidad de los participantes:

Confidencialidad:

Se resguardará la confidencialidad de la información recolectada, evitando la identificación de los pacientes y del personal de salud participante. Los datos serán utilizados únicamente con fines académicos y científicos (55).

No maleficencia:

No habrá peligros psicológicos, físicos o emocionales para los enfermeros, ya que habrá absoluto cuidado en todo momento. En este estudio, se realizará una observación estrictamente documental y no manipulativa (56)

Beneficencia:

El propósito es generar conocimiento que contribuya a la prevención y control de infecciones intrahospitalarias, lo que ayudará a reducir los riesgos de infección para los pacientes y contribuir de manera efectiva a su recuperación (57).

Justicia:

Se asegura un tratamiento equitativo de los datos, respetando la imparcialidad en el análisis, sin discriminación por edad, género, identidad, raza, etnia, cultura, nivel socioeconómico, religión; y garantizando que los resultados sean comunicados de manera objetiva (58).

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2026																							
	Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Problemática actualizada	■	■	■																					
Recopilación bibliográfica			■	■	■																			
Utilidad del instrumento					■	■	■																	
Recolección de los datos en UCI						■	■	■	■															
Control de calidad de datos							■	■	■	■														
Procesamiento estadístico (SPSS)								■	■	■														
Análisis e interpretación									■	■	■													
Redacción de resultados y discusión										■	■	■												
Procesos administrativos											■	■	■	■										
Anexos														■	■	■								
Presentación de informe final																	■	■	■					
Sustentación y aprobación.																					■	■	■	■

4.2. Presupuesto

	Rubros	Unidad	Cantidad	Costo (S/.)	
				Unitario	Total
Servicios	Redacción	Página	56	5	280
	Conectividad	Horas	40	2	80
	Anillado	Unidad	3	30	90
	Alimentación	Unidad	10	100	1000
	Transporte	Unidad	20	5	100
	Subtotal				
Recursos materiales	Hojas	Millar	2	18	36
	Bolígrafos	Unidad	5	5	25
	Carpetas	Docena	1	30	30
	USB	Unidad	1	80	80
	Subtotal				
N°	Descripción				COSTO (S/.)
1	Servicios				1550
2	Recursos materiales				171
TOTAL					1721

5. REFERENCIAS

1. World Health Organization. Global report on infection prevention and control 2024. Executive summary. [Internet]. Suiza: OMS; 2024 [Consultado 25 noviembre 2025]. Disponible en: <https://n9.cl/jghxu>
2. Tobin E, Zahra F. Nosocomial Infections. StatPearls. [Internet]. 2025. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559312/>
3. Darouei B, Jafari S, Rostami S, Nasri P, Mahjoobipour H, Abbasi S. Epidemiology, risk factors, and antimicrobial resistance of nosocomial infections in the intensive care unit trauma patients: A cross-sectional study. *J Res Med Sci.* [Internet]. 2025;30(45). Disponible en: https://doi.org/10.4103/jrms.jrms_469_25
4. Adal O, Tamir Y, Ayenew B, Woldegiyorgis T, Berie G, Mulatu S et al. The burden and predictors of hospital-acquired infection in intensive care units across Sub-Saharan Africa: systematic review and metanalysis. *BMC Infect Dis.* [Internet]. 2025; 25(1):634. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12879-025-11038-7>
5. Chakraborty M, Sardar S, Ghosh D, Sau B, Mascellino M, Ghoshal A et al. Hospital acquired infections in Intensive Care Unit: A study on incidence, antibiotic resistance profile and outcome of the patients in a tertiary care unit in Eastern India. *AIMS Microbiol.* [Internet]. 2025; 11(3): 508-601. Disponible en: <https://doi.org/10.3934/microbiol.2025025>
6. Hernández A, Xolalpa A, Tejerina E, Sánchez F, Saulés A, Cervantes A. Análisis de infecciones nosocomiales en un hospital privado de 2022 a 2024. *Act Med Grup Ang.* [Internet]. 2024; 23(4). Disponible en: <https://n9.cl/fer11>

7. Tapia J, Salvatierra L. Actuación de enfermería en infecciones asociadas a la atención de la salud en un centro de salud. *Cienc Lat.* [Internet]. 2025;9(2):1867-1882. Disponible en: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.17018
8. Ortigoza L. Conocimientos y actitudes de riesgos de infecciones intrahospitalarias por uso de celulares, Hospital de Clínicas-Paraguay 2022. *Rev Cient Enferm Curae.* [Internet]. 2023; 1-11. Disponible en: <https://doi.org/10.26495/curae.v6i2.2690>
9. Llanos K, Pérez R, Málaga Infecciones nosocomiales en unidades de observación de emergencia y su asociación con el hacinamiento y la ventilación. *Rev. Perú Med Exp Salud Pub.* [Internet]. 2020; 37 (4). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2020.374.5192>
10. Cavalcanti S, Moyano L, León F. Características de las Infecciones asociadas a atenciones en la salud y uso de antibióticos en una Unidad de Cuidados Intensivos COVID- 19, del norte peruano: 2020-2021. *Rev. Cuerp. Med. Hosp. Nac. Almanzor Agui Asenj.* [Internet]. 2022; 15 (4): 572-577. Disponible en: <https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2022.154.1786>
11. Gangadhar K, Kirtikumar S, Arvind P, Mohanlal A, Manikrao A, Bhimrao P et al. Hospital-acquired Infections in the Adult Intensive Care Unit: Epidemiology, Resistance Patterns, and Risk Factors. *J Assoc Phys India* [Internet]. 2025;73(2):51-55. Disponible en: <https://japi.org/article/japi-73-2-51>
12. Czerniak B, Banas W, Budznski J. Risk factors for healthcare-associated infections: a single-centre study in a university hospital. *Med Res.* [Internet]. 2024;9(2):198-208. h <https://doi.org/10.5603/mrj.100150>
13. Bloch N, Rüfenacht S, Ludwinek M, Frick W, Reto G, Schneider F et al. Healthcare-associated infections in intensive care unit patients with and without COVID-19: a single center

- prospective surveillance study. *Antimicrob Resist Infect Control*. [Internet]. 2023;12:147. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s13756-023-01353-6>
14. Battaglini D, Parodi L, Cinotti R, Asehnoune K, Silvio F, Orengo G et al. Ventilator-associated pneumonia in neurocritically ill patients: insights from the ENIO international prospective observational study. *Respir Res*. [Internet]. 2023;24:146. Disponible en: [doi:10.1186/s12931-023-02456-9](https://doi.org/10.1186/s12931-023-02456-9)
15. Feng S, Miaoxiano Y, Deng S, Zhao F, Jin P, Tian M et al. Prevalence of and risk factors for infections in patients with spontaneous intracerebral hemorrhage at the intensive care unit. *Chin Med J*. [Internet]. 2022;135(9):1096-1098. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/cm9.0000000000001703>
16. Núñez J, Riley A, Marín G, Zarate C, Ruvalcaba H, Wangapakul T et al. Nosocomial infections and their associated risk factors in post-craniotomy patients. *Egyp J Neurosurg*. [Internet]. 2025; 40(56):1-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s41984-025-00408-7>
17. Samamé G. Factores de riesgo asociados a la neumonía intrahospitalaria en pacientes intubados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital María Auxiliadora, 2022 [Trabajo académico de segunda especialidad]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2024. Disponible en: <https://n9.cl/f01h8>
18. Castro E, Rodríguez J. Infecciones nosocomiales en neurocirugía en el Hospital Cayetano Heredia: incidencia, factores asociados y etiología. *Peru J Neurosurg*. [Internet]. 2021;3(2):53-62. Disponible en: https://perujournalneurosurgery.org/sites/default/files/INFECCIONES%20NOSOCOMIALE%20EN%20NEUROCIRUG%C3%8DA%20EN%20EL%20HOSPITAL%20CAYETANO%20HEREDIA%20Spanish.pdf?utm_source=chatgpt.com

19. Salazar G, Valdivia G, Benavides J, Benavides S. Factores clínicos que predisponen a infecciones respiratorias en pacientes con daño neurológico ingresados a la UCI del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas. *Rev Neuropsiquiatr.* [Internet]. 2021;84(2):107–114. Disponible en: [10.20453/rnp.v84i2.3923](https://doi.org/10.20453/rnp.v84i2.3923).
20. Tobin E, Zahra F. Nosocomial Infections. [Internet]. StatPearls. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/books/NBK559312/>
21. Augello M, Castoldi R, Tavelli A, Nardo R, Sala V, Albertini L et al. Incidence, risk factors and outcomes of healthcare-associated bacterial infections in COVID-19 patients receiving respiratory support: a retrospective cohort study. *J Inf Public Health.* [Internet]. 2025; 18. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2025.102964>
22. Hema A, Somé S, Kaboré O, Sanou S, Poda A, Clément Z et al. Risk and outcomes of healthcare-associated infections in three hospitals in Bobo Dioulasso, Burkina Faso, 2022: A longitudinal study. *PLoS One.* [Internet]. 2025;20(2):e0307346. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0307346>
23. Odoom A, Donkor E. Prevalence of Healthcare-Acquired Infections Among Adults in Intensive Care Units: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Health Sci Rep.* [Internet]. 2025;8(7):e70939. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/hsr2.70939>
24. Teixeira J, Reis N, Chwłowska E, Rocha P, Czech B, Catarina A. Current Approaches on Nurse-Performed Interventions to Prevent Healthcare-Acquired Infections: An Umbrella Review. *Microorganisms.* [Internet]. 2025; 13(2):463. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/microorganisms13020463>

25. Naser A, Haya A, MeaadM, Fahad M, Raad M, Rayan Y. Advances In Infection Control: Strategies For Preventing Healthcare-Associated Infections. *Diab Stud.* [Internet]. 2024;20(59):125-139. Disponible en: <https://doi.org/10.70082/7ej4qe96>
26. Tapia J, Salvatierra L. Actuación de Enfermería en Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud en un Centro de Salud. *Cienc Lat.* [Internet]. 2025;9(2):1867-1882. Disponible en: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.17018
27. Portacio J, Carvajal L, Burgos M, Zurita C, Callay J, Campaña G, et al. Infecciones adquiridas en la unidad de cuidados intensivos: enfoque preventivo. *Arch Venez Farmacol Ter.* [Internet]. 2021;40(4):462–6. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55971452021>
28. Beltrán C, Santos M, Cordero L, Gutiérrez F, Ontiveros G, Pérez G et al. Análisis modelos conceptuales de Enfermería. 1ra. ed. México: Universidad Tecnocientífica del Pacífico; 2025. 24 p.
29. Almeida J, González D. Relación entre las infecciones asociadas a la atención en salud y la aspiración de secreciones en salud y la aspiración de secreciones en pacientes intubados en la unidad de cuidados intensivos - Una revisión sistemática. *Cienc Lat.* [Internet]. 2025; 9(2):2790-2810. Disponible en: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.17094
30. Gallegos V, Manzano D, Sailema M, Toapanta S. Rol del personal de enfermería en la prevención de las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS). *Int J Interdisc Studies.* [Internet]. 2022;3(5):169-181. Disponible en: <https://doi.org/10.51798/sijis.v3i5.455>
31. Quiroz J, Antonio G, Gaytán S, Portillo S, Rueda C, Barrios A et al. Factores de riesgo para el desarrollo de infecciones de heridas quirúrgicas en pacientes con fracturas cerradas. *Acta ortop. Mex.* [Internet]. 2025;38(6):383-389. Disponible en: <https://doi.org/10.35366/118290>

32. Cáceres E, Olivella JC, Yanez M, Viñan E, Estupiñan L, Boada N, et al. Risk factors and outcomes of lower respiratory tract infections after traumatic brain injury: a retrospective observational study. *Front Med* [Internet]. 2023;10:1-7. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fmed.2023.1077371>
33. Firoozeh N, Agah E, Bauer ZA, Olusanya A, Seifi A. Catheter-Associated Urinary Tract Infection in Neurological Intensive Care Units: A Narrative Review. *Neurohospitalist*. [Internet]. 2022;12(3):484–497. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/19418744221075888>
34. Perea A, Bernal N, Jaime Hernández M, Lambertucci M, Inghilterra D, Fullone J, et al. Utilidad pronóstica de la procalcitonina, la proteína C reactiva, el índice PCR/PCT y el aclaramiento de ambas al ingreso a unidades de cuidados intensivos. *Acta Bioquím Clin Latinoam*. [Internet]. 2024;58(3). Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=53578608002>
35. Gómez JF, Cox OL. Complicaciones y mortalidad en pacientes neurocríticos. *Rev Digit Post*. [Internet]. 2024;13(1):e385. Disponible en: [10.37910/RDP.2024.13.1.e385](https://doi.org/10.37910/RDP.2024.13.1.e385)
36. Ramos J, Tomás L, Tomás A, Fiallos T. Infecciones asociadas a la atención en salud: artículo de revisión. *Dominio de las Ciencias* [Internet]. 2022;8(2):742–58. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/desca/rga/articulo/8638033.pdf>
37. Gordo F, Garnacho-Montero J, Amaya-Villar R, Díaz Santos E, Mora Jiménez C, del Río-Carbajo L, et al. Infección en paciente crítico. Desafíos en prevención, diagnóstico y tratamiento. *Med Intensiva*. [Internet]. 2023;46:326–520. Disponible en: <https://www.medintensiva.org/es-vsi-infeccion-paciente-critico-desafios-prevencion-10HRQBW6KG3>
38. Alamer A, Alharbi F, Aldhilan A, Almushayti Z, AlghofailyK, Elbehiry A. Healthcare-Associated Infections (HAIs): Challenges and Measures Taken by the Radiology Department

- to Control Infection Transmission. *Vaccines*. [Internet]. 2022;10(12):2060. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/vaccines10122060>
39. Deng B, Li P, Liu Y, Xie J, Huang Y, Sun Q et al. Investigation of hospital-acquired infections prevalence and analysis of influencing factors: a case study of a specialized infectious disease hospital in Chongqing, 2017–2023. *Front Public Health*. [Internet]. 2024; 12. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1417645>
40. Valencia M, Melita A. Reflexión de la humanización de la atención: teoría de Jean Watson y propuesta de su aplicación. *Rev Enferm*. [Internet]. 2021; 6(1):1-12. Disponible en: <http://doi.org/10.22370/bre.61.2021.3037>
41. Leone D, Flanagan J, Willis D. Intensive Care Unit Nurses' Experience of Watson's Theory of Human Caring Caritas Process III: Developing Spiritual Self to Provide Spiritual Nursing Care. *ANS Adv Nurs Sci*. [Internet]. 2024;47(1):59-72. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/ans.0000000000000489>
42. Tafur R. *Cómo hacer un proyecto de investigación*. 3ra. ed. Colombia: Alpha Editorial. 2022. 245 p.
43. Arbaiza L. *El desarrollo de tesis*. 1ra. ed. Lima: Esan, 2023. 206 p.
44. Arispe C, Yangali J, Guerrero M, Rivera O, Acuña L, Arellano C. *La investigación científica. Una aproximación para los estudios de posgrado*. 1ra. ed. Ecuador: Universidad Internacional del Ecuador; 2020. 131 p.
45. Ñaupas H, Mejía E, Trujillo R, Romero H, Medina W, Novoa E. *Metodología de la Investigación Total. Cuantitativa – Cualitativa y Redacción de Tesis*. 6ta. ed. Colombia: Ediciones de la U, 2023. 641 p.

46. Cabezas E., Andrade D., Torres J. Introducción a la metodología de la investigación científica. Ecuador: ESPE; 2018. 138 p.
47. Hernández R, Méndez S, Mendoza P, Cuevas A. Fundamentos de Investigación. México: McGraw-Hill, 2017. 268 p.
48. Hernández R y Mendoza P. Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 2da. ed. México: McGraw Hill. 2023. 748 p.
49. Sánchez H, Reyes C. Metodología y Diseños en la Investigación Científica. 6ta. Ed. Perú:Editorial Visión Universitaria; 2018. 221 p.
50. Villanueva I. Factores de riesgo y la incidencia de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos en un hospital de Lima – 2023. [Tesis para optar el Título de Especialista en Enfermería en Cuidados Intensivos]. Lima: Universidad Norbert Wiener, 2023. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/8b5b5206-04de-4a8a-bc9d-676230214102/content>
51. Poveda A, Villarreal D, Baque R, Villarreal J. Factores de riesgo de infecciones intrahospitalarias y medidas de prevención del personal de enfermería- 2022. [Internet] Rev. Científica multidisciplinaria. Vol. 6 Num.4 (2022) Disponible en: <https://revistas.unesum.edu.ec/index.php/unsumciencias/article/view/526>.
52. Álvarez C, Arquillué E, Carceller I, Clemente C, Calvera R. Infecciones nosocomiales: revisión sistemática sobre su impacto, factores de riesgo y rol de enfermería en la prevención 2025. Rev. Sanitaria de Investigación. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/infecciones-nosocomiales-revision-sistemica-sobre-su-impacto-factores-de-riesgo-y-rol-de-enfermeria-en-la-prevencion/>

53. Salah A, Norah Alhodaithy. Factores de riesgo de infecciones asociadas a la atención médica entre trabajadores de la salud en unidades de cuidados intensivos: un estudio transversal multicéntrico -2024. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11651625/>
54. Balasubramanian R, Van T, Carmeli Y, Cosgrove S, Laxminarayan R. Incidencia mundial de infecciones hospitalarias resistentes a los antibióticos: un análisis de encuestas de prevalencia puntual de 99 países. U Princeton. [Internet] 2023. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1004178>
55. Universidad Norbert Wiener. Reglamento del Comité Institucional de Ética para la Investigación UPNW-EES-REG-004. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2022. Disponible en: <https://intranet.uwiener.edu.pe/univwiener/portales/centroinvestigacion/documentacion/2022/UPNW-EES-REG004%20Comite%20Institucional%20de%20Etica%20en%20Investigacion.pdf>
56. Yáñez K, Rivas E, Campillay M. Ética del cuidado y cuidado de enfermería. Vol. 10 Núm. 1 (2021): Enfermería: Cuidados Humanizados. Disponible en: <https://revistas.ucu.edu.uy/index.php/enfermeriacuidadoshumanizados/article/view/2124>
57. Solís G, Alcalde G, Alfonso I. Ética en investigación: de los principios a los aspectos prácticos. 2023. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403323001467>.
58. Marchana S, Andrés A, Fernández M, Jaen I, Pérez L, Hidalgo M. Bioética en la investigación con seres humanos: principios, desafíos y buenas prácticas. Disponible en: <https://revistamedica.com/bioetica-investigacion-seres-humanos-buenas-practicas/>

6. ANEXOS

Anexo 1. Matriz de Consistencia

Formulación del problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Diseño/Metodológico
<p>Problema general: ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo y la incidencia de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos de un hospital público de Lima, 2026?</p>	<p>Objetivo general: Determinar cuál es la relación entre los factores de riesgo y la incidencia de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos.</p>	<p>Hipótesis general: Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre los factores de riesgo y la incidencia de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos de un hospital público de Lima, 2026. Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre los factores de riesgo e incidencia de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos de un hospital público de Lima, 2026.</p>	<p>V1 Factores de riesgo DIMENSIONES: Factores intrínsecos Factores extrínsecos</p>	<p>Método: Hipotético-deductivo Enfoque: Cuantitativo Tipo: Aplicada Diseño: No experimental Transversal Correlacional Población: 50 enfermeros de un hospital público de Lima</p>
<p>Problemas específicos ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo en su dimensión factores intrínsecos y la incidencia de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos? ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo en su dimensión factores extrínsecos y la incidencia de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos?</p>	<p>Objetivos específicos Identificar cuál es la relación entre los factores de riesgo en su dimensión factores intrínsecos y la incidencia de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos. Identificar cuál es la relación entre los factores de riesgo en su dimensión factores extrínsecos y la incidencia de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos.</p>	<p>Hipótesis específicas Hi1: Existe relación estadísticamente significativa entre los factores de riesgo en su dimensión factores intrínsecos y la incidencia de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos. Hi2: Existe relación estadísticamente significativa entre los factores de riesgo en su dimensión factores extrínsecos y la incidencia de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos.</p>	<p>V2 Incidencia de infecciones intrahospitalarias DIMENSIONES: Tipos Presencia de infecciones</p>	<p>Técnicas e instrumentos: Encuesta Cuestionario</p>

Anexo 2. Instrumentos

Instrumentos

Instrumento de factores de riesgo y prevalencia de infecciones intrahospitalarias

Elaborado por Villanueva (2023)

Instrucciones: A continuación, encontrará una serie de preguntas divididas en dos partes, que tiene como objetivo identificar algunos factores de riesgo y la prevalencia de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2026. De acuerdo con lo anterior, usted debe leer la pregunta y las opciones de respuesta y escoger la respuesta más acorde a la realidad.

Datos generales:

Fecha:

Edad:

Sexo:

Fecha de ingreso:

PARTE 1: Prevalencia de infecciones Intrahospitalarias

1. El paciente desarrolla infección durante su estadía en el servicio:

Sí () No ()

2. El paciente desarrolla alguna infección del tracto urinario:

Sí () No ()

3. El paciente desarrolla alguna Infección Respiratoria:

Sí () No ()

4. El paciente desarrolla infección asociadas a la piel:

Sí () No ()

5. El paciente desarrolla sepsis por CVC :
- Sí () No ()
6. El paciente a la fecha tiene Cultivo se secreción bronquial positivo, que no tuvo al ingreso:
- Sí () No ()
7. El paciente a la fecha tiene Hemocultivo positivo, que no tuvo al ingreso:
- Sí () No ()
8. El paciente a la fecha tiene Urocultivo positivo, que no tuvo al ingreso:
- Sí () No ()
9. El paciente a la fecha tiene otros Cultivo positivo, que no tuvo al ingreso:
- Sí () No ()

PARTE 2: Variable Factores de riesgo.

Factores intrínsecos

10. El paciente pertenece a la población de adultos mayores (mayor de 65 años) :
- Sí () No ()
11. El paciente tiene como antecedente la enfermedad crónica de Diabetes:
- Sí () No ()
12. El paciente tiene como antecedente la enfermedad crónica de Hipertensión:
- Sí () No ()
13. El paciente tiene como antecedente la enfermedad crónica diferente a diabetes e hipertensión:
- Sí () No ()

14. El estado nutricional del paciente está dentro de rangos normales (IMC 18 a 24.9 Kg/m²):

Sí () No ()

Factores extrínsecos

15. El tiempo de estadía del paciente en el servicio es menor a 48 a 72 horas:

Sí () No ()

16. El tiempo de estadía del paciente en el servicio es menor a 14 días:

Sí () No ()

17. El tiempo de estadía del paciente en el servicio es mayor a 14 días:

Sí () No ()

18. El paciente comparte la misma sala con más pacientes:

Sí () No ()

19. El paciente usa soporte de ventilación mecánica durante su estadía en la UCI:

Sí () No ()

20. El paciente hace uso de máquinas de hemodiálisis:

Sí () No ()

21. El paciente usa el dispositivo invasivo de catéter venoso central:

Sí () No ()

22. El paciente usa el dispositivo invasivo de sonda vesical:

Sí () No ()

23. El paciente usa el dispositivo invasivo de sonda nasogástrica:

Sí () No ()

24. El paciente usa el dispositivo invasivo de catéter periférico:
Sí () No ()
25. El paciente usa el dispositivo invasivo de línea arterial:
Sí () No ()
26. El paciente usa el catéter de alto flujo:
Sí () No ()
27. El paciente usa tubo endotraqueal o traqueostomía:
Sí () No ()
28. El germen aislado agente microbiano es *Klepsiella pneumonae*:
Sí () No ()
29. El germen aislado agente microbiano es *Staphylococcus aureus*:
Sí () No ()
30. El germen aislado agente microbiano es *Candida spp.*:
Sí () No ()
31. El germen aislado agente microbiano es *Escherichia. Coli.*:
Sí () No ()
32. El germen aislado agente microbiano es *Acinetobacter baumannii.*:
Sí () No ()
33. El germen aislado agente microbiano es otro diferente a los mencionados anteriormente.:
Sí () No ()

Anexo 3. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Instituciones : Universidad Privada Norbert Wiener

Investigadores : Quispe Sajami, Sulema

Título : “Factores de riesgo e incidencia de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos de un hospital público de Lima, 2026”

Propósito del estudio: El presente estudio llamado: “Factores de riesgo e incidencia de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos de un hospital público de Lima, 2026”. Desarrollado por la investigadora de la Universidad Privada Norbert Wiener *Quispe Sajami, Sulema* con el propósito de “Identificar cuál es la relación entre factores de riesgo e incidencia de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos de un hospital público de Lima, 2026”

Procedimientos:

Dirigido a los enfermeros de un hospital de Lima, de este modo se recomienda:

- Leer detenidamente todo el documento
- Facilitar el procedimiento de recolección de datos para este estudio.
- Firmar el consentimiento informado

El procedimiento puede demorar unos 20 a 30 minutos y los resultados se le entregarán a usted en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos: Ninguno

Beneficios: Los enfermeros podrán tomar conocimiento de los aspectos que requieren mejorar en sus cuidados a pacientes de UCI. Asimismo, los pacientes se verán beneficiados ya que se podrán mejorar los procedimientos de seguridad, cuidados y con ello se pueden reducir el riesgo de infecciones intrahospitalarias.

Costos e incentivos

No se pagará nada por la participación.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de usted. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Derechos del participante:

Si existe alguna incomodidad al momento de recolectar la información para la investigación, puede comunicarse con la Lic. **Quispe Sajami, Sulema** al 956761836 y/o al Comité que validó el presente estudio, telf. 7065555 anexo 3285. comité.etica@uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo qué cosas pueden pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante

Nombres:

DNI:

Investigadora

Nombre:

DNI:




12% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 11%  Fuentes de Internet
- 4%  Publicaciones
- 11%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 11% Fuentes de Internet
- 4% Publicaciones
- 11% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-12-09	3%
2	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	3%
3	Trabajos entregados	uwiener on 2023-09-10	2%
4	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2026-01-04	<1%
5	Trabajos entregados	uwiener on 2023-11-29	<1%
6	Trabajos entregados	uwiener on 2023-12-23	<1%
7	Internet	tesis.ucsm.edu.pe	<1%
8	Internet	alicia.concytec.gob.pe	<1%
9	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2026-02-05	<1%
10	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-09-25	<1%
11	Internet	core.ac.uk	<1%