



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE SEGUNDAS ESPECIALIDADES  
ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS**

**“IMPACTO DEL ACINETOBACTER BAUMANNII EN  
PACIENTES DE LA UCI COVID-19 DEL HOSPITAL  
ANTONIO LORENA, CUSCO 2022”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS**

**AUTOR:**

**LIC. GARCÍA LA ROSA, DAIROBIS JOSEFINA**

**<https://orcid.org/0000-0001-7042-1175>**

**ASESOR:**

**MG. PURIZACA CURO ROXANA MARISEL**

**<https://orcid.org/0000-0002-99896972>**

**LIMA – PERÚ**

**2023**

# AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA

## DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo García La Rosa, Dairobis Josefina con CE. 002781272, en mi condición de autor(a) trabajo académico presentada para optar el especialista en enfermería en cuidados intensivos de título "Impacto del Acinetobacter Baumannii en pacientes de la Uci covid-19 del Hospital Antonio Lorena, cusco 2022", **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para reproducir y publicar de manera permanente e indefinida en su repositorio institucional, bajo la modalidad de acceso abierto, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Asimismo, **DECLARO BAJO JURAMENTO**<sup>1</sup> que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud de 16% y que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregado la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 30 días del mes de mayo del año 2023.

García La Rosa, Dairobis Josefina  
CE. 002781272

Purizaca Curo Roxana Marisel  
DNI 02894992

1. Apellidos y Nombres
2. DNI
3. Grado o título profesional
4. Título del trabajo de Investigación

<sup>1</sup> Se emite la presente declaración en virtud de lo dispuesto en el artículo 8°, numeral 8.2, tercer párrafo, del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU/CD, modificado por Resolución de Consejo Directivo N° 174-2019-SUNEDU/CD y Resolución de Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD.

## INFORME DE ORIGINALIDAD - TURNITIN

TRABAJO ACADEMICO

INFORME DE ORIGINALIDAD

**16** %

INDICE DE SIMILITUD

**16** %

FUENTES DE INTERNET

**1** %

PUBLICACIONES

**6** %

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

**1**

[repositorio.uma.edu.pe](http://repositorio.uma.edu.pe)

Fuente de Internet

**7** %

**2**

[hdl.handle.net](http://hdl.handle.net)

Fuente de Internet

**2** %

**3**

[docplayer.es](http://docplayer.es)

Fuente de Internet

**2** %

**4**

[repositorio.upeu.edu.pe](http://repositorio.upeu.edu.pe)

Fuente de Internet

**1** %

**5**

[scielo.isciii.es](http://scielo.isciii.es)

Fuente de Internet

**1** %

**6**

[repositorio.upch.edu.pe](http://repositorio.upch.edu.pe)

Fuente de Internet

**1** %

**7**

[repositorio.uwiener.edu.pe](http://repositorio.uwiener.edu.pe)

Fuente de Internet

**1** %

Excluir citas

Activo Excluir bibliografía

Activo

Excluir coincidencias

< 1%

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar el impacto del acinetobacter baumannii en pacientes de la uci covid-19 del Hospital Antonio Lorena, Cusco 2022

**Materiales y método:** para lo cual será un estudio descriptivo de diseño no experimental de corte transversal con un enfoque cuantitativo, la muestra fue considerado 50 historias clínicas de pacientes que ingresaron a cuidados intensivos en tiempo de la pandemia de COVID 19 en el hospital Antonio Lorena, Cusco, la técnica fue la observación y el instrumento fue la ficha de observación,

**Resultados** se utilizará el software SPSS versión 27, el cual se debe hacer con cuadros estadísticos de distribución de frecuencias por variables y por dimensiones., asimismo también se emplearán tablas cruzadas por dimensiones, para el análisis inferencial se hará mediante el estadístico del Análisis de regresión logística.

**Conclusiones:** las conclusiones servirán como un punto de apoyo en la toma de decisiones referente al impacto del acinetobacter baumannii en pacientes

**Palabras clave:** acinetobacter baumannii, en pacientes de la uci, covid-19

## **ABSTRACT**

Objective: To determine the impact of acinetobacter baumannii in patients in the covid-19 ICU of the Antonio Lorena Hospital, Cusco 2022,

Materials and method: for which it will be a descriptive study of non-experimental cross-sectional design with a quantitative approach, the sample was considered 50 medical records of patients who were admitted to intensive care at the time of the COVID 19 pandemic at the Antonio Lorena hospital, Cusco, the technique was observation and the instrument was the observation sheet,

Results, the SPSS version 27 software will be used, which must be done with statistical tables of frequency distribution by variables and by dimensions, likewise cross-tabs by dimensions will also be used, for the inferential analysis it will be done using the regression analysis statistic Logistics.

Conclusions: the conclusions will serve as a point of support in decision-making regarding the impact of Acinetobacter baumannii in patients.

Keywords acinetobacter baumannii, in ICU patients, covid-19

## Índice general

RESUMEN	4
ABSTRACT	5
I INTRODUCCIÓN	8
II MATERIALES Y MÉTODOS	20
III. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	25
IV. RECURSOS A UTILIZARSE PARA EL DESARROLLO DEL ESTUDIO	26
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27
ANEXOS	32

## Índice de anexos

Anexos A. Operacionalización de variables	33
Anexo B. Instrumentos de recolección de datos	37

## I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, El *Acinetobacter baumannii* (AB) se identifica como un cocobacilo Gram, clasificado como uno de los seis microorganismos multirresistentes más importantes del mundo, según la Sociedad Americana de Enfermedades Infecciosas (1). Se ha debatido su patogenicidad, pero se ha demostrado que es un agente infeccioso significativo en centros de salud de todo el mundo, especialmente en pacientes que se encuentran en unidades de cuidados intensivos (UCI). El AB se encuentra en muestras de suelo, agua de hospitales, alimentos congelados, equipos médicos y materiales hospitalarios, y en las secreciones humanas, incluyendo esputo, piel, heces, orina, secreciones vaginales, y otras (2). Además, su habilidad para sobrevivir en superficies inanimadas en ambientes húmedos o secos también contribuye a su presencia en el aire.

Un grave problema de salud pública a nivel global es la infección por *Acinetobacter baumannii* (AB), debido a la resistencia que esta bacteria ha adquirido a los diferentes antibióticos utilizados en su contra. La forma más común de transmisión se produce por contacto directo con el paciente, a través de la colonización en las manos de los colaboradores de la salud, superficies donde se atiende a los pacientes o equipo médico (3). Durante la década de los 90, las infecciones producidas por AB aumentaron alarmantemente en los hospitales españoles, especialmente en ingresos de pacientes a la unidad de cuidados intensivos. Este brote se debió principalmente a la utilización de dispositivos invasivos contaminados con la bacteria (4).

La aparición de coinfecciones o infecciones secundarias en pacientes de UCI con COVID-19 debido a la presencia de *Acinetobacter baumannii* aumenta la gravedad y la mortalidad de la enfermedad en estos pacientes. La infección por *Acinetobacter baumannii* hace que los pacientes sean más susceptibles a otras infecciones o complicaciones, especialmente en aquellos que ya están luchando contra el COVID-19. Además, la presencia de *Acinetobacter baumannii* puede complicar el tratamiento del COVID-19 y disminuir su eficacia, ya que ambos requieren tratamientos diferentes y los pacientes pueden tener que recibir múltiples terapias al mismo tiempo, lo que complica aún más la situación médica (5).



A nivel Latinoamericano se menciona que el *Acinetobacter baumannii* (AB) es un coccobacilo que se convirtió en un patógeno significativo en Perú durante los últimos treinta años. En el período de mayor colonización por esta bacteria, que tuvo lugar durante los años 2005 y 2006, se encontraron cepas resistentes a los antibacterianos disponibles comercialmente en ese momento (5).

En 2018, la Organización Mundial de la Salud (OMS) publicó la lista primigenia de patógenos prioritarios que son resistentes a los antibióticos. Esta lista contiene 12 familias de bacterias muy perjudiciales para la salud humana. Desde aquí, la OMS pretende garantizar el desarrollo y la investigación de las necesidades apremiantes en salud pública. La lista está clasificada en tres categorías, según su grado de prioridad: crítica, elevada y media. El AB ocupa el primer lugar de la lista, con prioridad crítica, y se considera resistente a los carbapenémicos (6). Según Miquel Pujol, el AB es el resultado del avance científico y la sofisticación médica, así como de la creciente presión asistencial que causa brotes hospitalarios que afectan a miles de pacientes. Es posible revertir esta situación epidemiológica o hiper-endémica mediante la aplicación de medidas de control desarrolladas en los diferentes centros de atención primaria (7).

El aumento de la resistencia antimicrobiana en la población general y en pacientes críticos debido a la infección por *Acinetobacter baumannii* es un problema crítico de salud pública. La resistencia a los antimicrobianos es una adaptación natural de las bacterias para sobrevivir a los tratamientos, lo que hace que las infecciones sean más difíciles y costosas de tratar, prolongando la estancia hospitalaria y aumentando el riesgo de complicaciones (8). La infección por *Acinetobacter baumannii* es especialmente preocupante porque esta bacteria es intrínsecamente resistente a muchos antibióticos comunes y ha desarrollado resistencia a otros antibióticos importantes (9).

Esto hace que los tratamientos de las infecciones por *Acinetobacter baumannii* sean difíciles de administrar y menos efectivos, aumentando la carga de enfermedad y mortalidad tanto en la población general como en pacientes críticos. Es por eso que es importante investigar y abordar la resistencia antimicrobiana en pacientes infectados con *Acinetobacter baumannii* para preservar la efectividad de los tratamientos antimicrobianos y garantizar la

seguridad y el bienestar de los pacientes en la unidad de cuidados intensivos del hospital (10).

A nivel Nacional se puede ver que uno de los problemas que se ven es una mayor mortalidad y morbimortalidad en los pacientes infectados con *Acinetobacter baumannii* y COVID-19, lo que puede afectar la capacidad del hospital para tratar a más pacientes críticos y aumentar la carga laboral del equipo médico y de enfermería (11). La falta de disponibilidad de nuevas terapias efectivas contra *Acinetobacter baumannii*, que puede dejar a los pacientes infectados con esta bacteria con opciones limitadas de tratamiento y aumentar el riesgo de complicaciones graves o fatales (12).

Tratar infecciones por *Acinetobacter baumannii* en la UCI COVID-19 puede resultar en un alto costo económico y social, ya que podría requerir tratamientos prolongados, uso de equipos médicos especializados y aumentar la duración de la internación hospitalaria, lo que aumenta la demanda de recursos hospitalarios. La infraestructura limitada de la UCI del hospital puede afectar su capacidad para suministrar suficiente equipo y personal para tratar eficazmente a pacientes infectados con *Acinetobacter baumannii* y COVID-19. Además, la gravedad y la presentación clínica de la infección por *Acinetobacter baumannii* en pacientes de la UCI COVID-19 pueden variar, lo que dificulta el diagnóstico y el tratamiento (13).

La presente investigación se fundamenta sobre los siguientes puntos: La importancia de dar estudio a *Acinetobacter Baumannii*, se establece por la tasa alta de mortandad que esta entre 30% y 60% de los pacientes de la UCI Covid-19, y sus respectivas complicaciones (14). Las muertes por *AB* en la UCI no muestran la mortalidad total de los pacientes que desarrollan esta infección bacteriana, la tasa de mortalidad aumenta y crean enfermedad latente en la UCI, que son dados de alta del hospital; pero quien fallezca fuera de él, ya sea en la unidad de cuidados intermedios o en salas médicas; Debido a la alta tasa de mortalidad a la que prosperan estas bacterias y al hecho de que el tratamiento de estos pacientes genera un alto costo para el centro médico, deben someterse a exámenes de detección incluso después del alta de la unidad de cuidados intensivos (15).

Luego de haber analizado los datos en el contexto internacional, regional, nacional y local sobre *Acinetobacter Baumannii*, indicando una problemática trascendental que, a provocado millones de muertes, así también llegando a influir en disminuir el nivel de calidad de vida de los pacientes.

Es necesario conceptualizar el papel de *Acinetobacter baumannii* (AB) como patógeno importante de las infecciones nosocomiales. En los últimos años, se ha producido un aumento en el número de infecciones y su resistencia a los medicamentos se ha vuelto cada vez más grave, lo que está generando serias preocupaciones entre clínicos y microbiólogos. AB principalmente infecta el tracto respiratorio, pero también puede causar sepsis, infecciones del tracto urinario, meningitis, entre otros (12). Además, AB está ampliamente distribuido en el entorno hospitalario y puede sobrevivir durante mucho tiempo, por lo que representa una gran amenaza para los pacientes críticos en la UCI y también para aquellos que han adquirido la infección en este entorno. De hecho, a menudo se refieren como infecciones adquiridas en la UCI. En China, se ha producido un rápido desarrollo de cepas de *Acinetobacter Baumannii* resistentes a los carbapenems. En Taiwán y el continente, ha aparecido *Acinetobacter baumannii* "totalmente resistente a los medicamentos" (resistente Pan), por lo que es esencial mantener una gran vigilancia (16).

Cabe señalar que *Acinetobacter Baumannii* es una de las principales causas de neumonía nosocomial, especialmente asociada con la ventilación mecánica. Los factores de riesgo que se consideran para este tipo de neumonía incluyen la aspiración, la neurocirugía, el traumatismo craneal, el síndrome de distrés respiratorio agudo, entre otros. Para su diagnóstico se requieren muestras respiratorias utilizando cultivos cuantitativos y técnicas invasivas. Aunque la mortalidad de los pacientes por neumonía AB vinculada a la ventilación mecánica es muy dominante, su atribución aún genera controversia en los sectores especializados (17).

*Acinetobacter baumannii* es un bacilo gramnegativo no fermentador, ampliamente distribuido en la naturaleza y que se considera un patógeno oportunista. En el ámbito hospitalario, es uno de los principales agentes causales de infecciones nosocomiales, afectando principalmente al tracto respiratorio, aunque también puede dar lugar a bacteriemia, infecciones del tracto urinario,

meningitis secundaria, infección del sitio quirúrgico, neumonía asociada al ventilador, entre otras afecciones. La tasa de resistencia a los antibióticos de uso común ha ido aumentando en los últimos años, lo que preocupa a los médicos y microbiólogos (18).

En cuanto a su distribución, *Acinetobacter baumannii* es el bacilo gramnegativo más común dentro del género *Acinetobacter* y se puede encontrar en agua, suelo, ambiente hospitalario, piel humana, tracto respiratorio, tracto digestivo y tracto genitourinario. Es un patógeno oportunista y puede sobrevivir durante largos períodos en el ambiente hospitalario, lo que aumenta su capacidad para infectar a pacientes críticos. Por lo tanto, es común su aislamiento en sangre, orina, pus y secreciones respiratorias de pacientes infectados. A pesar de no ser el agente más prevalente, la infección por *Acinetobacter baumannii* es una de las principales causas de infecciones nosocomiales, después de *Pseudomonas*. De 138 cepas estudiadas, se detectaron principalmente en esputo y aspirados bronquiales, seguidas por pus y secreciones (19).

La distribución de departamentos infectados por *Acinetobacter baumannii* es mayoritariamente en la unidad de cuidados intensivos (UCI), seguida de neumología. La mayoría de los pacientes infectados son de edad avanzada, se encuentran en estado crítico y tienen una resistencia corporal débil, además de haber recibido tratamientos con procedimientos invasivos y antibióticos de amplio espectro a largo plazo. Debido a que la bacteria es altamente resistente a los rayos ultravioleta, el calor húmedo y los desinfectantes químicos convencionales, la desinfección puede inhibir su crecimiento, pero no matarla. Los pacientes con resistencia débil o traumas son particularmente susceptibles a infecciones, así como aquellos que han estado expuestos a una desinfección incompleta. Los dispositivos médicos también son un vector importante de infección bacteriana (20).

El nombre de *Acinetobacter baumannii* se deriva del hecho de que es un tipo de bacteria muy resistente y que se encuentra ampliamente en la naturaleza. Puede ser encontrado en el agua, el suelo, los alimentos, como frutas y verduras, y en las aguas residuales. También es uno de los bacilos gramnegativos normales que se encuentran en la piel humana, la garganta, la saliva y las membranas mucosas en alrededor del 10% de las personas sanas. Además, la bacteria

puede encontrarse en carros de hospital, aparatos médicos, lavabos, camas, colchones y dispositivos de respiración, como articulaciones de traqueotomía, tubos endotraqueales, humidificadores de aire y tubos venosos permanentes, e incluso en el aire. A menudo se encuentra en cuidados intensivos y unidades de cuidados intensivos que utilizan respiradores (21).

El tamaño de *Acinetobacter baumannii*, es Gram-negativo (cocobacillus) bajo tinción de Gram, con un tamaño de alrededor de 0.9-1.6  $\mu\text{m}$  de ancho y 1.5-2.5  $\mu\text{m}$  de largo, y la fase estacionaria en la curva de crecimiento se convertirá en El La forma redonda tiene un diámetro más pequeño que la forma de varilla. A menudo dispuesta en pares o en cadenas de diferentes longitudes, es muy similar a *Neisseria* en la tinción de frotis. No tiene flagelos y no puede nadar, por lo que no tiene poder (es decir, movilidad) y no produce esporas porque las bacterias G (-) son por lo general no es fácil de teñir (22).

Las bacterias *Acinetobacter baumannii* pueden sobrevivir en un amplio rango de temperaturas, desde 15°C hasta 44°C, pero su temperatura óptima de crecimiento está entre 33°C y 35°C. Son ligeramente acidófilas y pueden crecer en un rango de pH de 5,5 a 6,0, pero requieren oxígeno para su crecimiento y por lo tanto deben cultivarse en condiciones aeróbicas. A estas bacterias les gusta el agua y prefieren ambientes cálidos y húmedos, aunque también pueden sobrevivir en ambientes secos. Pueden permanecer viables en superficies secas hasta por 13 días (23).

Las bacterias *Acinetobacter baumannii* no tienen requisitos nutricionales especiales y se pueden cultivar en medios generales como TSA, agar infusión cerebro-corazón y agar sangre. Al ser una bacteria gramnegativa, puede crecer y seleccionarse en agar MacConkey o eosina-azul de metileno. La temperatura óptima de cultivo es de 30°C o temperatura ambiente, en lugar de 37°C. Las colonias en agar EMB o MacConkey suelen ser incoloras debido a que la bacteria no fermenta. A veces es necesario agregar metionina al medio de cultivo para su crecimiento (24).

Características bioquímicas: *Acinetobacter baumannii* es una bacteria aeróbica estricta, ligeramente acidófila y gramnegativa, lo que significa que no utiliza glucosa como fuente de carbono y produce colonias de color rojo en medios de

agar. Es oxidasa negativa y no reduce nitrato a nitrito, sino que lo reduce directamente a nitrógeno. También es sacarolítica y no hemolítica. Las bacterias AB son propensas a mutar y desarrollar resistencia a múltiples fármacos debido al abuso de antibióticos (25).

Patogenicidad: *Acinetobacter baumannii* es una bacteria oportunista que generalmente no causa infección en individuos sanos, sino que afecta principalmente a pacientes debilitados y a aquellos que reciben terapia inmunosupresora (26).

Resistencia a los fármacos: Durante las últimas décadas, las mutaciones genéticas y el intercambio de material genético han llevado a *Acinetobacter baumannii* a desarrollar resistencia a muchos antibióticos, incluyendo aquellos de amplio espectro. En consecuencia, los tratamientos clínicos se han vuelto más difíciles. Los antibióticos como Tienam todavía tienen cierta efectividad contra *Acinetobacter baumannii*, pero su tasa efectiva es del 96% aproximadamente.

En 1998, el Hospital Universitario Nacional de Taiwán identificó por primera vez una cepa de *Acinetobacter baumannii* que era resistente a todos los antibióticos disponibles en el mercado, incluyendo los más fuertes, dando lugar a la denominación "*Acinetobacter baumannii* resistente a pandrug" o PDRAB. Esta bacteria es especialmente resistente en Taiwán, ya que no existe ningún tratamiento eficaz y los pacientes deben confiar en su sistema inmunológico para combatirla. Aunque otras cepas de *Acinetobacter baumannii* resistentes a múltiples fármacos se han identificado en otros países, al menos algunos antibióticos siguen siendo efectivos en su tratamiento. Sin embargo, la cepa PDRAB fue descubierta también en los Estados Unidos en el 2000. Entre 1998 y 2000, se identificaron 199 cepas de PDRAB entre 77 pacientes en el Hospital Universitario Nacional de Taiwán, con una tasa de infección del siete u ocho por cada mil pacientes hospitalizados. La tasa de infección con PDRAB es difícil de estimar. En cuanto a la tasa de mortalidad asociada a esta bacteria, se ha demostrado que es de alrededor del 60% en Taiwán (27).

Sobre los antecedentes internacionales se encontró a Ruíz et al (28) cuyo objetivo fue describir la evidencia de un caso clínico que se desarrolló en la

Ciudad de Chihuahua, México, presentando resultados positivos al implementarse un plan de cuidados en el paciente y profesionales de enfermería. Metodología: Se realizó una valoración a partir de los patrones funcionales de salud de Marjory Gordon; se empleó una taxonomía de enfermería para elaborar etiquetas diagnósticas dirigidas al paciente y profesionales de la disciplina. sobre la técnica de recoger datos se aplicaron la encuesta y el cuestionario: los resultados indican que las taxonomías resultaron efectivas para estabilizar la salud del paciente cuando estaba comprometido su estado hemodinámico. Conclusiones: Se sugiere complementar con resultados de evidencia científica cuando las etiquetas diagnósticas y plan de cuidados sean dirigidos a los profesionales de enfermería.

Mera (29) realizó un estudio de tipo revisión bibliográfica acerca de los Cuidados asistenciales en pacientes con *Acinetobacter Baumannii* ingresados en UCI. En su investigación, destaca la fundamental atención en la unidad de cuidados intensivos para mantener la supervivencia de los pacientes en estado crítico y prevenir la progresión de la enfermedad. Además, subraya que es esencial coordinar perfectamente todos los factores relevantes, incluyendo médicos, cuidadores y el propio sistema de salud. Los casos de factores adversos que complican el estado de los pacientes críticos están ampliamente documentados, desde neumonías inducidas por ventilación mecánica, descuidos en la aplicación terapéutica, hasta simples caídas de los pacientes. Los estudios han confirmado que la mala gestión del personal de enfermería puede conducir al empeoramiento de los pacientes críticos en diferentes áreas, siendo las más comunes la aparición de úlceras, cuidados no prescritos, flebitis, caídas accidentales, mal manejo de las vías respiratorias, eventos relacionados con el manejo del acceso vascular y diversas infecciones. Por consiguiente, se requiere personal altamente capacitado y relaciones profundas entre médicos y paramédicos en el régimen de atención de pacientes críticos en la UCI. De esta manera, se garantiza una atención óptima, sin complicaciones y problemas de salud adicionales en los pacientes.

López (30) tuvo como objetivo determinar la prevalencia de infecciones asociadas a la atención de la salud (IRAS) en pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos (UCI) con *Acinetobacter Baumannii*. realizó un estudio

descriptivo retrospectivo. Se recopilaron datos completando un formulario de notificación de infección completo y se analizaron los resultados de las pruebas microbiológicas disponibles en el sistema 2000i MV. Los cultivos positivos confirmaron la infección en el 5,3% de los pacientes ingresados en la UTI, siendo el sistema respiratorio el sitio de infección más frecuente (42,5%). Los patógenos aislados fueron principalmente Gram negativos (71,05%), con *Acinetobacter Baumannii* como el género predominante. En términos de resistencia antimicrobiana, el 50% de las muestras positivas fueron resistentes a imipenem, cefepima y ciprofloxacino. Todas las especies de *Acinetobacter* fueron resistentes a la ceftazidima, seguidas de la ceftriaxona y la cefepima. El estudio concluye que la prevalencia de infecciones nosocomiales en pacientes críticos es un desafío para los profesionales, gestores de salud y la sociedad en su conjunto, y destaca la necesidad y pertinencia de acciones de prevención y control en la UCI. Sobre los antecedentes nacionales.

Referente a los antecedentes nacionales, Gonzales (31) en su tesis sobre Cumplimiento de las medidas de bioseguridad en la prevención de infecciones intrahospitalarias por *Acinetobacter* en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de Lima, 2022. Su objetivo principal fue determinar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad para la prevención de la infección nosocomial por *Acinetobacter* por parte de las enfermeras de la UCI de un hospital de Lima en el año 2022. Se trata de un estudio basado en métodos cuantitativos, en el que se analiza y describe el comportamiento del sujeto de investigación. El diseño del estudio se definió como no experimental, transversal y descriptivo. La población considerada estuvo constituida por 80 enfermeras de enfermería que laboran en la unidad de cuidados intensivos, con una muestra probabilística sistemática de tipo aleatorio,  $n=20$  por conveniencia, la validez por la prueba V-Aiken es de 0,85, y la confiabilidad por la prueba de Kuder-Richardson KR20 es de 0,82.

González y Neezahel (32) llevaron a cabo un estudio descriptivo de corte transversal que tenía como objetivo determinar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas de los trabajadores de la salud sobre el control y la prevención de infecciones por enterobacterias resistentes a Carbapenems en un hospital de tercer nivel de Lima, Perú. En particular, se enfocaron en la infección



nosocomial por *Klebsiella pneumoniae* productora de carbapenemasas (KPC) y *Acinetobacter Baumannii*. Se encuestó virtualmente a médicos asistentes y residentes de diversas unidades médicas, pediátricas, quirúrgicas y de cuidados intensivos. Se utilizó un cuestionario validado y publicado por la U.S. Department of Health and Human Services Agency for Healthcare Research and Quality, traducido al español y validado. Los resultados obtenidos fueron presentados en una tabla y se dividieron en 4 grupos según el propósito de la pregunta: conocimiento, percepción, actitud y barreras. Se encontraron grandes diferencias en cognición y conocimiento entre asistentes y residentes. Aunque la mayoría de los profesionales considera que la CRE es un problema importante en la actualidad, no entienden algunas rutas de transmisión y protecciones. En conclusión, se evidencia la necesidad de mejorar la formación y entrenamiento del personal de salud en el control y prevención de infecciones, especialmente en el contexto de la resistencia antimicrobiana en hospitales de tercer nivel en Lima, Perú.

Sobre la importancia del estudio, tiene un aporte significativo para el campo de la medicina, ya que *Acinetobacter Baumannii* es una bacteria que puede causar infecciones graves en pacientes hospitalizados, especialmente en aquellos que se encuentran en la UCI. Los resultados del estudio podrían proporcionar información importante sobre la epidemiología, la prevención y el tratamiento de las infecciones por *Acinetobacter Baumannii* en pacientes de la UCI. Además, el estudio podría contribuir a la identificación de las mejores prácticas para la atención de pacientes con infecciones por *Acinetobacter Baumannii*, lo que podría mejorar la calidad de la atención médica para estos pacientes. Es importante tener en cuenta que, para evaluar el aporte específico del estudio, es necesario revisarlo cuidadosamente o buscar comentarios y análisis de expertos en el campo de la medicina.

La presente tiene una justificación teórica, La infección por *Acinetobacter baumannii* es una de las principales causas de infecciones nosocomiales en pacientes críticos de la UCI, especialmente en aquellos que requieren ventilación mecánica prolongada y/o tratamiento antibiótico. La pandemia COVID-19 ha intensificado el riesgo de infecciones nosocomiales en pacientes de la UCI debido al aumento de la demanda de atención médica, la falta de recursos

hospitalarios y la exposición a los patógenos resistentes a los antimicrobianos. La infección por *Acinetobacter baumannii* y COVID-19 pueden interactuar en varios aspectos, como la gravedad de la enfermedad, la duración de la hospitalización, la necesidad de ventilación mecánica y la respuesta al tratamiento, lo que puede intensificar la morbimortalidad en la población hospitalizada. La identificación y comprensión de las características clínicas, epidemiológicas y microbiológicas de la infección por *Acinetobacter baumannii* en pacientes de la UCI COVID-19 pueden proporcionar una base sólida para el desarrollo de estrategias de prevención y tratamiento más efectivas.

La tesis presenta una justificación práctica en la identificación de factores de riesgo asociados a la infección, lo cual puede proporcionar información valiosa para el desarrollo de mejores prácticas de prevención y control de infecciones y estrategias de manejo de antimicrobianos para evitar la propagación de la infección hospitalaria. Asimismo, los resultados de la tesis pueden ayudar a mejorar el diagnóstico y tratamiento de la infección, lo que puede aumentar la eficacia de los tratamientos y reducir el tiempo de hospitalización de los pacientes, mejorando los resultados clínicos y reduciendo los costos hospitalarios. Por último, los resultados pueden identificar áreas para futuras investigaciones sobre las interacciones entre la infección por *Acinetobacter baumannii* y COVID-19 en pacientes de la UCI COVID-19 del Hospital Antonio Lorena en Cusco.

Igualmente, también se justifica en lo metodológico porque se ha adaptado los instrumentos de recolección de datos fueron adaptados y serán sometidos a la prueba de confiabilidad y de validez, los cuales quedarán para poder ser de apoyo a las futuras investigaciones similares.

Como objetivo general se puede plantear, OG: Conocer el impacto del *Acinetobacter Baumannii* en pacientes de la UCI Covid-19 del Hospital Antonio Lorena, Cusco 2022. Como objetivos específicos se plantean, OE1: Reconocer si la presencia de *Acinetobacter Baumannii* en pacientes de la UCI Covid-19 del Hospital Antonio Lorena, Cusco 2022 es mayor durante su recinto en esta unidad; OE2: Determinar cuál de los cultivos diferenciados para *Acinetobacter Baumannii* es el que predomina en pacientes de la UCI Covid-19 del Hospital Antonio Lorena, Cusco 2022.

Existen diversas teorías de enfermería relacionado al tema uno de ellos es la Teoría de Virginia Henderson: propone que la enfermería tiene el propósito de asistir al individuo, enfermo o sano, en el desempeño de aquellas actividades que contribuyen a la salud o a su recuperación (33). Otro de ellos es la teoría de Teoría de la Adaptación de Callista Roy: se centra en cómo las personas se adaptan a su entorno y cómo la enfermería puede intervenir para facilitar este proceso, enfocándose en cuatro dominios: fisiológico, autocuidado, rol y relaciones interpersonales, y factores psicosociales (34). Otra de las teorías es la Teoría de la Interacción del Cuidado de Joyce Travelbee: sostiene que la enfermería se trata de una interacción humana entre enfermera y paciente, basada en la comprensión empática y la aceptación incondicional (35).

Teoría de la Ciudadanía Planetaria de Rosemarie Rizzo Parse: esta teoría aborda la enfermería desde una perspectiva global, considerando los factores que influyen en la salud de las personas a nivel mundial, incluyendo los aspectos políticos, económicos, sociales y culturales (36). Así mismo la Teoría del Autocuidado de Dorothea Orem: propone que el cuidado de enfermería debe centrarse en promover la capacidad de los individuos para realizar su propio autocuidado, teniendo en cuenta sus limitaciones en relación a los objetivos de la vida y su estado de salud (37).

## **II MATERIALES Y MÉTODOS**

### **2.1 Enfoque y diseño**

Será un estudio de enfoque cuantitativo porque utilizará métodos numéricos y estadísticos para recopilar y analizar datos. Este tipo de estudio se enfoca en medir y cuantificar variables para encontrar patrones y relaciones entre ellas. Será de Diseño no experimental, se refiere a un tipo de diseño de investigación en el cual los investigadores no manipulan las variables independientes, sino que observan y miden las variables tal como se dan naturalmente. Este tipo de diseño se utiliza para estudiar fenómenos tal como se presentan en la vida real. Será un estudio transversal que un tipo de diseño de investigación que se lleva a cabo en un solo punto en el tiempo. Este tipo de estudio recopila datos de un grupo de sujetos en un momento específico para evaluar la prevalencia o la correlación entre variables. Se desarrollará un estudio de nivel descriptivo que es un tipo de investigación que se enfoca en describir y medir las características de un fenómeno o población, sin buscar explicaciones o causalidades. En este tipo de estudio, se recopilan datos que permiten obtener una visión general y detallada de las características y variables de interés, pero sin indagar en sus relaciones o determinantes (38).

### **2.2 Población, muestra y muestreo (criterios de inclusión y exclusión)**

La población de estudio comprende a las historias clínicas de los pacientes hospitalizados en el hospital Antonio Lorena Cusco 2022, que equivale a 152 pacientes según datos del hospital. sobre los criterios de inclusión para todas las historias clínicas pacientes tenían: edad  $\geq 18$  años; con signos clínicos y síntomas consistentes con infección; MDRA documentado etiología. Todos los pacientes fueron manejados por el mismo equipo UCI-COVID – HAL, de médicos y todas las terapias antimicrobianas fueron seleccionadas según el juicio clínico de los especialistas en enfermedades infecciosas. sobre los criterios de exclusión historias clínicas de pacientes menores de 18 años con signos clínicos y síntomas consistentes con infección; MDRA documentado etiología (38).

La muestra será igual a la población denominándose una muestra censal

### **2.3 Variable(s) de estudio**

Respecto a la(s) variable(s) de estudio; es decir, Impacto del *Acinetobacter Baumannii* se manifiestan las siguientes definiciones:

#### **Definición conceptual:**

*Acinetobacter Baumannii* es una de las causas más importantes de neumonía en nosocomio, especialmente asociadas a la ventilación mecánica, los factores de riesgo que se consideran para este tipo de neumonía son la aspiración, la neurocirugía, el traumatismo craneal, el síndrome de distrés respiratorio agudo, entre otros, para su diagnóstico se requiere muestras respiratorias utilizando cultivos cuantitativos y técnicas invasivas, la mortandad de los pacientes por neumonía AB que está vinculada a la ventilación mecánica es muy dominante, sin embargo cuando se le atribuye genera controversia en los sectores especializados (Cisneros Herreros, Garnacho Montero, & Pachón Ibáñez, 2005), el *Acinetobacter Baumannii* es considerado un bacilo Gram negativo, no fermentador, catalasa positivo y con oxidasa negativo, los miembros de la familia *Acinetobacter* sufren una gran cantidad de cambios taxonómicos, el *Acinetobacter* es la más frecuente aislada y con mayor importancia clínica (17).

#### **Definición operacional:**

Para poder evaluar el impacto de *Acinetobacter baumannii* en pacientes de la UCI Covid-19 mediante el shock séptico que se definirá de acuerdo con las enunciaciones internacionales. La gravedad de las condiciones clínicas se determinará usando puntajes SAPS II, SOFA calculados en el momento del inicio de la infección, la duración de la estancia en el hospital y la UCI se calculará como el número de días desde la fecha de ingreso hasta la fecha de alta o muerte, el control apropiado de la fuente de infección se definirá como la eliminación de cualquier contaminante preexistente (CVC), para el drenaje intra abdominal se han realizado abscesos u otras colecciones de líquido dentro de las 24 horas posteriores al inicio de la infección; para el tiempo de CVC la remoción se basó en la revisión del expediente médico y fue confirmado por la revisión de las radiografías de los pacientes, las infecciones MDR-AB se clasificaron en las siguientes clases: neumonía asociada al ventilador (VAP),

neumonía adquirida en hospital (HAP), infección del tracto urinario (UTI) e infección del torrente sanguíneo (BSI).

## **2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos (criterios de validez y confiabilidad)**

La recolección de datos será posible gracias al empleo de la técnica de la observación la cual consiste en la obtención de información a partir de los propios participantes; como instrumentos se empleará la ficha técnica de observación. Se tomará en cuenta los datos de los pacientes se recogieron de las historias clínicas y de las bases de datos informatizadas del hospital, la siguiente información es la que se tomó en cuenta en la presente investigación: datos demográficos; clínico y de laboratorio recomendaciones; condiciones comórbidas y la edad ajustada índice de comorbilidad de Charlson; datos microbiológicos; duración de estancia en UCI y hospitalaria; cualquier infección durante la hospitalización; duración de la terapia con antibióticos y el uso de esteroides terapia; procedimientos (por ejemplo, ventilación mecánica, continua terapia de reemplazo renal [CRRT]), extracorpórea oxigenación por membrana [ECMO], realizada durante la hospitalización; la puntuación simplificada de fisiología aguda (SAPS III); evaluación secuencial de insuficiencia orgánica (SOFA) y rápida (q)-SOFA, niveles de lactato sérico mmol > 2 en el momento de la infección; colonización o infección Anamnésica MDR-AB durante hospitalización; fuente de infección y su adecuado control; desarrollo de bacteriemia y shock séptico; de los últimos 30 días(38).

## **2.5 Plan de recolección de datos**

### **2.5.1 Autorización y coordinaciones para la recolección de datos**

Se considera indispensable la carta de presentación otorgada por la institución universitaria con la cual se solicita autorización a la autoridad correspondiente en Hospital Antonio Lorena del cusco, siendo necesario identificar las características de espacios y periodos en los cuales se aplicará el instrumento de recolección de datos.

### **2.5.2 Aplicación de instrumentos de recolección de datos**

Los datos de los pacientes se recogerán de las historias clínicas y de las bases de datos informatizadas del hospital, la siguiente información es la que se tomará en cuenta en la presente investigación: datos demográficos; clínico y de laboratorio recomendaciones; condiciones comórbidas y la edad ajustada índice de comorbilidad de Charlson; datos microbiológicos; duración de estancia en UCI y hospitalaria; cualquier infección durante la hospitalización; duración de la terapia con antibióticos y el uso de esteroides terapia; procedimientos (por ejemplo, ventilación mecánica, continua terapia de reemplazo renal [CRRT], extracorpórea oxigenación por membrana [ECMO], realizada durante la hospitalización; la puntuación simplificada de fisiología aguda (SAPS III); evaluación secuencial de insuficiencia orgánica (SOFA) y rápida (q)-SOFA, niveles de lactato sérico mmol > 2 en el momento de la infección; colonización o infección Anamnésica MDR-AB durante hospitalización; fuente de infección y su adecuado control; desarrollo de bacteriemia y shock séptico; de los últimos 30 días.

### **2.6 Métodos de análisis estadístico**

El objetivo principal del estudio será evaluar el riesgo factor para infecciones MDR-AB en pacientes hospitalizados en UCI por COVID-19 u otra etiología en el Hospital Antonio Lorena del Cusco. Los criterios de valoración secundarios serán la mortalidad a los 30 días en toda la población del estudio. Se calcularán la descripción de la media  $\pm$  desviación estándar (DE), frecuencias simples (n), proporciones (o porcentajes) y tasas de los datos dados en cada variable. Se empleará el análisis univariado para comparar pacientes divididos en dos grupos: Infección MDR-AB en paciente con COVID-19 frente a No COVID-19. Se realizará la prueba T para variables continuas y chi-cuadrado para variables categóricas. Las probabilidades (OR) y los intervalos de confianza (IC) del 95% se utilizarán para cuantificar la fuerza de la asociación entre las covariables variables dependiente.

### **2.7 Aspectos éticos**

La presente investigación se basará en los cuatro principios éticos propuestos por Hall (2017) que son: Integridad, Dignidad, Privacidad y Bienestar Social, y en

este sentido será guiado de la siguiente manera: 1) Se revisará la salud física o mental de las personas en riesgo participantes en el protocolo de investigación, 2) se aprobarán y firmarán los consentimientos informados por los participantes, 3) se respetará el protocolo de investigación social en riesgo para permitir la identificación de los participantes o mantener el anonimato de los mismos, 4) finalmente, se asegurará de que cada propuesta de investigación tenga un plan de participación comunitaria que funcione con la investigación. Además, se considerará que dicha vinculación puede implicar un proceso de retroalimentación, brindando a la comunidad un momento epistemológico para reflexionar sobre sus aportes y los hallazgos o reflexiones que surgen de ellos.



### III. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	2022-2023																			
	FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificación del Problema			X	X																
Búsqueda bibliográfica			X	X	X	X	X	X												
Elaboración de la sección introducción:Situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes			X	X	X	X	X	X												
Elaboración de la sección introducción: Importancia y justificación de la investigación			X	X	X	X	X	X												
Elaboración de la sección introducción:Objetivos de la de la investigación			X	X	X	X	X	X	X											
Elaboración de la sección material y métodos: Enfoque y diseño de investigación			X	X	X	X	X	X	X	X										
Elaboración de la sección material y métodos: Población, muestra y muestreo				X	X	X	X	X	X	X										
Elaboración de la sección material y métodos: Técnicas e instrumentos de recolección de datos					X	X	X	X	X	X										
Elaboración de la sección material y métodos: Métodos de análisis estadístico						X	X	X	X	X										
Elaboración de la sección material y métodos: Aspecto ético							X	X	X	X										
Elaboración de aspectos administrativos del estudio							X	X	X											
Elaboración de los anexos							X	X	X											
Presentación/Aprobación del proyecto									X	X										
Trabajo de campo										X	X	X	X	X	X					
Redacción del informe final: Versión 1											X	X	X	X	X	X	X	X		
Sustentación de informe final																	X	X		

#### IV. RECURSOS A UTILIZARSE PARA EL DESARROLLO DEL ESTUDIO

MATERIALES	2022		TOTAL		S/.
	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	
<b>Equipos</b>					
1 laptop	2400				2400
USB	60				60
<b>Útiles de escritorio</b>					
Lapiceros	3				3.00
Hojas bond A4		20			30
<b>Material Bibliográfico</b>					
Libros	80	80			160
Fotocopias	50	50		10	150
Impresiones	40	10		20	80
Espiralado	8	12		10	28
<b>Otros</b>					
Movilidad	90	30	30	30	180
Alimentos	60	10			70
Llamadas	60	30	10		100
<b>Recursos Humanos</b>					
Digitadora	120				240
<b>Imprevistos*</b>		250		150	400
<b>TOTAL</b>	5851	492	30	220	6593

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodríguez Buenahora RD, Bustillo Zarate DE, Caicedo Sánchez DC, Cadena Sarmiento DC, Castellanos Gómez C. Acinetobacter baumannii: patógeno multirresistente emergente. *Medicas UIS*. 2016; 29(2).2. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.18273/revmed.v29n2-2016010>
2. Rada Cuentas J. Acinetobacter un patógeno actual. *Revista de la Sociedad Boliviana de Pediatría*. 2016; 55(1).
3. Ruíz González KJ, Pacheco Pérez LA, Paz-Morales MDLA. Gestión del cuidado de enfermería en infección por Acinetobacter Baumannii: caso clínico. *SANUS*. 2020; 5(13). Disponible en: <https://doi.org/10.36789/sanus.vi13.169>
4. Álvarez-Lerma, F, et al. Infecciones por Acinetobacter spp. en pacientes críticos en UCI. *Enfermedades infecciosas y microbiología clínica* 23.9 (2005): 533-539. Disponible en: <https://doi.org/10.1157/13080263>
5. Valenzuela Huamán CJ. Factores Asociados a la resistencia bacteriana en pacientes internos de medicina del hospital regional del cusco, 2018 [Tesis]. Cusco; 2018. Acceso 26 de mayo de 2022. Disponible en: [https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/4214/Cesar\\_Tesis\\_doctor\\_2021.PDF?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/4214/Cesar_Tesis_doctor_2021.PDF?sequence=1&isAllowed=y)
6. Organización Mundial de la Salud. <https://www.semal.org/>. [Online]; 2013. Acceso 26 de mayo de 2018. Disponible en: <https://www.semal.org/es/prensa-tv/la-oms-crea-una-lista-de-patogenos-prioritarios-para-la-investigacion-de-nuevos-antibioticos>
7. Pujol M. <https://geiras-seimc.org/>. [Online].; 2018. Acceso 26 de mayo de 2022. Disponible en: <https://geiras-seimc.org/wp-content/uploads/2019/03/geihpn09103.pdf>
8. Ruíz-González, KJ, Pacheco-Pérez LA, and Paz-Morales MDLA. Gestión del cuidado de enfermería en infección por Acinetobacter Baumannii: caso clínico. *Sanus* 5.13 (2020). Disponible en: <https://doi.org/10.36789/sanus.vi13.169>
9. Mera, AR, et al. Cuidados asistenciales en pacientes ingresados en UCI. *Reciamuc* 3.3 (2019): 1142-1155. Disponible en: [https://doi.org/10.26820/reciamuc/3.\(3\).julio.2019.1142-1155](https://doi.org/10.26820/reciamuc/3.(3).julio.2019.1142-1155)

10. López Araújo, P, et al. Prevalencia de la infección relacionada con la asistencia a la salud en pacientes hospitalizados en unidad de cuidados intensivos. *Enfermería Global* 17.52 (2018): 278-315. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.17.4.289311>
11. Gonzales Torres, BD. Cumplimiento de las medidas de bioseguridad en la prevención de infecciones intrahospitalarias por *Acinetobacter* en profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de Lima, 2022. (2022). Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12840/5931>
12. Yáñez Candela, SA. Prevalencia de patógenos bacterianos y patrones de sensibilidad a los antibacterianos, en población con infección del tracto urinario, del Hospital Daniel Alcides Carrión-EsSalud, Tacna-2020."(2021). Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12969/1986>
13. Yu, Haiyang, XH, and Quiñones Pérez, D. La humanidad enfrenta un desastre: la resistencia antimicrobiana. *Revista Habanera de Ciencias Médicas* 20.3 (2021). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2021000300020&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2021000300020&script=sci_arttext&tlng=pt)
14. Angles Yanqui, E, Chumbes-Pérez, J, and Huaranga-Marcelo, J. Colistina en el tratamiento de infecciones por *pseudomonas aeruginosa* y *acinetobacter baumannii* extensivamente resistentes (XDR) en un hospital de tercer nivel. *Infectio* (2020): 201-207. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/inf/v24n4/0123-9392-inf-24-04-201.pdf>
15. Mera, Ángela R, et al. Cuidados asistenciales en pacientes ingresados en UCI." *Reciamuc* 3.3 (2019): 1142-1155. Disponible en: [https://doi.org/10.26820/reciamuc/3.\(3\).julio.2019.1142-1155](https://doi.org/10.26820/reciamuc/3.(3).julio.2019.1142-1155)
16. Reyes-Roque, AC. *Acinetobacter baumannii*: threat to human health. *Revista Archivo Médico de Camagüey* 22.6 (2018): 695-698. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medicocamaguey/amc-2018/amc186a.pdf>
17. Barletta Farías, RC, et al. Caracterización clínica y microbiológica de pacientes con neumonía asociada a la ventilación mecánica, Cienfuegos 2015-2017." *MediSur* 17.4 (2019): 514-524. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2019000400514](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2019000400514)

18. Rojas, Rojas A. Factores asociados a infección por *Acinetobacter Baumannii* multidrogorresistente en unidad de cuidados intensivos. Estudio multicéntrico. (2022). Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12759/8880>
19. Araujo, C, and Jehan F. *Factores de virulencia de Acinetobacter baumannii-complex presentes en infecciones en humanos*. BS thesis. Quito: UCE, 2021. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/23987>
20. Portillo-Gallo, JH, et al. *Acinetobacter baumannii* panresistente en paciente post-COVID-19 y comorbilidades." *Revista Mexicana de Patología Clínica y Medicina de Laboratorio* 68.3 (2022): 137-139. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=105031>
21. Guerra Sarmiento, M, et al. Caracterización de bacilos gramnegativos multi-resistentes, aislados en pacientes hospitalizados en instituciones de salud de Barranquilla (Colombia). *Revista chilena de infectología* 38.2 (2021): 189-196. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182021000200189>
22. Lits Pérez, V et al. Gérmenes aislados en pacientes ingresados en la terapia intensiva del Hospital Clínico Quirúrgico Provincial Dr. Joaquín Albarrán. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas* 39.3 (2020): 1-11. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=101343>
23. López Díaz, DM; Chávez Villar, DJ. Susceptibilidad antimicrobiana de *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa* y *Acinetobacter baumannii* aislados de orina de pacientes hospitalizados. Hospital Regional de Lambayeque. Febrero-Julio 2020. 2022. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12893/10016>
24. Ferrer, R, et al. Revisión sistemática de la literatura y análisis de expertos sobre los factores de riesgo asociados a infecciones causadas por *Pseudomonas aeruginosa* o *Acinetobacter baumannii* resistentes a carbapenémicos en pacientes adultos en España. *Revista Española de*

- Quimioterapia 34.4 (2021): 298. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8329577/>
25. Pérez Farias, Y. D. L. C., Quiñones Pérez, D., & Carmona Cartaya, Y. (2022). Caracterización de especies de *Acinetobacter* causantes de infecciones en hospitales cubanos. *Revista Cubana de Medicina Tropical*, 74(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0375-07602022000200008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602022000200008)
26. Favier, P, et al. Restricción programada de cefalosporinas de tercera generación en contexto de un brote de bacilos gramnegativos productores de  $\beta$ -lactamasas tipo AmpC en unidades críticas: una experiencia de la vida real. *Revista chilena de infectología* 38.5 (2021): 597-604. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/s0716-10182021000500597>
27. Rodríguez Llanos, JR. Factores asociados a infección por *Acinetobacter baumannii* en el Hospital Regional Lambayeque. 2014-2017. (2022). Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12893/10375>
28. Treçarichi, Enrico, M, et al. Successful treatment with cefiderocol for compassionate use in a critically ill patient with XDR *Acinetobacter baumannii* and KPC-producing *Klebsiella pneumoniae*: a case report. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy* 74.11 (2019): 3399-3401. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/jac/dkz318>
29. Shirmohammadlou, Neda, et al. Resistance pattern and distribution of carbapenemase and antiseptic resistance genes among multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii* isolated from intensive care unit patients. *Journal of Medical Microbiology* 67.10 (2018): 1467-1473. Disponible en: <https://www.microbiologyresearch.org/content/journal/jmm/10.1099/jmm.0.000826>
30. Da Silva, Kesia E, et al. A high mortality rate associated with multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii* ST79 and ST25 carrying OXA-23 in a Brazilian intensive care unit. *PLoS One* 13.12 (2018): e0209367. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0209367>
31. Da Silva, Kesia E, et al. A high mortality rate associated with multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii* ST79 and ST25 carrying OXA-23 in a

- Brazilian intensive care unit." *PLoS One* 13.12 (2018): e0209367.  
 Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0209367>
32. Papathanakos, G, et al. Colistin-resistant *Acinetobacter baumannii* bacteremia: a serious threat for critically ill patients. *Microorganisms* 8.2 (2020): 287. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/microorganisms8020287>
33. Hernández Martín, C. El modelo de Virginia Henderson en la práctica enfermera. (2016). Disponible en: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/17711>
34. Díaz de Flores, L, et al. Análisis de los conceptos del modelo de adaptación de Callista Roy. *Aquichan* 2.1 (2002): 19-23. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-59972002000100004&script=sci\\_abstract&tlng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-59972002000100004&script=sci_abstract&tlng=en)
35. Rivera, MS. Teoría de la relación persona-persona de Joyce Travelbee como sustento de la enseñanza de la Enfermería. *Horizonte de Enfermería* 14.1 (2003): 95-111. Disponible en: <https://revistadelaconstruccion.uc.cl/index.php/RHE/article/view/12122>
36. Parse, RR. Nurse education: You can't go home again. *Nursing Science Quarterly* 33.3 (2020): 197-197. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/08943184209222>
37. Bavaresco, M, et al. Aplicabilidad de la teoría de Orem en el autocuidado de personas con ostomía intestinal: un estudio reflexivo. (2020). Disponible en: <http://hdl.handle.net/10045/108784>
38. Hernández, R, Fernández, C, Baptista, M (2014) *Metodología de la investigación*. 6° ed. México D.F. Editorial McGraw-Hill, 2014. 600 p. ISBN: 978-1-4562-2396-0

## **ANEXOS**



## Anexos A. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

### OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE 1

Variable	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones.	Indicadores.	Ítems	Valor final	Criterios para asignar valores
Impacto del Acinetobacter Baumannii	Cuantitativa	Acinetobacter Baumannii es una de las causas más importantes de neumonía en nosocomio, especialmente asociadas a la ventilación mecánica, los factores de riesgo que se consideran para este tipo de neumonía son la aspiración, la neurocirugía, el traumatismo craneal, el síndrome de estrés respiratorio agudo, entre otros, para su diagnóstico se requiere muestras respiratorias utilizando cultivos	Capacidad que se obtiene para poder establecer el impacto del Acinetobacter Baumannii en los pacientes hospitalizados con Covid-19 en la Unidad de Cuidados Intensivos del HAL; para ello debemos de establecer las relaciones que obtendremos del análisis de la edad, que es el tiempo transcurrido desde el nacimiento del paciente hasta la fecha actual; se definirán grupo	Edad	Edad en años	1	<b>IMPACTO ALTO</b>	<b>35-50</b>

		<p>cuantitativos y técnicas invasivas, la mortandad de los pacientes por neumonía AB que está vinculada a la ventilación mecánica es muy dominante, sin embargo cuando se le atribuye genera controversia en los sectores especializados (9), el Acinetobacter Baumannii es considerado un bacilo Gram negativo, no fermentador, catalasa positivo y con oxidasa negativo, los miembros de la familia Acinetobacter sufren una gran cantidad de cambios taxonómicos, el Acinetobacter es la más frecuente aislada y con mayor importancia clínica (10).</p>	<p>de diferencias orgánicas entre varones y mujeres, se determinara la presencia de infecciones dentro de la UCI que serán presentadas a partir de las 72 horas del proceso de hospitalización, se define el tratamiento antibiótico instaurado; y se analizan los datos del alta hospitalaria que finaliza en la salida definitiva del servicio de la UCI.</p> <p>El instrumento que se utilizara será una ficha técnica distribuida en 6 secciones, que se rellenara de datos que se obtendrán de las historias clínicas de los pacientes UCI-COVID.</p>	Sexo	Genero	2		
				Infección nosocomial	Cultivos positivos	3	<b>IMPACTO MEDIO</b>	21-34

				Manejo antibiótico definitivo	Grupo de antibiótico	4		
--	--	--	--	-------------------------------------	-------------------------	---	--	--

				Alta hospitalaria	Estado de salud final del paciente	5	<b>IMPACTO BAJO</b>	<b>0-20</b>
				<b>Muestra de cultivo</b>	<b>Positividad</b>	<b>6</b>		

## Anexo B. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### FICHA DE OBSERVACIÓN

# IMPACTO DEL ACINETOBACTER BAUMANNII EN PACIENTES DE LA UCICOVID-19 DEL HOSPITAL ANTONIO LORENA, CUSCO 2022

Nº de formato: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

#### Datos Institucionales

Nombre de la Institución: \_\_\_\_\_

Tipo de atención en UCI: Abierta \_\_\_\_ Cerrada \_\_\_\_

#### Datos Demográficos

Código del paciente: \_\_\_\_\_ Historia clínica: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: Masculino \_\_\_\_ Femenino \_\_\_\_

#### Datos Clínicos

Fecha de ingreso a UCI: \_\_\_\_\_

Score Apache II: \_\_\_\_\_

Antecedentes de enfermedad de base:

Enfermedad pulmonar crónica oxígeno dependiente: \_\_\_\_\_

Insuficiencia cardíaca: \_\_\_\_\_

Diabetes mellitus: \_\_\_\_\_

Falla Renal crónica – Terapia dialítica Enfermedad Pulmonar Crónica: \_\_\_\_\_

Neoplasia Metastásica: \_\_\_\_\_ Neoplasia no Metastásica: \_\_\_\_\_

Hipertensión Arterial Crónica: \_\_\_\_\_

Tratamiento con corticoides en el último mes \_\_\_\_\_

Cáncer sólido en tratamiento: \_\_\_\_\_ Enfermedad de Colágeno: \_\_\_\_\_

Neoplasia hematológica sin tratamiento: \_\_\_\_\_

Neoplasia hematológica en tratamiento: \_\_\_\_\_ Neutropenia: \_\_\_\_\_  
Severidad de la enfermedad: SI NO Cual: \_\_\_\_\_  
Hospitalizado antes en UCI: SI NO  
Fecha de ingreso: \_\_\_\_\_  
Fecha de egreso: \_\_\_\_\_  
Uso previo de antibióticos: SI NO Tiempo de tratamiento: \_\_\_\_\_  
Fecha de egreso de UCI: \_\_\_\_\_

### PROCEDIMIENTOS Y METODOS DIAGNOSTICOS

Catéter venoso central: \_\_\_\_\_ días  
Ventilación mecánica invasiva: \_\_\_\_\_ días  
Sonda vesical: \_\_\_\_\_ días  
Derivaciones ventriculares: \_\_\_\_\_ días  
Cateteres arteriales: \_\_\_\_\_ días  
Toracotomía: \_\_\_\_\_ días  
Colostomía/ Ileostomía: \_\_\_\_\_ días  
Traqueotomía: \_\_\_\_\_ días  
Nutrición enteral: \_\_\_\_\_ días  
Nutrición parenteral: \_\_\_\_\_ días  
Intubado: \_\_\_\_\_ días

### Diagnóstico de infección por *Acinetobacter baumannii*

Fecha: \_\_\_\_\_  
Tipo de muestra que se cultiva: \_\_\_\_\_  
Tratamiento antibiótico: Duración \_\_\_\_\_ días Vía de administración: \_\_\_\_\_  
Dosis \_\_\_\_\_

### CONDICIÓN AL ALTA

Vivo \_\_\_\_\_ Muerto \_\_\_\_\_