

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**“PREVALENCIA Y FACTORES RELACIONADOS A INFECCIONES  
ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD EN LA UNIDAD DE CUIDADOS  
INTENSIVOS DEL HOSPITAL ANTONIO LORENA DEL CUSCO, 2022”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN  
ENFERMERIA INTENSIVA**

**AUTORA: YOVANA MAMANI HUAHUATICO**

**ASESORA: Dra. VILMA MARÍA ARROYO VIGIL**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: CIENCIAS DE LA SALUD**

**Callao, Perú**

**2023**

## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

### MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN:

DRA. ANA ELVIRA LOPEZ DE GOMEZ	PRESIDENTA
DRA. LAURA MARGARITA ZELA PACHECO	SECRETARIA
DRA. ALICIA LOURDES MERINO LOZANO	VOCAL
DRA. MARIA ELENA TEODOSIO YDRUGO	SUPLENTE

**ASESORA:** DRA. VILMA MARIA ARROYO VIGIL

N.º de Libro: 5

N.º de folio: 132

N.º de Acta: 044-2023 03/02/2023

**RESOLUCIÓN N°046-2023-D/FCS 18 de enero del 2023,**

## INFORMACIÓN BÁSICA

**FACULTAD:** CIENCIAS DE LA SALUD

**UNIDAD DE INVESTIGACIÓN:** Paciente hospitalizado en la unidad de cuidados intensivos, Hospital Antonio Lorena Cusco.

**TÍTULO:** Prevalencia y factores relacionados a infecciones asociadas a la atención en salud en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022”

**AUTOR:** Lic. Yovana Mamani Huahuatico

**ASESOR:** Dra. Vilma María Arroyo Vigil

**LUGAR DE EJECUCIÓN:** Servicio de cuidados intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco.

**UNIDADES DE ANÁLISIS:** Historia clínica de los pacientes hospitalizados en el servicio en los meses de enero a marzo 2022.

**TIPO/ENFOQUE/DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:** Observacional, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal /Enfoque Cuantitativo/ Diseños no experimental.

**TEMA OCDE:** Ciencias de la Salud

## **DEDICATORIA**

Esta tesis lo dedico a:

A mi esposo Waldy por su amor, cariño, apoyo emocional y por la confianza puesta en mi durante todo el proceso para obtener este ansioso grado académico.

A mis hermosos hijos Keylor y Francis por ser día a día mi motor y motivo para seguir adelante y a superarme para ser una madre de la cual se sientan orgullosos.

Yovana Mamani Huahuatico

## **AGRADECIMIENTO**

En primera instancia quiero expresar mi gratitud a Dios, quien con su bendición llena siempre mi vida y me permiten seguir.

Mi profundo agradecimiento a todas los docentes de la UNAC que me dieron la posibilidad y el apoyo para realizar y culminar la especialidad y poder escalar un peldaño más en su formación profesional.

De igual manera mis agradecimientos a las autoridades y personal del Hospital Antonio Lorena por confiar en mí, abrirme las puertas y permitirme realizar todo el proceso investigativo dentro de la institución.

Así mismo quiero expresar mi más grande y sincero agradecimiento a la Dra. Vilma María Arroyo Vigil, principal colaboradora durante todo este proceso, quien con su dirección, conocimiento, enseñanza y colaboración permitió el desarrollo de este trabajo de tesis.

## ÍNDICE

RESUMEN	8
ABSTRACT	9
INTRODUCCIÓN	10
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.1. Descripción de la Realidad Problemática:	12
1.2. Formulación del Problema	13
1.3. Objetivos	14
1.4. Justificación	14
1.5. Delimitantes de la Investigación	16
II. MARCO TEÓRICO	17
2.1. Antecedentes	17
2.2. Bases Teóricas	21
2.3. Marco Conceptual	28
2.4. Definición de Términos Básicos	36
III. HIPÓTESIS Y VARIABLES	38
3.1. HIPÓTESIS	38
3.1.1. Operacionalización de Variables	39
IV. METODOLOGÍA	41
4.1. Diseño Metodológico	41
4.2. Método de Investigación	41
4.3. Población y Muestra	41
4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado	42
4.5. Técnicas e Instrumentos para la recolección de información	42
4.6. Análisis y procesamiento de datos	43

4.7. Aspectos éticos de la investigación	44
V. RESULTADOS	45
5.1. Resultados descriptivos	45
5.2. Resultados inferenciales	48
VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	53
6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados	53
6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares	55
VII. CONCLUSIONES	57
VIII. RECOMENDACIONES	58
IX. BIBLIOGRAFÍA	59
ANEXOS	64
ANEXO 1: Matriz de consistencia	64
ANEXO 2: INSTRUMENTOS VALIDADOS	66

## TABLA DE CONTENIDO

Tabla 5.1.1. Distribución de las infecciones asociadas a la atención en salud en un Hospital del Cusco, 2022.	45
Tabla 5.1.2. Factores Intrínsecos relacionados con las infecciones asociadas a la atención en salud en un hospital del Cusco, 2022.	46
Tabla 5.1.3. Factores Extrínsecos relacionados con las infecciones asociadas a la atención en salud en un hospital del Cusco, 2022.	47
Tabla 5.2.1.1. Prevalencia de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud	48
Tabla 5.2.1.2. Factores relacionados a las infecciones asociadas a la atención en salud	48
Tabla 5.2.2.1. Prevalencia de las infecciones asociadas a la atención en salud	49
Tabla 5.2.2.2. Factores Extrínsecos relacionados a las infecciones asociadas a la atención en salud	50
Tabla 5.2.2.3. Factores Extrínsecos relacionados a las infecciones asociadas a la atención en salud	51



## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la prevalencia y los factores relacionados a las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022. **Material y método:** Estudio no experimental, cuantitativo, hipotético-deductivo, observacional, retrospectivo y de corte transversal. **Población y muestra:** Conformada por 43 historias clínicas de pacientes que ingresaron a la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco. **Instrumento y análisis:** Fue empleado una ficha de recolección de datos, la cual fue validada por expertos en el área mediante el cociente de V de Aiken (0.80) y la confiabilidad de determinó con el coeficiente alfa de Cronbach (0.65). Para el análisis estadístico se empleó la estadística inferencial no paramétrica denominada también Rho de Spearman y para el análisis de correlación entre dos variables se utilizó el coeficiente de correlación de Rho de Spearman con un nivel de significancia estadística de  $p < 0.05$ . **Resultados:** La prevalencia es significativa en cuanto a las distintas infecciones asociadas a la atención en salud como las infecciones por CVC con 0.13 (13.95%), neumonías asociadas a VM con 0.27 (27.90%) e infecciones urinarias con 0.06 (6.97%), los factores intrínsecos presentan una relación estadísticamente significativa y directamente proporcional con las infecciones asociadas a la atención en salud y los factores extrínsecos presentan una relación estadísticamente significativa y directamente proporcional con las infecciones asociadas a la atención en salud, a excepción del dispositivo médico (sonda vesical) que no presento relación con las IAAS. **Conclusión:** La prevalencia es significativa con un valor de 0.48 (48.83%) y en general los factores presentan una relación estadísticamente significativa y directamente proporcional con las infecciones asociadas a la atención en salud.

**Palabras clave:** Prevalencia, Factores relacionados, Factores intrínsecos, Factores extrínsecos

## ABSTRACT

**Objective:** Determine the prevalence and factors related to infections associated with health care in the Intensive Care Unit of the Antonio Lorena Hospital in Cusco, 2022. **Material and method:** Non-experimental, quantitative, hypothetical-deductive, observational, retrospective and cross-sectional study. **Population and sample:** Made up of 43 medical records of patients who were admitted to the Intensive Care Unit of the Antonio Lorena Hospital in Cusco. **Instrument and analysis:** A data collection sheet was used, which was validated by experts in the area using Aiken's V ratio (0.80) and reliability was determined with Cronbach's alpha coefficient (0.65). For the statistical analysis, the non-parametric inferential statistics also called Spearman's Rho was used and for the correlation analysis between two variables, the Spearman's Rho correlation coefficient was used with a level of statistical significance of  $p < 0.05$ . **Results:** The prevalence is significant in terms of the different infections associated with health care, such as CVC infections with 0.13 (13.95%), VM-associated pneumonia with 0.27 (27.90%) and urinary infections with 0.06 (6.97%), the factors intrinsic factors present a statistically significant and directly proportional relationship with infections associated with health care and extrinsic factors present a statistically significant and directly proportional relationship with infections associated with health care, with the exception of the medical device (bladder catheter) that is not related to the IAAS. **Conclusion:** The prevalence is significant with a value of 0.48 and the factors present a statistically significant and directly proportional relationship with infections associated with health care.

**Keywords:** Prevalence, Related factors, Intrinsic factors, Extrinsic factors

## INTRODUCCIÓN

Mundialmente, las infecciones intrahospitalarias son consideradas un gran problema en salud pública, sobre todo porque gran cantidad de casos que suceden son causados por las malas prácticas generales y estrategias no recomendadas (1).

Según datos brindados por la OMS, define una infección intrahospitalaria como aquella enfermedad clínica o microbiológicamente causa una afectación sobre un enfermo debido a su estancia en el hospital, o al personal de salud como consecuencia de sus actividades (2).

Mundialmente tenemos diversos estudios donde se indica que de 5-10 % de los pacientes que ingresan a un Hospital contraen alguna infección durante su estancia hospitalaria, la cual no tenían al momento del ingreso. Estos sucesos son cada vez más significativos a causa de su alta frecuencia, alto costo de tratamiento y consecuencias fatales (2).

Es importante remarcar que recae una gran responsabilidad en el personal de salud, especialmente en los licenciados de enfermería, debido a que la función asistencial se encuentra dentro de sus patrones de trabajo, el cual incluye la atención directa con el paciente, y presenta objetivos como prevenir y controlar las infecciones hospitalarias, en los pacientes internados o al propio trabajador; por lo que deben cumplirse las normas de bioseguridad (3).

Cada una de las actividades realizadas por el personal de salud involucra un riesgo, como puede ser la administración de medicamentos. La tasa de infección entre pacientes hospitalizados no debería sobrepasar el 7%, debido a que una elevada tasa se atribuye a infecciones hospitalarias y una prolongada estancia hospitalaria de 5-10 días en promedio (4).

Actualmente, el Hospital como institución, tiene un principal objetivo que es la conservación y recuperación de la salud. Con ello se debe reinsertar al paciente a la sociedad en condiciones óptimas y en el más corto tiempo posible. Además, a pesar que suene contradictorio, hay una existente

probabilidad de contraer una enfermedad al utilizar algún servicio de salud. Riesgo, que inclusive podría conllevar a la muerte del paciente (1).

Las infecciones intrahospitalarias fue un problema desde el comienzo debido a que múltiples enfermos con diversos diagnósticos se concentran en un mismo lugar, 88; fue así, como el cólera, la viruela, fiebre tifoidea y otras enfermedades se propagaban entre los pacientes hospitalizados e incluso en el personal de salud (5).

La infección intrahospitalaria o también conocida en la actualidad como infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS); es uno de los mayores problemas y de gran frecuencia en países desarrollados, donde de cada 100 nuevos ingresos se presentan entre 4-9 casos. Los diversos factores de riesgo es un gran condicionante para el desarrollo de estas infecciones y más aún en las unidades de cuidados intensivos (UCI) por la utilización de diversos dispositivos médicos (5).

Es necesario identificar los factores relacionados con la IAAS, es fundamental para la prevención mediante el diseño de estrategias. Diversas fuentes bibliográficas describen diversos factores, tanto extrínsecos como intrínsecos, relacionados con una mayor probabilidad de desarrollar infecciones en las UCI, varios de estos controvertidos, pues muchos de los estudios aplicaron técnicas los diversos factores. Debido a la gran variedad de factores que se relacionan con esta afección, las frecuencias de infección soy diversas entre las distintas UCI, y realizar una comparación es dificultoso incluso dentro de la misma unidad (6).

El presente proyecto de investigación “Prevalencia y factores relacionados a las infecciones asociadas a la atención en salud en un Hospital del Cusco”, que se llevó a cabo en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, con la finalidad de crear estrategias de intervención, que contribuyan al control y prevención de las mismas para aquellos pacientes que sean internados en este servicio.

## I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. Descripción de la Realidad Problemática:

Las infecciones asociadas a la atención en salud son aquellas condiciones resultantes de una reacción adversa a la presencia de algún agente infeccioso o sus toxinas, el cual afecta a pacientes hospitalizados o que reciben atención ambulatoria y que no se encontraba presente al momento del ingreso, salvo que la infección se relacione con un ingreso previo, más aún en Unidades de Cuidados Intensivos que es el área donde ingresan los pacientes de mayor gravedad y necesitan de una vigilancia, atención específica y continua (7).

Se considera un problema de salud pública, el cual tiene una gran trascendencia aumentando la estancia hospitalaria, produciendo discapacidad a largo plazo, mayor resistencia antimicrobiana, muertes innecesarias y un costo adicional al sistema de salud, asimismo es un gran desafío para los centros de salud y personal que labora en la institución en las cuales recae la responsabilidad de brindar una buena atención en las unidades de cuidados intensivos (8).

Estudios realizados a nivel mundial concluyen que la IAAS son una importante causa de mortalidad y morbilidad, asimismo nos indica la OMS en los países considerados de ingreso alto 7 de cada 100 ingresos a la unidad de cuidados intensivos contraen al menos una IAAS durante el tiempo de hospitalización, dicho porcentaje se acrecienta en países de ingreso bajo o mediano de la cual de cada 100 pacientes al menos 15 de ellos contraen una IAAS, asimismo refiere en dicho informe que 1 de cada 10 pacientes infectados llega a fallecer (9).

Nuestro país atraviesa por la pandemia COVID-19 la que ha provocado un aumento de individuos afectados que desarrollan la enfermedad en estado crítico y son internados en la unidad de cuidados intensivos (UCI). Las mayores dificultades y retos que enfrenta el personal de enfermería y médicos es sin duda la predisposición de enfermar por el continuo contacto con los pacientes hospitalizados que tienen el microorganismo (7).

En el Perú según el Centro Nacional de Control, Prevención y Epidemiología de Enfermedades nos muestra un aumento en la frecuencia de la IAAS en la

unidad de cuidados intensivos en la cual las infecciones del torrente sanguíneo asociadas a catéter venoso central tuvieron una tasa de incidencia de 2.92, la Infección del tracto urinario asociada a catéter urinario permanente una tasa de 2.54 y con respecto Neumonía asociada a ventilador mecánico un incremento sustancial el cual llego a obtener una tasa de densidad de incidencia de 11.49 (10).

La Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco no es ajena a esta realidad por que a diario ingresan al servicio pacientes los cuales podrían presentar factores asociados como los factores intrínsecos que son la edad, sexo, estado nutricional y comorbilidades que podrían predisponer al paciente a contraer infecciones intrahospitalarias; además, tenemos factores extrínsecos como es la estancia hospitalaria y la utilización de múltiples dispositivos como sonda nasogástrica, sonda vesical, catéter venoso periférico, catéter venoso central, tubo endotraqueal, traqueotomía, con nutrición parenteral y enteral prolongada, con estancia de intubación orotraqueal que supera los 15 días llegando muchas veces hasta 25 días, asimismo también ingresan pacientes de otros servicios donde estuvieron hospitalizados hasta muchas veces un mes; es así que en los últimos meses en esta unidad se evidencio el incremento de casos de infecciones en catéter venosos central y la aparición de neumonías en paciente con ventilación prolongada, lo cual se obtuvo datos a través de los cultivos realizados a los pacientes. Estas infecciones han provocado estancias hospitalarias largas, resistencia a determinados antibióticos, generen un gasto adicional al hospital y en algunos casos hasta la muerte del paciente.

Por lo que en este caso en particular, se buscará determinar cuál es la prevalencia y los factores relacionados a las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco entre los meses de enero-marzo del 2022.

## **1.2. Formulación del Problema**

### **1.2.1. Problema General**

- ¿Cuál será la prevalencia y los factores relacionados a infecciones asociadas a la atención salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022?

### **1.2.2. Problemas Específicos**

- ¿Cuál será la prevalencia de las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022?
- ¿Cuáles son los factores intrínsecos relacionados a las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022?
- ¿Cuáles son los factores extrínsecos relacionados a las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo General**

- Determinar la prevalencia y los factores relacionados a las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022.

### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- Estimar la prevalencia de infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022.
- Identificar los factores intrínsecos relacionados a las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022.
- Identificar los factores extrínsecos relacionados a las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022.

#### **1.4. Justificación**

Cada año un gran número de profesionales de enfermería realizan una especialidad. Este grupo de profesionales tienen diferentes características que pueden influir en las medidas de prevención de las IAAS. Actualmente, es necesario contar con información y análisis de la situación actual, el cual puede ser de mucha utilidad en el replanteamiento del plan de estudios en los programas de especialidad.

Las IAAS son consideradas actualmente como problema de salud pública no solo en Perú, sino también a nivel mundial debido al incremento de la población y con ello un aumento de la necesidad de atención en salud que lleva consigo un incremento de los servicios asistenciales y de su complejidad, consecuentemente una mayor necesidad de los servicios de cuidados intensivos, y un aumento en la utilización de dispositivos invasivos y procedimientos a los que son sometidos los pacientes (11).

Las IAAS se asocian con altas tasas de mortalidad y morbilidad, lo que no solamente se traduce en un aumento en la estancia hospitalaria y costo de atención, sino también en un aumento en años de vida ajustados por discapacidad de la población. Las IAAS son complicaciones que posee diversos factores asociados, en su mayoría pueden controlarse y prevenirse, por lo que es indispensable conocer las infecciones intrahospitalarias asociadas a IAA. En el presente estudio se describirá la prevalencia y los factores relacionados a las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco entre los meses de enero-marzo del 2022, contribuiría a una mejora de la calidad de los servicios prestados e incrementar la eficacia de las actividades de control y prevención de IAAS de dicho hospital (11).

Esta investigación permitió determinar cuál es la prevalencia y los factores relacionados a las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco entre los meses de enero-marzo del 2022; este conocimiento de la



situación actual del hospital contribuye para un reforzamiento del programa de especialidad de esta materia.

Esta investigación hace brinda un panorama de las IAAS, con lo que podría implementarse estrategias educativas que aborden las deficiencias encontradas. Debido a ello, el estudio no solo beneficia a los estudiantes de especialidad de la universidad sino también a la sociedad en su conjunto.

### **1.5. Delimitantes de la Investigación**

#### **Teórico**

El estudio enfocado en las Infecciones relacionadas a las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) y su prevalencia.

#### **Temporal**

Estudio realizado entre los meses enero-marzo del 2022.

#### **Espacial**

Estudio realizado en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.1. Antecedentes Internacional

**ÁLVAREZ L. (Colombia, 2020)“Prevalencia y factores asociados a las infecciones asociadas a la atención en salud en pacientes ingresados en una unidad de cuidados intensivos. Neiva 2016-2017”**

**Objetivo:** Determinar la prevalencia y los factores asociados a las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) en pacientes ingresados en una unidad de cuidados intensivos en la ciudad Neiva durante los años 2016-2017.

**Diseño:** Corresponde a un estudio analítico, además observacional de corte transversal retrospectivo. **Resultados:** Durante esta investigación ingresaron 157 pacientes a la UCI en un centro hospitalario de la ciudad de Neiva. Del total, 29 (32%) adquirieron IAAS. Hubo igualdad en la proporción de hombres y mujeres que contrajeron dichas infecciones, en su mayoría mayores a 60 años. Los pacientes que sufrieron al menos una infección asociada a la atención de la salud correspondiente al servicio de UCI fueron 6 (31 %) y los que padecieron más de una 23 (79 %). **Conclusiones:** Se concluyó que los factores de riesgo más importantes para la adquisición de IAAS en el estudio ocurren durante la hospitalización: el uso de catéter venoso central, sonda vesical, intubación orotraqueal y ventilación mecánica artificial. También se demostró que los gérmenes Gram negativos tienen una alta resistencia a la cefoxitina, ciprofloxacina y ampicilina, por su parte los gérmenes Gram positivos a la eritromicina y a la tetraciclina (12).

**ORTEGA K. (México, 2019) “Comportamiento y manejo de infecciones asociadas a la asistencia sanitaria en el Hospital Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el período septiembre 2018-marzo 2019”**

**Objetivo:** Determinar el comportamiento y manejo de las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria de la población atendida en el Hospital escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños periodo septiembre 2018-marzo 2019. **Diseño:** Corresponde a un estudio descriptivo además cuantitativo de corte transversal. **Resultados:** Se obtuvo como resultados que las infecciones en su mayoría

correspondían al sexo masculino, al realizar una evaluación de la cobertura antibiótica empírica para el tipo de infección nosocomial presentadas en las diversas áreas de estudio se pudo visualizar que el antibiótico más utilizado de primera línea correspondió a Meropenem/vancomicina en un 80%, respecto al sitio de infección y el antibiótico definitivo que se usó fue un carbapenémico asociado a fluconazol o vancomicina con un 83.33% de la muestra total. **Conclusiones:** La prevalencia en infecciones asociadas a los servicios de salud en orden de frecuencia fue la del sitio quirúrgico, al momento de la sospecha de la infección correspondió a la administración de un Carbapenémico más un antifúngico o vancomicina (13).

**GONZALES C. (Argentina, 2020) “Infecciones asociadas a la atención en salud en las unidades críticas del Hospital S.A.M.I.C. Oberá, Misiones”**

**Objetivo:** Describir la magnitud, distribución, etiología y perfil de resistencia a los antimicrobianos de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud en los servicios críticos del Hospital Nivel III Oberá, que servirán de apoyo para la planificación de un programa preventivo. **Diseño:** Se aplicó, el protocolo del Proyecto EPINE (Estudio de Prevalencia de Infecciones Nosocomiales en España) **Resultados:** Se pudo encontrar que la prevalencia de IAAS, detectada en las unidades de cuidados intensivos de adultos (UTI), fue de 24.47% y en la de neonatología (UCIN), de 18.58%. **Conclusiones:** Los factores de riesgos intrínsecos se encontró a la diabetes mellitus y la hipoalbuminemia asociada a la presencia de IAAS en UTI, mientras que en UCIN se asociaron a la inmunodeficiencia y coma. Mientras que se considera como principal patógeno causante de la infección, en UCIN, a la *Klebsiella pneumoniae* y en UTI fué *Staphylococcus aureus* resistente a la meticilina (14).

**ARIZA M. (Colombia, 2021) “Prevalencia de las infecciones asociadas a la atención en salud en la unidad neonatal de la Clínica CEHOSAM de Barranquilla , 2019-2020”**

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de las IAAS en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal de la Clínica Cehosam de Barranquilla, 2019-2020. **Diseño:** La investigación es de tipo descriptivo, retrospectivo con diseño

longitudinal donde se realizó la observación de diferentes historias clínicas de los pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal **Resultados:** Se pudo encontrar que la frecuencia encontrada es del 2.3% , que el 75% de los pacientes fueron prematuros y en un periodo mayor a 15 días se observó que el 79% pertenecía a infecciones nosocomiales. **Conclusiones:** Se concluyo que en el periodo de 2 años los tres mayores factores de riesgo que estuvieron asociados a la infección nosocomial, fueron la prematuridad, larga estancia y cirugías mayores de malformaciones congénitas (15).

**ZHUNO F. (Ecuador, 2017) “Prevalencia de infecciones asociadas a la Atención de Salud en el Área de Medicina Interna del Hospital Teófilo Dávila”**

**Objetivo:** Determinar la Prevalencia de infecciones asociadas a la atención de salud en el área de medicina interna del hospital Teófilo Dávila, mediante la revisión documental de las historias clínicas únicas para proponer un sistema de notificación de las enfermedades nosocomiales. **Diseño:** Es una investigación de tipo cuantitativa con diseño analítico, correlacional y retrospectivo. **Resultados:** Se presento los siguientes resultados donde se observó peritonitis en un 20%, seguida de accidente cerebrovascular, apendicitis y trauma. Mientras que en servicio de pediatría se observó infección respiratoria, mientras que las enfermedades nosocomiales prevalecen entre 30 a 64 años y por último respecto a la procedencia el 23.4% corresponden la de emergencia. **Conclusiones:** Se concluyo que existe significancia entre el número de dispositivos instalados y la presencia de hipertermia en pacientes que padecen una infección asociada a la atención en salud (17).

**VILCA J., RODRÍGUEZ J., PHILCO P. (Bolivia, 2020) “Factores de riesgo asociados a infecciones intrahospitalarias en el paciente crítico “**

**Objetivo:** Determinar los factores de riesgo de infección intrahospitalaria en pacientes críticos atendidos en el Hospital del Niño “Ovidio Aliaga Uría”, de diciembre 2017 a diciembre 2018.

**Diseño:** Se trata de un estudio observacional y analítico. **Resultados:** Se obtuvo 49 casos y 50 controles, donde respecto a los casos hubo mayor cantidad en mujeres y en cuanto a controles fue mayor en varones. La lactancia fue adecuada en ambos casos, y el tener por lo menos una comorbilidad fue significativamente mayor al igual que el uso previo de antibióticos y estancia hospitalaria mayor a 7 años. **Conclusiones:** Se concluyó que la interacción entre el estado nutricional y varias funciones inmunitarias en la defensa contra agentes infecciosos es compleja, y que las infecciones en niños desnutridos son causa de muerte y tomar en cuenta esto ayuda a disminuir la tasa de mortalidad (18).

### **2.1.2. Antecedente Nacional**

**KERLER V. , TAPULLIMA L. (Iquitos, 2020) “Factores de riesgo relacionados a las infecciones asociadas a la atención de salud en los servicios asistenciales del hospital regional de Iquitos – 2017”**

**Objetivo:** Determinar la relación entre los factores de riesgo y las infecciones asociadas a la atención de salud en los servicios asistenciales del Hospital Regional de Loreto. **Diseño:** Corresponde a un estudio descriptivo además cuantitativo de corte transversal. **Resultados:** Respecto a la edad y las infecciones asociadas a la atención de salud en los servicios de Gineco Obstetricia y Medicina, se encontró relación estadística significativa con un 95%, respecto al tiempo de estancia hospitalaria y las infecciones asociadas a la atención de salud existe relación estadística significativa también en un 95% y respecto a la comorbilidad y las infecciones asociadas a la atención de salud 95.5%. pero respecto al sexo no hubo relación significativa **Conclusiones:** Se concluyó que existe relación significativa entre la edad, tiempo de estancia y comorbilidad y las infecciones asociadas a la atención en salud (19).

**ARANCIBIA K., CALLIRGOS C. (Lima, 2020) “Características clínico-epidemiológicas y perfil microbiológico de las infecciones asociadas a la atención en salud del hospital base Almanzor Aguinaga Asenjo período 2014 – 2016”**

**Objetivo:** Tuvo como objetivo describir las características clínico-epidemiológicas y el perfil microbiológico de las IAAS del Hospital Base

Almanzor Aguinaga Asenjo. **Diseño:** Es un estudio observacional de tipo descriptivo. **Resultados:** Se observó que, de los 1617 pacientes, solo se identificó 144 pacientes con IAAS. También que el 54,2% fueron varones, el grupo etario prevalente fue adulto mayor, la mortalidad atribuible fue 12,5%. La IAAS más común fue neumonía (38,9%). **Conclusiones:** Se concluyó que la prevalencia de infecciones intrahospitalarias hallada se encuentra en el rango esperado, siendo más prevalente la *Klebsiella pneumoniae* a diferencia de otros estudios (20).

**RAMOS K. (Cusco, 2019) “Factores asociados a sepsis nosocomial en neonatos pretérmino en el servicio de Neonatología del hospital departamental del cusco, 2018”**

**Objetivo:** Analizar los factores asociados a sepsis nosocomial en recién nacidos pre término en el servicio de neonatología del Hospital de Departamental del Cusco entre el periodo de enero a diciembre del 2018.

**Diseño:** Es un estudio observacional y analítico de tipo retrospectivo y transversal. **Resultados:** Respecto a los factores maternos se evidenció que los que tenían asociación con sepsis nosocomial fue la presencia de infección del trato urinario, ruptura prematura de membranas; en relación a los factores neonatales se evidenció un grado de asociación con una edad gestacional menor a 34 semanas, un peso menor a 2000 gramos y finalmente los factores postnatales relacionados fueron: uso de surfactante, uso de catéter venoso periférico, catéter umbilical, nutrición parenteral, intubación endotraqueal, uso de CPAP, ventilación mecánica y uso de sonda orogástrica. **Conclusiones:** Los factores asociados encontrados que se encuentran con mayor grado de asociación estadística fueron en número de controles prenatales, la estancia hospitalaria, uso de catéter umbilical, de ventilación mecánica, sonda oro o nasogástrica, uso de antiácidos y antibióticos inicial (21).

## **2.2. Bases Teóricas**

### **2.2.1. Definición Teoría de Enfermería**

La teoría es un elemento fundamental del desarrollo de la disciplina y un componente clave del conocimiento disciplinario. Podemos garantizar que los supuestos son uno de los componentes de la organización del conocimiento

que nos permite comprender el mundo de la experiencia y por ende nuestra práctica de una manera más coherente y controlada (22).

Para responder por qué, es importante estar de acuerdo en que la teoría es necesaria en la práctica e investigación de enfermería, y que la teoría es una herramienta esencial para la práctica que no puede ser ignorada; tanto la teoría como la investigación son requisitos esenciales para ello; a pesar de las preocupaciones de Lewin sobre las dificultades y la teoría del desarrollo. Un malentendido inicial de la necesidad, una reivindicación no discutida en el mundo académico (22).

Por supuesto, los supuestos son una parte integral de la formación y definición de una disciplina, y las teorías que emplean deben ser generalizadas, aclarar los supuestos y valores subyacentes compartidos por las enfermeras y, en última instancia, definir los resultados y definir la práctica (22).

#### **2.2.1.1. La teoría de Jean Watson**

Watson mencionó que la enfermería es la promoción y restauración de la salud, la prevención de enfermedades y el cuidado de los enfermos. Los pacientes necesitan una atención integral que promueva la humanidad, la salud y la calidad de vida, con la debida consideración de las diferencias individuales (23).

El cuidado de los enfermos es un fenómeno social universal que sólo puede ser efectivo si se hace entre personas. Los factores de cuidado reflejan los valores asociados a las enfermeras, los pacientes y las familias, incluidos aquellos que sienten, experimentan, comunican y desarrollan cada enfermera (23).

La filosofía de enfermería es una característica esencial de la enfermería "La enfermería es el tema central de la enfermería. La ciencia y la práctica profesional de la enfermería". El cuidado incluye asistencia, actividades de apoyo para individuos o grupos con necesidades obvias o previsibles (23).

#### **2.2.1.2. Filosofía de Jean Watson**

Condiera que el estudio de las humanidades amplía la mente, mejora las habilidades de pensamiento y el desarrollo personal y, por lo tanto, es un precursor de la integración de las humanidades, las artes y las ciencias. El cuidado humano incluye los valores, la voluntad, el conocimiento y el deber de cuidar y realizar acciones de cuidado que tengan en cuenta las posibles consecuencias (23).

Cuidar es un ideal moral, no una actitud orientada hacia el trabajo, e incluye cualidades como el sistema práctico de enfermería y el cuidado transpersonal inmediato que ocurre cuando existe una relación de cuidado genuina entre la enfermera y el paciente, como sigue desarrollándose su teoría. ella cree que el cuidado y la recuperación están indisolublemente ligados "la ética y los valores del cuidado, la recuperación y la salud forman el fundamento profesional y la misión de la enfermera, su significado y servicio a la sociedad". "Dada la gran estructura administrativa de la mayoría de los sistemas de salud globales, dado el riesgo de deshumanización en la atención al paciente, existe la necesidad de preservar los aspectos humanos, espirituales y transpersonales de la práctica clínica. Administración, educación e investigación de enfermería" (23).

La Teoría Transpersonal del Cuidado Humano, agrega que, las enfermeras/os debieran otorgar un cuidado cercano al usuario y poseer cualidades para establecer relaciones interpersonales al cuidar como: comunicación eficaz, afecto no posesivo, congruencia y empatía (23).

De acuerdo con este lenguaje, las enfermeras deben practicar el "cuidar", es decir, cuidar, en la terapia. En tu relación con la otra persona, ayúdala a adoptar comportamientos saludables a través de otros aspectos del cuidado solidario como: el silencio, el canto, la música, la poesía, el tacto, el "estar presente" a través del arte, la expresión no verbal, la espiritualidad y la afirmación. energías que traen paz y sanación (23).

En 1985, le otorga al cuidado humano una esencia humanista y un valor ético, manifiesta los siguientes supuestos en su trabajo teórico filosófico:



- El cuidado solo se puede demostrar y practicar eficazmente de forma interpersonal
- El cuidado está constituido por elementos asistenciales que satisfacen determinadas necesidades humanas
- El cuidado efectivo promueve la salud y el crecimiento individual o de la familia
- Las respuestas del cuidado aceptan a las personas no solo por lo que son sino por lo que pueden llegar a ser
- Un entorno de cuidado posibilita el desarrollo de aptitudes a la vez que permite a la persona elegir la mejor opción para sí misma en un momento dado
- El cuidado genera más salud que curación. El cuidado integra el conocimiento biofísico y el de la conducta humana para producir o promover la salud y para ofrecer ayuda a quienes están enfermo
- El cuidado es el eje central de la enfermería (23).

#### **2.2.1.3. Factores de la teoría de Jean Watson**

Con base en estos supuestos, Watson identificó 10 factores de la enfermería, que complementan dos aspectos fundamentales de la ciencia de la enfermería, a saber, la obligación moral y la voluntad de abrir la enfermería a través de la comunicación transpersonal. En esta colección de actividades de Watson, las tres primeras son clave para su teoría del cuidado humano transpersonal:

- **Formación de un sistema de valores altruistas y humanísticos:** as virtudes del humanismo y el altruismo se aprenden temprano en la vida, pero pueden verse muy influenciadas por los educadores de enfermería. Este factor se puede definir como un sentido de satisfacción a través del cual se puede expandir el sentido de uno mismo.
- **Inculcación de la esperanza-fe:** Incorporando valores humanistas y altruistas para ayudar a promover el cuidado holístico y activo en la población de pacientes. Describir el papel de las enfermeras en la

construcción de relaciones eficaces enfermera/paciente y en la promoción de la salud ayudando a los pacientes a desarrollar conductas de búsqueda de la salud.

- **Cultivo de la sensibilidad para uno mismo y para el resto:** El reconocimiento de los sentimientos conduce a la autorrealización a través de la autoaceptación por parte de enfermeros y pacientes. Cuando las enfermeras reconocen su propia sensibilidad y sentimientos, se vuelven más veraces, auténticas y sensibles con los demás.
- **Desarrollo de una relación de confianza y ayuda:** Construir una relación de apoyo y confianza entre las enfermeras y los pacientes es fundamental para el cuidado transpersonal. Una relación de confianza fomenta y acepta emociones positivas y negativas. Significa coherencia, empatía, bienvenida a los extraños y comunicación efectiva. Coherencia significa autenticidad, honestidad, autenticidad y autenticidad. La empatía es la capacidad de experimentar y, por lo tanto, ayudar a comprender las percepciones y sentimientos de otra persona y comunicar esa comprensión.
- **Aceptación y promoción de la expresión de los sentimientos negativos y positivos:** Compartir sentimientos puede ser una experiencia arriesgada tanto para las enfermeras como para los pacientes. Las enfermeras deben estar preparadas para las emociones positivas y negativas. Las enfermeras deben reconocer la comprensión emocional e intelectual que es diferente de otras situaciones.
- **Uso sistematizado del método científico de solución de problemas para la toma de decisiones:** La aplicación del proceso de enfermería aporta un enfoque científico a la resolución de problemas en enfermería que rompe la imagen tradicional de enfermería como asistente del médico. El proceso de enfermería es sistémico y organizacionalmente similar al proceso de investigación.

- **Promoción de la enseñanza aprendizaje interpersonal:** Este es un concepto importante en enfermería porque diferencia la enfermería del tratamiento. Esto permite a los pacientes estar informados y asumir la responsabilidad de su propio bienestar y salud. Las enfermeras facilitan este proceso a través de técnicas de instrucción diseñadas para involucrar a los pacientes en el autocuidado, identificar las necesidades individuales y brindar oportunidades para el crecimiento personal.
- **Provisión del entorno de correctivo mental, protección apoyo y físico, espiritual y sociocultural:** Las enfermeras deben ser conscientes de la influencia del entorno externo e interno en la salud y la enfermedad de una persona. Los conceptos relacionados con el entorno básico incluyen la salud mental y espiritual. Además de las variables epidemiológicas, también se incluyeron otras variables extrínsecas como comodidad, privacidad, seguridad y un ambiente limpio y estéticamente agradable (23).

#### **2.2.1.4. Otros conceptos de la teoría de Jean Watson**

- a) **Interactivo enfermera-paciente:** El ideal moral de la enfermería es proteger, fortalecer y preservar la dignidad humana. El cuidado humano incluye valores, deseos y obligaciones de cuidar, conocimientos, acciones y consecuencias del cuidado. Considerando la enfermería como intersubjetiva, responde al proceso salud-enfermedad, interacción hombre-ambiente, comportamiento en el proceso de enfermería, autopercepción, percepción del propio poder y limitaciones en la relación de enfermería. Conceptualizar la enfermería como un proceso interpersonal entre dos personas con una dimensión transpersonal (dominio de ciencia pura enfermera-paciente) (24).
- b) La enfermería comienza cuando la enfermera entra en el dominio fenomenológico del paciente (el marco de referencia de una persona, una realidad subjetiva que consiste enteramente en la experiencia humana) y responde a la condición del paciente (espíritu, alma) de la

misma manera que el paciente exhibe sentimientos subjetivos. .Cintas de vigilancia transpersonal (24).

- c) El cuidado transpersonal es una unión espiritual entre dos personas que trasciende "la persona, el tiempo, el espacio y la historia de vida de cada persona". Esta trascendencia permite que el paciente y la enfermera entren en la esfera fenomenológica del otro (24).

La relación de cuidado transpersonal se caracteriza por:

- El convenio moral de la enfermera de proteger y realizar la dignidad humana, así como el más hondo/ más elevado Yo
- El juicio del cuidado de la enfermera transmitido para conservar y honrar el espíritu incorporado, por lo tanto, no reducir a la persona el estado moral de un objeto
- El término transpersonal quiere decir ir más allá del propio ego y del aquí y ahora, pues permite alcanzar enlaces espirituales más hondos en la protección de la comodidad y la cura del paciente (24).

- d) **Calidad:** Desde la época más remota, la historia de la generación está directamente relacionada con la calidad. Generalmente se acepta que una cualidad es una propiedad que existe en un hecho, objeto o situación, o la cantidad de una propiedad observada en ese hecho o situación que lo define de alguna manera. La evaluación de la calidad ha ido evolucionando a lo largo de los años, cambiando las funciones, el alcance y los objetos de control sobre los que se aplica, hasta llegar a la novedad, donde la novedad configura el modelo de gestión y el estilo de gestión implantado por las empresas líderes. La palabra proviene de la etimología latina "qualitas", que significa "una forma de ser para mi prójimo", por lo que las cualidades son propias de las personas y están relacionadas con la actitud de quienes hacen o dejan de hacer (24).

Pretende analizar la atención sanitaria en tres dimensiones:

- **Factor técnico:** Es la aplicación de la ciencia y la tecnología en el manejo de los problemas propios para obtener el máximo beneficio sin aumentar el riesgo.
- **Factor Interpersonal:** Se basa en el supuesto de que las relaciones entre las personas deben ajustarse a las normas y valores sociales que regulan las interacciones entre los sujetos en su conjunto. Estos estándares se ajustan parcialmente a las exigencias éticas de los profesionales ya las expectativas y deseos del individuo.
- **Apariencia de Confort.** Todos estos son componentes para brindar una atención más conveniente en el entorno del usuario. Esta fertilización es generalmente aceptada y se ha convertido en un modelo ampliamente utilizado en las actividades de evaluación de la satisfacción del usuario (24).

## 2.3. Marco Conceptual

### 2.3.1. Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS)

Aquella condición local o sistémica resultante de una reacción adversa a la presencia de un agente infeccioso o a su(s) toxina(s), que ocurre en un paciente en un escenario de atención de salud (hospitalización o atención ambulatoria) y que no estaba presente en el momento de la admisión a menos que la infección esté relacionada a una admisión previa”, Asimismo, incluyen las infecciones ocupacionales contraídas por el personal de la salud (27).

Se excluyen de la definición de IAAS

- Infecciones asociadas a complicaciones o extensión de otra infección presente o en incubación al ingreso, a no ser que existan evidencias clínicas o de laboratorio que se trata de una nueva infección.
- Infecciones del recién nacido adquiridas por vía transplacentaria (por ejemplo, herpes simple, toxoplasmosis, rubeola, citomegalovirus o sífilis) y se hacen evidentes dentro de las primeras 48 horas después del parto.
- Las colonizaciones definidas como la presencia de microorganismos de la piel membranas mucosas, heridas abiertas, excreciones o

secreciones pero que no causan signos o síntomas adversos al huésped.

- Las inflamaciones generadas como respuesta del tejido a una lesión o estimulación por agentes no infecciosos (intervención quirúrgica, punciones, entre otros.) o como resultado de la respuesta del organismo a compuestos químicos (28).

### **2.3.2. Definición de caso de IAAS**

Se considera IAAS, siempre y cuando reúna estos criterios:

- Definición operativa de IAAS.
- Asociación del factor de riesgo vigilado. Se afirma que la IAAS es potencialmente causada por un factor de riesgo siempre y cuando no haya evidencia de alguna otra causa conocida.
- Criterios específicos según el tipo de IAAS. Es la combinación de hallazgos clínicos, resultados de laboratorio y otras pruebas para cada tipo de IAAS (29).

### **2.3.3. Vigilancia Epidemiológica de las IAAS**

Proceso continuo de recolección activa, análisis, interpretación y difusión de datos relacionados con la frecuencia y distribución de las IAAS de notificación obligatoria y otras optativas, según prioridad de la IPRESS (30).

Los sistemas de vigilancia de infecciones asociadas a la atención de salud se utilizan para varios fines relacionados con la meta final de reducir el riesgo de contraer la infección, a saber:

- a) **Detectar y monitorizar.** Un sistema de vigilancia estructurado y operativo proporciona el medio (los datos) para establecer la línea base o punto de comparación, y puede ayudar en la detección de brotes en los hospitales al señalar desviaciones significativas con respecto a la tasa basal (endémica).
- b) **Identificar los factores de riesgo de infecciones asociadas a la atención de la salud.** Los datos recopilados como parte del sistema de vigilancia pueden usarse para identificar a los pacientes en alto riesgo

de contraer infecciones intrahospitalarias asociadas a determinadas prácticas asistenciales. Por ejemplo, los datos de la vigilancia de las IAAS se han usado para comparar el riesgo de infección de la herida quirúrgica entre los pacientes sometidos a colecistectomía<sup>17</sup> abierta o laparoscópica. También se puede usar la vigilancia para detectar prácticas ineficaces, como el afeitado preoperatorio de la zona quirúrgica con máquina de afeitar, que resultó estar asociado a un mayor riesgo de infección de la herida quirúrgica.

- c) **Evaluar procedimientos preventivos.** Tras la puesta en marcha de prácticas preventivas, los datos del sistema de vigilancia pueden usarse para investigar y determinar si las medidas fueron eficaces en relación con el control de las infecciones.
- d) **Suministrar información, educar y reforzar buenas prácticas.** La presencia continua de un sistema de vigilancia puede mejorar la toma de conciencia entre el personal de salud acerca de las prácticas de prevención de infecciones; asimismo, pueden servir para señalar prácticas de alto riesgo. El uso de los datos de vigilancia del propio hospital ha mostrado tener un efecto beneficioso en la sensibilización del personal sanitario en relación con las prácticas de prevención y control de infecciones (30).

#### **2.3.4. Catéter Venoso Central (CVC)**

Catéter intravascular que termina en el corazón o cerca de él o en uno de los grandes vasos, que se usa para infusión, sacar sangre o control hemodinámico. Los siguientes se consideran grandes vasos para efectos de notificar infecciones y contar los días de vía central: Aorta, arteria pulmonar, vena cava superior, vena cava inferior, venas braquiocefálicas, venas yugulares internas, venas subclavias, venas ilíacas externas y venas femorales comunes (29).

#### **2.3.5. Nutrición Parenteral Total (PVT)**

Es un tipo de alimentación que suministra una mezcla de líquidos, electrolitos, carbohidratos, aminoácidos, vitaminas, minerales y, a menudo, grasas, a través de un acceso venoso del paciente (29).

### **2.3.6. Catéter Urinario Permanente (CUP)**

Tubo de drenaje que se inserta en la vejiga urinaria a través de la uretra, queda implantado y está conectado a un circuito cerrado de colección de orina; también se llama sonda de Foley. No incluye dispositivos para cateterismo de descarga (29).

### **2.3.7. Catéter Venoso Periférico (CVP)**

Dispositivo intravascular de corta longitud que se instala en una vena periférica, se utiliza para la administración de terapia endovenosa (29).

### **2.3.8. Ventilador Mecánico (VM)**

Es un dispositivo para ayudar al paciente a respirar o controlar la respiración continuamente mediante una traqueotomía o intubación endotraqueal o nasotraqueal, incluso durante el período de transición en que se retira el dispositivo, La neumonía en pacientes que reciben ventilación no invasiva no se considera asociada a ventilación mecánica y no integra el numerador ni el denominador (29).

### **2.3.9. Red de vigilancia de las IAAS**

Conjunto de recursos y componentes en el nivel local, regional y nacional que permiten coordinar y ejecutar la vigilancia epidemiológica de las IAAS con la finalidad de generar información oportuna para la toma de decisiones (29).

### **2.3.10. Factores de Riesgo de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud**

Se agrupan en tres tipos de factores:

- a) Factores asociados al paciente, un ejemplo son las edades extremas de la vida como la prematurez, dichos neonatos tienen más riesgo de adquirir IAAS dada la inmadurez de su sistema inmunológico



- b) Factores asociados al ambiente, por ejemplo, el acceso a lavamanos, su no presencia o lejanía expone a los pacientes a un mayor riesgo de IAAS
- c) Factores asociados a la práctica de atención, por ejemplo la no higiene de manos antes y después de la atención de pacientes incrementa el riesgo de adquirir IAAS, esto por desconocimiento y/o por una inadecuada actitud. (31).

Diferentes clases de microorganismos pueden producir IAAS, como por ejemplo las bacterias, los virus, parásitos, hongos y priones. Los mecanismos de transmisión varían según el tipo de microorganismos, algunos de ellos pueden tener más de un mecanismo de transmisión. Los mecanismos de transmisión más frecuentemente observados en las IAAS son:

- a) La transmisión por contacto
- b) La transmisión por gotitas
- c) La transmisión por vía aérea (31).

La transmisión por contacto, es el mecanismo de transmisión más frecuente, siendo de dos tipos:

- a) Contacto directo y
- b) Contacto indirecto (31).

En la transmisión por contacto directo, los organismos pasan de una persona infectada a otra sin la intervención de una persona o un objeto contaminado. En el contagio indirecto, la transmisión de agentes infecciosos ocurre a través de intermediarios o personas contaminadas. La transmisión por gotitas es una forma de transmisión por contacto en la que los patógenos se transmiten a través de las vías respiratorias de un paciente infectado a otro paciente susceptible al toser, estornudar, hablar o mediante métodos que generan aerosoles. Generalmente contiene partículas mayores de 5 micras hasta 100 micras de diámetro. Son por tanto partículas pesadas que no recorren distancias superiores a 1 metro. La transmisión aérea ocurre a través de partículas infecciosas muy pequeñas, generalmente de menos de 5 micrones de diámetro. Puede viajar mayores distancias y permanecer viable por períodos

más largos dependiendo de las condiciones ambientales, dependiendo de la habitación y la ventilación de la habitación. (32).

#### **2.3.10.1. Factores Intrínsecos**

- **Edad:** Se ha comunicado que las mujeres de más edad ingresan menos en las unidades de cuidados intensivos (UCI), reciben menos técnicas invasivas, como la ventilación mecánica, y tienen más probabilidad de morir por la enfermedad crítica.
- **Estado nutricional (IMC):** Medida que relaciona el peso y la estatura del cuerpo humano. El índice de masa corporal (IMC) a veces se usa para calcular la cantidad de grasa corporal y comprobar si una persona tiene un peso saludable. El exceso de grasa se vincula con un mayor riesgo de algunas enfermedades, como las enfermedades del corazón y algunos tipos de cáncer. También se llama índice de masa corporal.
- **Comorbilidades:** También conocida como "morbilidad asociada", es un término utilizado para describir dos o más trastornos o enfermedades que ocurren en la misma persona. Pueden ocurrir al mismo tiempo o uno después del otro. La comorbilidad también implica que hay una interacción entre las dos enfermedades que puede empeorar la evolución de ambas (33).

#### **2.3.10.2. Factores Extrínsecos**

- **Estancia en el servicio:** Es el número total de días que permanece hospitalizado un paciente desde su ingreso hasta el día de alta del hospital, mientras más tiempo sea la estancia mayor será la probabilidad de contraer alguna infección intrahospitalaria.
- **Dispositivos médicos utilizados:** Conjunto de actividades que realiza la enfermera junto con el médico para la inserción de un catéter central por vía venosa hasta llegar a vena subclavia, yugular interna o femoral, cuyos principales objetivos son mantener un acceso central permeable con fines diagnósticos y

administrar al paciente fluidos, fármacos, nutrición parenteral total o hemoderivados (33).

### **2.3.11. Medidas de Prevención de las IAAS**

Las medidas o intervenciones más importantes para prevenir las IAAS se agrupan en Precauciones Estándar y Precauciones según el mecanismo de transmisión. Las precauciones estándar son un conjunto de precauciones o medidas que se aplican a todos los pacientes, independientemente del estado de infección confirmado o sospechado en el centro de atención médica donde se brinda la atención. Se basan en el principio de que toda la sangre, los fluidos corporales, las secreciones y las excreciones distintas del sudor, la piel lesionada y las membranas mucosas pueden contener agentes infecciosos. Las precauciones estándar incluyen varios elementos, entre ellos: uso de equipos de protección personal (guantes, mascarillas, protección ocular, delantales o batas); técnicas de inyección segura; medio ambiente (limpieza, desinfección, esterilización) y manipulación de ropa, residuos, soluciones y equipos. higiene respiratoria y etiqueta al toser, prácticas de control de infecciones en ciertas punciones lumbares; La aplicación de las precauciones estándar durante la atención al paciente está determinada por la naturaleza de las interacciones entre los trabajadores de la salud y los pacientes, y los niveles esperados de exposición a sangre, fluidos corporales o patógenos. La capacitación y la educación en los principios y fundamentos de las mejores prácticas son componentes clave de las precauciones estándar. Estas precauciones también están destinadas a proteger a los pacientes al evitar que los trabajadores de la salud transmitan agentes infecciosos a los pacientes a través de sus manos o el equipo que usan para tratarlos. (25).

La higiene de manos es el principal componente de las precauciones estándar, constituyéndose en la estrategia más eficaz para prevenir la transmisión cruzada de los microorganismos que causan las IAAS. Reduce la cantidad de microorganismos presentes en las manos, principalmente de la flora transitoria. Actualmente se utilizan dos métodos de higiene de manos:

- a) Lavado con agua y jabón con o sin antiséptico
- b) Frotación de las manos con soluciones de alcohol (25).

Los métodos disponibles para el secado de manos son:

- a) Toallas de papel desechable
- b) Toallas de tela
- c) Secadores de aire (25).

Estos métodos varían en cuanto al tiempo de secado, el costo y la aceptación del usuario, entre otras cosas. Según la OMS, la higiene de manos con agua y jabón suele durar entre 40 y 60 segundos cuando las manos están visiblemente sucias. De lo contrario, se puede utilizar una solución a base de alcohol. Solución básica. El alcohol, que se usa de forma tópica para desinfectar las manos, tiene un efecto antibacteriano que surte efecto inmediatamente al entrar en contacto con las bacterias. Estas soluciones a base de alcohol no limpian, por lo que sus manos deben estar libres de manchas visibles. Por eso es un método complementario y no recíproco de higiene de manos con agua y jabón. La higiene de manos con una solución de alcohol dura 20-30 segundos. Generalmente, hay 5 tiempos establecidos para el lavado de manos:

- a) Antes de tocar al paciente
- b) Antes de realizar una tarea limpia/aséptica
- c) Después del riesgo de exposición a líquidos corporales
- d) Después de tocar al paciente
- e) Después del contacto con el entorno del paciente (25).

### **2.3.12. Precauciones**

Revisiones sistemáticas han demostrado mayor adherencia a la higiene de manos en programas de higiene de manos que incluían estrategias multimodales con aspectos estructurales, educación y entrenamiento, retroalimentación, recordatorio en lugares de trabajo y clima de seguridad institucional y más si se complementaban con incentivos y recompensas, metas y rendición de cuentas (26).

#### **2.3.12.1. Precauciones Basadas en el Mecanismo de Transmisión**

Son aquellas precauciones que se aplican en caso de pacientes con diagnóstico infeccioso conocido o ante la sospecha de infección o colonización por microorganismos infecciosos epidemiológicamente

importante. Se reconocen tres categorías de precauciones basadas en el mecanismo de transmisión:

- Precauciones por contacto
- Precauciones por gotitas
- Precauciones por vía aérea también denominada por aerotransportado

Las precauciones basadas en el mecanismo de transmisión se utilizan cuando la ruta(s) de transmisión no es (no son) completamente interrumpidas usando solamente las precauciones estándar. Estas siempre se usan en adición a las precauciones estándar (26).

#### **2.3.12.2. Precauciones por Contacto**

Tratan de evitar la transmisión de agentes infecciosos que se propagan por contacto directo o indirecto. Estas precauciones también se aplican cuando el drenaje excesivo de heridas, la incontinencia fecal o la presencia de otros fluidos corporales indican un riesgo probable de contaminación y transmisión ambiental generalizada. En tales casos, se prefiere el uso de una habitación privada para la hospitalización. Si no están disponibles, implementar aislamiento de cohortes con una distancia mínima de 1 metro entre camas para reducir la posibilidad de compartir accidentalmente algunos artículos entre pacientes infectados/colonizados y otros pacientes. Puedo hacerlo. Utilizar equipo de protección personal (EPP). Llevado a la sala y desechado antes de salir de la sala (26).

#### **2.3.12.3. Precauciones por Gotitas**

Para prevenir la propagación de patógenos como la tos ferina, el virus de la influenza, el adenovirus, el rinovirus, la meningitis N, los estreptococos del grupo A y otros patógenos que se transmiten por contacto respiratorio cercano y contacto con las membranas mucosas, incluidas las secreciones respiratorias, se toman precauciones contra las gotitas. Las camas deben estar separadas por al menos un metro y los trabajadores de la salud deben usar máscaras antes de ingresar a las habitaciones de los pacientes. Si el paciente debe ser retirado de la habitación, deberá llevar mascarilla (26).

#### **2.3.12.4. Precauciones por Vía Aérea**

Evitan la transmisión de microorganismos que pueden permanecer infecciosos a largas distancias en el aire, como la tuberculosis, la varicela y el sarampión. En tales casos, se debe colocar al paciente en una habitación de aislamiento respiratorio con un mínimo de 12 cambios de aire por hora en edificios nuevos y al menos 6 cambios de aire por hora en habitaciones existentes. Los trabajadores de la salud, por otro lado, deben usar un respirador de partículas con la etiqueta N95 además de haber pasado previamente una prueba de idoneidad del respirador. (26).

#### **2.4. Definición de Términos Básicos**

**Infecciones Asociadas a la Atención de Salud:** Son las infecciones adquiridas por los pacientes durante el tratamiento de afecciones médicas o quirúrgicas que no se manifestaron o estaban latentes en el momento de la admisión en el centro pueden estar asociadas con una variedad de causas. Como resultado, entre otros, del uso de dispositivos médicos, complicaciones posoperatorias, transmisión entre pacientes y personal médico o uso frecuente de antibióticos (34).

**Factores Intrínsecos:** Estas son situaciones o condiciones específicas del paciente que aumentan el riesgo de desarrollar una enfermedad o condición en particular. Edad, estado nutricional, enfermedad de base, motivo de hospitalización, etc. (35).

**Factores Extrínsecos:** Son personas distintas al paciente que aumentan el riesgo de desarrollar una determinada enfermedad o afección. Así como el uso de dispositivos médicos, técnicas invasivas, duración de la estancia en planta (36).

### III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

#### 3.1. HIPÓTESIS

##### **Hipótesis General**

Ha = La prevalencia es significativa y los factores se encuentran relacionados con las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022.

H° = La prevalencia no es significativa y los factores no se encuentran relacionados con las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022.

##### **Hipótesis específica**

Ha = Existe una prevalencia significativa de infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022.

H° = No se tiene una prevalencia significativa de infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022.

Ha = Los factores intrínsecos están relacionados con las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022.

H° = Los factores intrínsecos no se encuentran relacionados con las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022.

Ha = Los factores extrínsecos están relacionados con las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022.

H° = Los factores extrínsecos no se encuentran relacionados con las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022.

### 3.1.1. Operacionalización de Variables

#### Variables

##### a) Factores Relacionados

###### Factores intrínsecos

- **Definición conceptual:** Estas son situaciones o condiciones específicas del paciente que aumentan el riesgo de desarrollar una enfermedad o condición en particular. Edad, estado nutricional, enfermedad de base, motivo de hospitalización, etc.
- **Definición operacional:** Para el presente estudio consideramos aquellos factores de riesgo inherentes al propio enfermo y que le predisponen a la infección.

###### Factores extrínsecos

- **Definición conceptual:** Son personas distintas al paciente que aumentan el riesgo de desarrollar una determinada enfermedad o afección. Así como el uso de dispositivos médicos, técnicas invasivas, duración de la estancia en planta.
- **Definición operacional:** De manera técnica, consideramos todos aquellos factores de origen médico u hospitalario, que predisponen al paciente al desarrollo de infección que no estaba presente al momento del ingreso a la unidad.

##### b) Infecciones Asociadas a la Atención en Salud

###### Infecciones en procedimientos invasivos

- **Definición conceptual:** Son las infecciones adquiridas por los pacientes durante el tratamiento de afecciones médicas o quirúrgicas que no se manifestaron o estaban latentes en el momento de la admisión en el centro pueden estar asociadas con una variedad de causas.
- **Definición operacional:** Para el presente estudio se considera IAAS, a toda aquella infección que adquiera el paciente durante su estancia en la unidad que cumpla con los criterios mínimos diagnósticos.



Variables	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición	Método	Técnicas e Instrumentos	Criterios de Medición
<b>Factores relacionados</b>	<b>Factores Intrínsecos</b>	Edad	Ordinal	Observacional, análisis y síntesis de datos extraídos de historias clínicas entre los meses enero-marzo del 2022 mediante el uso de una ficha de recolección de datos para cada factor.	Análisis documental	< 30 años.
						30-44 años.
						45-65 años.
			66-75 años.			
			≥ 76 años			
	Estado nutricional (IMC)	Ordinal	<18			
			19 - 25			
			26 - 30			
	Comorbilidad	Nominal	31 - 35			
			≥ 36.			
Hipertensión arterial						
Diabetes mellitus tipo II.						
<b>Factores Extrínsecos</b>	Estancia en el Servicio	Ordinal	Insuficiencia renal			
			Hepatopatía			
	Dispositivo médico utilizado	Nominal	Otro.			
			< 1 día			
			1-4 días			
			5-7 días			
			≥ 8 días			
			Ventilación mecánica			
			Catéter venoso central			
			Sonda vesical			
Nutrición parenteral						
Sonda nasogástrica						
<b>Prevalencia de infecciones asociada a la atención en salud</b>	Infecciones en procedimientos invasivos	Número de casos de neumonías	Ordinal	Aplicación de la fórmula para determinar prevalencia	Resultado de la división entre el número de casos de (neumonía, infecciones por CVC o casos de ITU) en UCI y el número total de pacientes	
		Número de casos de infecciones por CVC				
		Número de casos de ITU				

## **IV. METODOLOGÍA**

### **4.1. Diseño Metodológico**

Es de diseño no experimental, la investigación no experimental se refiere a estudios realizados sin necesidad de manipularlo de manera intencional de variables en los que los fenómenos se ven únicamente en su entorno natural y luego se analizan.

### **4.2. Método de Investigación**

Respecto al tipo de investigación del presente trabajo este será de tipo cuantitativo, hipotético-deductivo, observacional porque no habrá intervención por el investigador, descriptivo porque se recopilarán datos, retrospectivo porque se realizará mediante la revisión de historias clínicas y de corte transversal porque será durante un periodo de tiempo determinado.

### **4.3. Población y Muestra**

#### **Población**

La población estará conformada por 43 historias clínicas de pacientes que ingresaron a la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco en el periodo de enero-marzo del 2022.

#### **Muestra**

No se realizó un cálculo de muestra debido a que la población es pequeña, se considerará a las 43 historias clínicas de pacientes que ingresaron a la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco durante el periodo enero-marzo del 2022.

#### **Criterios de selección**

#### **Criterios De Inclusión**

- Historias clínicas de pacientes hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos.
- Historias clínicas de pacientes que presentaron infección nosocomial

### **Criterios De Exclusión**

- Historias clínicas de pacientes no hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos.
- Historias clínicas de pacientes que no presenten infección asociada a servicio de salud.

#### **4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado**

##### **Lugar de estudio**

Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco.

##### **Periodo desarrollado**

Enero a marzo del 2022.

#### **4.5. Técnicas e Instrumentos para la recolección de información**

##### **Técnicas para la recolección de información**

Se realizó una revisión retrospectiva de los pacientes admitidos en la Unidad de Cuidados Intensivos durante el periodo de enero a marzo del 2022. Por medio de la lista brindada por el servicio de admisión y archivo de historias clínicas.

EL instrumento utilizado para medir ambas variables es la versión modificada de Mendoza Pachas el cual consta de 16 ítems, en la primera parte consta de 4 ítems y se analizaron los datos de identificación del paciente como: el nombre, edad, n° historia clínica y el sexo, la segunda parte consta 4 ítems correspondiente a los datos generales como: fecha de ingreso y alta o defunción correspondiente la tercera parte que corresponde a los factores de riesgo intrínsecos consta de 3 ítems, ahí se identificará; el grupo etáreo, estado nutricional y comorbilidades, la cuarta parte que corresponde a los factores de riesgo extrínsecos consta de 2 ítems, donde se identificó la duración de estancia en UCI y los dispositivos médicos invasivos utilizados, la quinta parte que corresponde a la prevalencia de infecciones asociadas a la atención de salud consta de 4 ítems, donde se identificó la presencia y

especificará la infección nosocomial en caso se dé e identificará los microorganismos aislados.

Para fines de la investigación se sometió el instrumento a prueba de validez y confiabilidad. El Cociente V de Aiken, le dio una validez de 0.80 lo que indica una fuerte validez del contenido y para determinar la confiabilidad del instrumento, a través de la prueba y el Coeficiente Alfa de Cronbach se obtuvo un resultado de 0.65 lo que indica que es confiable.

#### **Estadística de confiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,65	17

#### **4.6. Análisis y procesamiento de datos**

##### **Procedimiento seguido para la recolección de datos**

- Se presento el documento respectivo a la unidad investigación el cual dio la autorización para la recolección de los datos del servicio.
- Se proporciono el compromiso de confidencialidad a la encargada de estadística y jefa de servicio para que este tenga el conocimiento de los datos de los datos a recolectar.
- Se tuvo en cuenta el diagnostico macro general del estado de salud del paciente al ingreso a la UCI: enfermedad de base, exámenes auxiliares realizados, diagnóstico principal por el cual fue ingresado a la unidad, infección extra hospitalaria.
- Se hizo el seguimiento estricto de la historia clínica de cada paciente de su evolución e incidencias infecciosas, consignadas en el expediente clínico.
- Se revisó en el laboratorio de microbiología los informes microbiológicos.

##### **Procesamiento de datos.**

- La preparación de base de datos y el análisis estadístico se realizó utilizando el programa de Microsoft Excel 2019.
- Se determinará la prevalencia de IAAS, mediante la tabulación de los datos obtenidos con la ficha de recolección de datos.
- Para el análisis de los datos inferenciales se realizó tablas de contingencia y se analizó a través del estadístico del coeficiente de correlación del SPSS.
- Para la determinación de la prevalencia se realizó el cálculo a través de la fórmula.

$$Prevalencia = \frac{\text{Número de casos (Neumoía, infecciones por CVC o casos de ITU)}}{\text{Número total de pacientes}}$$

#### **4.7. Aspectos éticos de la investigación**

Se solicitó el permiso respectivo al director del Hospital; además se proporcionó un compromiso de confidencialidad a la encargada de estadística y a la jefa del servicio para proceder a la aplicación del instrumento de recolección de datos y será aplicado solo a pacientes adultos.

## V. RESULTADOS

### 5.1. Resultados descriptivos

Tabla 5.1.1. Distribución de las infecciones asociadas a la atención en salud en un Hospital del Cusco, 2022.

<b>Tipo de Infección</b>	<b>N° de pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Infección por CVC</b>	6	13.95%
<b>Neumonía asociada a VM</b>	12	27.90%
<b>Infección Urinaria</b>	3	6.97%
<b>Pacientes sin infección</b>	22	60.46
<b>Total de pacientes</b>	43	100.00%

Fuente: Elaboración propia en SPSS Statistics

### Interpretación

Según los datos de la tabla 5.1.2. tenemos que el 39.54% de los pacientes presento alguna infección asociada a la atención en salud durante su estancia, de las cuales el las infecciones por CVC, neumonías asociadas a VM, e infecciones por CVC corresponden al 13.95%, 27.90% y 6.97% respectivamente.

Tabla 5.1.2. Factores Intrínsecos relacionados con las infecciones asociadas a la atención en salud en un hospital del Cusco, 2022.

Grupo etáreo	IAAS				Total %
	Si	%	No	%	
< 30 años	0	0.00%	3	6.97%	6.97%
30-44 años	2	4.65%	4	9.30%	13.95%
45-65 años	14	32.55%	9	20.93%	53.48%
66-75 años	4	9.30%	5	11.62	20.93%
>76 años	1	2.32%	1	2.32%	4.65%
<b>IMC</b>					
<18	0	0.00%	3	6.97%	6.97%
19-25	1	2.32%	6	13.95%	16.27%
26-30	15	34.88%	12	27.90%	62.79%
31-35	5	11.62%	1	2.32%	13.95%
≥ 36	0	0.00%	0	0.00%	0.00%
<b>Comorbilidad</b>					
Hipertensión Arterial	8	18.60%	4	9.30%	27.90%
Diabetes Mellitus tipo 2	5	11.62%	2	4.65%	16.27%
Otros	8	18.60%	3	6.97%	25.58%
Ninguna	0	0.00%	13	30.23%	30.23%
<b>Total</b>	21	48.83%	22	51.16%	100.00%

Fuente: Elaboración propia en SPSS Statistics

### Interpretación

En la tabla 5.1.2. sobre los pacientes que presentaron alguna infección asociada a la atención en salud durante su estancia, se observa que en cuanto al grupo etáreo el rango de entre 45-65 años es el más frecuente con un 32.55%, sobre el estado nutricional (IMC) el rango entre 26-30 es el más frecuente con 34.88% y finalmente sobre las comorbilidades presentes se tiene a la diabetes mellitus tipo 2 como la más frecuente con un 18.60%.

Tabla 5.1.3. Factores Extrínsecos relacionados con las infecciones asociadas a la atención en salud en un hospital del Cusco, 2022.

Tiempo en el servicio	IAAS				Total %
	Si	%	No	%	
<1 día	0	0.00%	11	25.58%	25.58%
1-4 días	1	2.32%	1	2.32%	4.65%
5-7 días	3	6.97%	4	9.30%	16.27%
≥ 8 días	17	39.53%	6	13.95%	53.48%
<b>Dispositivo Médico</b>					
Ventilación Mecánica	12	27.90%	2	4.65%	32.55%
Catéter Venoso Central	6	13.95%	7	16.27%	30.23%
Sonda Vesical	3	6.97%	2	4.65%	11.62%
Sonda Nasogástrica	0	0.00%	8	18.60%	18.60%
<b>Total</b>	21	48.83%	22	51.16%	100.00%

Fuente: Elaboración propia en SPSS Statistics

### Interpretación

En la tabla 5.1.3. sobre los sobre los pacientes que presentaron alguna infección asociada a la atención en salud durante su estancia, se observa que en cuanto al tiempo de permanencia en el servicio el rango de  $\geq 8$  días es el más frecuente con un 39.53 y en cuanto a los dispositivos médicos utilizados la ventilación mecánica fue el más frecuente con un 27.90%.



## 5.2. Resultados inferenciales

### 5.2.1. Objetivo General: Determinar la prevalencia y los factores relacionados a las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022

Tabla 5.2.1.1. Prevalencia de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud

	<b>IAAS</b>	<b>Prevalencia</b>	<b>%</b>
<b>Total</b>	21	0.48	48.83%

Fuente: Elaboración propia en SPSS Statistics

#### Interpretación

Según los datos de la tabla 5.2.1.1. encontramos un total de 21 infecciones asociadas a la atención en salud, donde la prevalencia es significativa con un valor de 0,48 con un porcentaje de 48.83%.

Tabla 5.2.1.2. Factores relacionados a las infecciones asociadas a la atención en salud

				<b>Chi cuadrado</b>	
				Valor	Sig. (p)
<b>Factores relacionados</b>	<b>Factores Intrínsecos</b>	<b>Grupo etéreo</b>	< 30 años	40.211	0.001
			30-44 años		
			45-65 años		
			66-75 años		
			>76 años		
		<b>IMC</b>	<18	27.588	0.000
			19-25		
			26-30		
			31-35		
			≥ 36		
		<b>Comorbilidad</b>	Hipertensión arterial	38.972	0.000
			Diabetes mellitus tipo 2		
			Otras		
			Ninguna		
<b>Factores Extrínsecos</b>	<b>Tiempo en el servicio</b>	<1 día	20.785	0.000	
		1-4 días			
		5-7 días			
		≥ 8 días			
	<b>Dispositivo médico</b>	Ventilación mecánica	13.573	0.001	

			Catéter venoso central	5.467	0.019
			Sonda vesical	0.669	0.413
			Sonda nasogástrica	4.559	0.033

Fuente: Elaboración propia en SPSS Statistics

### Interpretación

Según los datos de la tabla 5.2.1.2. podemos observar que en cuanto a los factores relacionados a las infecciones asociadas a la atención en salud, tenemos que en el todos los valores de los indicadores de factores intrínsecos obtuvimos un valor de  $p < 0.05$ , por lo que se puede afirmar con un 95% de confianza que ambas variables no son independientes y existe relación entre ambas. En cuanto a los factores extrínsecos con las infecciones asociadas a la atención en salud obtuvimos valores de  $p < 0.05$  por lo que se puede afirmar con un 95% de confianza que ambas variables no son independientes y existe relación entre ambas, a excepción del dispositivo médico (sonda vesical) donde se obtuvo un valor de  $p > 0.05$  por lo que se puede afirmar con un 95% de confianza que ambas variables son independientes y no existe relación entre ambas.

### 5.2.2. Objetivo Específico 1: Estimar la prevalencia de infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022

Tabla 5.2.2.1. Prevalencia de las infecciones asociadas a la atención en salud

IAAS	N°	Prevalencia	%
Infección por CVC	6	0.13	13.95%
Neumonía asociada a VM	12	0.27	27.90%
Infección urinaria	3	0.06	6.97%

Fuente: Elaboración propia en SPSS Statistics

### Interpretación

Según los datos de la tabla 5.2.2.1. encontramos 6 infecciones por CVC con una prevalencia de 0.13 (13.95%); además, tenemos 12 casos de neumonías asociadas a VM con una prevalencia de 0.27 (27.90%) y finalmente tenemos 3 casos por infección urinaria con una prevalencia de 0.06 (6.97%).

**Objetivo Específico 2: Identificar los factores intrínsecos relacionados a las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022.**

Tabla 5.2.2.2. Factores Intrínsecos relacionados a las infecciones asociadas a la atención en salud

Grupo etéreo	IAAS				Total %	Chi Cuadrado	
	Si	%	No	%		Valor	Sig. (p)
< 30 años	0	0.00%	3	6.97%	6.97%	40.2 11	0.001
30-44 años	2	4.65%	4	9.30%	13.95%		
45-65 años	14	32.55%	9	20.93%	53.48%		
66-75 años	4	9.30%	5	11.62%	20.93%		
>76 años	1	2.32%	1	2.32%	4.65%		
<b>IMC</b>							
<18	0	0.00%	3	6.97%	6.97%	27.5 88	0.000
19-25	1	2.32%	6	13.95%	16.27%		
26-30	15	34.88%	12	27.90%	62.79%		
31-35	5	11.62%	1	2.32%	13.95%		
≥ 36	0	0.00%	0	0.00%	0.00%		
<b>Comorbilidad</b>							
Hipertensión Arterial	8	18.60%	4	9.30%	27.90%	38.9 72	0.000
Diabetes Mellitus tipo 2	5	11.62%	2	4.65%	16.27%		
Otros	8	18.60%	3	6.97%	25.58%		
Ninguna	0	0.00%	13	30.23%	30.23%		
<b>Total</b>	21	48.83%	22	51.16%	100.00%		

Fuente: Elaboración propia en SPSS Statistics

**Interpretación**

Según los datos de la tabla 5.2.2.2. podemos observar que en cuanto los factores intrínsecos y las infecciones asociadas a la atención en salud, específicamente entre el grupo etéreo y las IAAS tenemos un valor de  $p=0.001 < 0.05$  por lo que se puede afirmar con un 95% de confianza que ambas variables no son independientes y existe relación entre ambas, entre el IMC y las IAAS tenemos un valor de  $p=0.000 < 0.05$  por lo que se puede afirmar con un 95% de confianza que ambas variables no son independientes y existe relación entre ambas; y finalmente entre la comorbilidad y las IAAS tenemos un valor de  $p=0.000 < 0.05$  por lo que se puede

afirmar con un 95% de confianza que ambas variables no son independientes y existe relación entre ambas.

**Objetivo Específico 3: Identificar los factores extrínsecos relacionados a las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022.**

Tabla 5.2.2.3. Factores Extrínsecos relacionados a las infecciones asociadas a la atención en salud

Tiempo en el servicio	IAAS				Total %	Chi Cuadrado	
	Si	%	No	%		Valor	Sig. (p)
<1 día	0	0.00%	11	25.58%	25.58%	20.785	0.000
1-4 días	1	2.32%	1	2.32%	4.65%		
5-7 días	3	6.97%	4	9.30%	16.27%		
≥ 8 días	17	39.53%	6	13.95%	53.48%		
<b>Dispositivo Médico</b>							
Ventilación Mecánica	12	27.90%	2	4.65%	32.55%	13.573	0.001
Catéter Venoso Central	6	13.95%	7	16.27%	30.23%	5.467	0.019
Sonda Vesical	3	6.97%	2	4.65%	11.62%	0.669	0.413
Sonda Nasogástrica	0	0.00%	8	18.60%	18.60%	4.559	0.033
<b>Total</b>	21	48.83%	22	51.16%	100.00%		

Fuente: Elaboración propia en SPSS Statistics

**Interpretación**

Según los datos de la tabla 5.2.2.3. podemos observar que en cuanto los factores extrínsecos y las infecciones asociadas a la atención en salud, específicamente entre el tiempo de servicio con las IAAS tenemos un valor de  $p=0.000 < 0.05$  por lo que se puede afirmar con un 95% de confianza que ambas variables no son independientes y existe relación entre ambas, en cuanto a los dispositivos médicos y en específico de la ventilación mecánica con las IAAS tenemos un valor de  $p=0.000 < 0.05$  por lo que se puede afirmar con un 95% de confianza que ambas variables no son independientes y existe relación entre ambas, entre el catéter venoso central y las IAAS tenemos un valor de  $p=0.001 < 0.05$  por lo que se puede afirmar con un 95% de confianza que ambas variables no son independientes y existe relación entre ambas, entre la sonda vesical y las IAAS tenemos un valor de

$p=0.413 < 0.05$  por lo que se puede afirmar con un 95% de confianza que ambas variables son independientes y no existe relación entre ambas y finalmente entre el catéter venoso central y las IAAS tenemos un valor de  $p=0.033 < 0.05$  por lo que se puede afirmar con un 95% de confianza que ambas variables no son independientes y existe relación entre ambas.

## VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados

#### Hipótesis General

Ha = La prevalencia es significativa y los factores se encuentran relacionados con las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022.

H° = La prevalencia no es significativa y los factores no se encuentran relacionados con las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022.

De acuerdo a los resultados obtuvimos una prevalencia de 0.48 (48.83%) y tenemos un valor de  $p=0.000 \leq 0.005$  y en general en los indicadores de los factores relacionados con las infecciones asociadas a la atención en salud se obtuvieron valores de  $p < 0.05$ , por lo que se puede afirmar con un 95% de confianza que ambas variables no son independientes y existe relación entre ambas.

Conclusión: La correlación es significativa, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

#### Hipótesis Específica 1

Ha = Existe una prevalencia significativa de infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022.

H° = No se tiene una prevalencia significativa de infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022.

De acuerdo a los resultados de las infecciones por CVC, neumonía asociada a VM e infecciones urinarias, tenemos valores de prevalencia de 0.13 (13.95%), 0.27 (27.90%) y 0.06 (6.97%), por lo que la prevalencia es significativa.

Conclusión: La prevalencia es significativa, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

## **Hipótesis Específica 2**

Ha = Los factores intrínsecos están relacionados con las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022.

H° = Los factores intrínsecos no se encuentran relacionados con las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022.

De acuerdo a los resultados de la correlación entre el grupo etéreo, IMC y comorbilidad con las infecciones asociadas a la atención en salud obtuvimos valores de  $p < 0.05$ , por lo que se puede afirmar con un 95% de confianza que ambas variables no son independientes y existe relación entre ambas.

Conclusión: La correlación es significativa, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

## **Hipótesis Específica 3**

Ha = Los factores extrínsecos están relacionados con las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022.

H° = Los factores extrínsecos no se encuentran relacionados con las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022.

De acuerdo a los resultados de la correlación entre el tiempo de servicio y dispositivos médicos (ventilación mecánica, catéter venoso central y sonda nasogástrica) con las infecciones asociadas a la atención en salud obtuvimos valores de  $p < 0.05$ , por lo que se puede afirmar con un 95% de confianza que ambas variables no son independientes y existe relación entre ambas; a excepción de la correlación entre el dispositivo médico (sonda vesical) con las infecciones asociadas a la atención en salud se obtuvo un valor de  $p = 0.413 > 0.05$ , por lo que se puede afirmar con un 95% de confianza que ambas variables son independientes y no existe relación entre ambas



Conclusión: La correlación es significativa, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

## **6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares**

En el presente estudio se tuvo que determinar la prevalencia y los factores relacionados a las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco. Además, podemos mencionar que existen estudios a nivel internacional y nacional, pero no se cuentan con estudios a nivel local hasta la fecha,

En la investigación de Álvarez L (Colombia, 2017) quien estudió la prevalencia y los factores asociados a la atención en salud en pacientes ingresados a una unidad de cuidados intensivos, concluyó que el grupo etáreo de mayores de 60 años fue el de mayor frecuencia en cuanto a los pacientes que padecieron alguna infección asociada a la atención en salud, de igual forma en nuestro estudio tenemos al rango de edad entre 45-65 años como el más frecuente.

Sobre la prevalencia de las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS), tenemos la investigación de Álvarez L (Colombia, 2017) quien estudio la prevalencia y los factores asociados a la atención en salud en pacientes ingresados a una unidad de cuidados intensivos, la investigación de Ariza ML (Colombia, 2021) quien estudió la prevalencia de las infecciones asociadas a la atención en salud en la clínica CEHOSAM de Barranquilla y la investigación de Zhuno F (Ecuador, 2017) quien estudió la prevalencia de infecciones asociadas a la Atención de Salud en el Área de Medicina Interna del Hospital Teófilo Dávila, estos estudios encontraron una prevalencia significativa de las IAAS, de igual forma en nuestro estudio encontramos una prevalencia significativa con un valor de 0.48 (48.83%). Estos resultados se deben a los diversos factores extrínsecos e intrínsecos, los cuales deben evaluarse de forma individual en cada paciente para disminuir el riesgo de las infecciones asociadas a la atención en salud.

Investigaciones como la de Kerler V, Tapullima L (Iquitos, 2020) quienes estudiaron los factores de riesgo relacionados a las infecciones asociadas a la atención de salud en los servicios asistenciales del Hospital Regional de Loreto y la investigación de Gonzáles C (Argentina, 2020), concluyeron que existe relación significativa de la edad, estado nutricional y comorbilidades con las infecciones asociadas a la

atención en salud. Estudios que coinciden con nuestros resultados al momento de realizar la correlación entre el grupo etéreo, IMC y comorbilidad con las infecciones asociadas a la atención en salud obtuvimos valores de  $p < 0.05$  lo que indica que existe relación entre ambas variables.

Se disponen de investigaciones como las de Álvarez L (Colombia, 2017) quien estudio la prevalencia y los factores asociados a la atención en salud en pacientes ingresados a una unidad de cuidados intensivos, la investigación de Ariza ML (Colombia, 2021) quien estudió la prevalencia de las infecciones asociadas a la atención en salud en la clínica CEHOSAM de Barranquilla y la investigación de Arancibia K (Lima, 2020) quien estudió las características clínico-epidemiológicas y perfil microbiológico de las infecciones asociadas a la atención en salud del hospital base Almanzor Aguinaga Asenjo, estudios que concluyeron que existe una relación significativa entre la estancia hospitalaria del paciente y los diversos dispositivos médicos utilizados. Resultados que coinciden con los nuestros que al momento de realizar la correlación entre los factores extrínsecos como tiempo de servicio y dispositivos médicos (ventilación mecánica, catéter venoso central y sonda nasogástrica) con las infecciones asociadas a la atención en salud obtuvimos valores de  $p < 0.05$ , por lo que se puede afirmar con un 95% de confianza que ambas variables no son independientes y existe relación entre ambas.

## VII. CONCLUSIONES

1. Se determinó que la prevalencia es significativa con un valor de 0.48 (48.83%) y los factores extrínsecos e intrínsecos presentan una relación estadísticamente significativa y directamente proporcional con las infecciones asociadas a la atención en salud encontradas en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022
2. Se estimó la prevalencia es significativa en cuanto a las distintas infecciones asociadas a la atención en salud como las infecciones por Catéter Venoso Central (13.95%), neumonías asociadas a Ventilador Mecánico (27.90%) e Infecciones Urinarias (6.97%) encontradas en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022
3. Se identificó que los factores intrínsecos presentan una relación estadísticamente significativa y directamente proporcional con las infecciones asociadas a la atención en salud encontradas en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022
4. Se identificó que los factores extrínsecos presentan una relación estadísticamente significativa y directamente proporcional con las infecciones asociadas a la atención en salud, a excepción del dispositivo médico (sonda vesical) que no presento relación con las infecciones asociadas a la atención en salud encontradas en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022

## VIII. RECOMENDACIONES

1. La Facultad de Ciencias de la Salud y especialmente la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao debe implementar cursos que aborden el tema de control y prevención de las infecciones asociadas a la atención en salud para un mejor conocimiento y práctica del personal de enfermería.
2. Fortalecer las guías de práctica clínica, protocolos y guías de procedimientos establecidos por parte del Hospital Antonio Lorena del Cusco; así como, garantizar las prácticas de bioseguridad.
3. Fortalecer los comités de control y prevención, y el sistema de vigilancia epidemiológica de las infecciones asociadas a la atención en salud.
4. Promover programas de capacitación y concientización para el personal de salud destinadas a la prevención de la transmisión de patógenos durante los procedimientos invasivos.
5. Promover y proponer un programa anual de capacitación sobre IAAS donde incluya actualización de guías y protocolos sobre el tema.

## IX. BIBLIOGRAFÍA

1. Torres A SAVJ. El problema de las infecciones nosocomiales. Grupo de Trabajo EPINE (2004). Informe de la evolución de la prevalencia de infecciones nosocomiales según las encuestas 2000-2004..
2. J V. Sociedad Española de Higiene y Medicina Preventiva Hospitalarias, 2005; 7-54..
3. Ministerio de Sanidad y Política Social. [Online]; Proyecto Bacteriemia. Disponible en:  
<http://www.seguridaddelpaciente.es/index.php/lang-es/component/content/article/42-sociedades-cientificas-prof/73-programa-para-reducir-las-bacteriemias-por-cateteres-venosos-centrales-en-las-uci-del-sns.html>.
4. Seguridad social de Salud. Manual para los comités de complicaciones intrahospitalarias de los servicios de la Red Asistencial Rebagliati. Lima: Red Asistencial Rebagliati. Oficina de Inteligencia Sanitaria. Unidad de Epidemiología. Junio 2009..
5. E. V. Seguridad en los pacientes. Un compromiso de todos para un cuidado de calidad. Salud Uninorte. Barranquilla; 2007. 23(1), 112-119..
6. Sanitaria EOdl. Subsistema de vigilancia de complicaciones intrahospitalarias infecciosas. Boletín Epidemiológico Enero-Julio 2010. Chiclayo: Oficina de Inteligencia Sanitaria. Red Asistencial de Lambayeque. pp. 7-13..
7. Raya A AD. Retos y desafíos de la Enfermería en el mundo moderno. Rev habanera cienc médicas. [Online].; Retos y desafíos de la Enfermería en el mundo moderno. Rev habanera cienc médicas; 19(3).. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2020000300001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2020000300001).
8. M. VA. [Online].; Factores determinantes de la salud: Importancia de la prevención. Acta médica Perú;28(4):237-41.. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172011000400011](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172011000400011).

9. Valarezo G. Conocimientos sobre infecciones asociadas a la atención de salud y su prevención en estudiantes de enfermería del séptimo y octavo semestre de la Universidad Técnica de Ambato. *Enfermería Investiga*. 2021; 6(1).
10. Ministerio de Salud (MINSA). Boletín Epidemiológico. [Online]; Boletín Epidemiológico. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades, 2022. Disponible en: [https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin\\_202214\\_13\\_224206.pdf](https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202214_13_224206.pdf).
11. Pérez J. Infecciones nosocomiales en enfermos graves (análisis de 27 años) (2010). Tesis de grado, de médico cirujano. Universidad Nacional Autónoma de México. 2010..
12. Álvarez L. Prevalencia y factores asociados a las infecciones asociadas a la atención en salud en pacientes ingresados en una unidad de cuidados intensivos. Neiva 2016-2017. Universidad Libre Barranquilla, Secretaría de Salud Departamental del Huila.
13. Ortega K. Comportamiento y manejo de infecciones asociadas a la asistencia sanitaria en el Hospital Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el período septiembre 2018-marzo 2019. Universidad Autónoma de Nicaragua, Departamento de Medicina Interna.
14. Von M. Infecciones asociadas a la atención en salud en las unidades críticas del Hospital S.A.M.I.C. Oberá, Misiones. Estudio transversal. , Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales. Secretaría de Investigación y Postgrado.
15. Prevalencia de las infecciones asociadas a la atención en salud en la unidad neonatal de la Clínica de Barranquilla, 2019-2020. Bogotá, Colombia: Corporación Universitaria Iberoamericana, Especialización en Gerencia de la Calidad en Salud.
16. Zhunio F. Prevalencia de infecciones asociadas a la atención de salud en el área de medicina interna del Hospital Teofilo Davila. Obtención del grado de Magister en Enfermería Clínico Quirúrgico. Universidad Técnica de Machala. Ecuador, Unidad Académica de Ciencias Químicas y de la Salud.

17. Yagui M, Vilca J, Rodríguez J, Philco P. Factores de riesgo asociados a infecciones intrahospitalarias en el paciente crítico. ResearchGate. 2020; 26(1).
18. Factores de riesgo relacionados a las infecciones asociadas a la atención de salud en los servicios asistenciales del Hospital Regional de Loreto Iquitos, 2017. Maestría en Salud Pública, Facultad de Enfermería. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana.
19. Características clínico-epidemiológicas y perfil microbiológico de las infecciones asociadas a la atención en salud del Hospital Base Almanzor Aguinada Asenjo. PERIODO 2014-2016. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Facultad de Medicina Humana. Escuela Profesional de Medicina Humana.
20. Ramos K. Factores asociados a sepsis nosocomial en neonatos pretermino en el servicio de neonatología del Hospital Departamental del Cusco, 2018. Cusco: Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela Profesional de Medicina Humana.
21. Duran, M. Teoría de Enfermería. Un camino de Harradura. Revista Aquichan. Red de Revistas de Cientificas de America Latina. 2008; 8(1).
22. Raile M, Marriner A. Modelos y Teorías en Enfermería. 7th ed. Raile M, Marriner A, editores. Barcelona, España: ELSEVIER; 2011.
23. López, V. Atributos del Cuidado Humanizado de Enfermería en Personal Asistencial. España..
24. Ministerio de Salud. Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS)..
25. CDC/NHSN. Surveillance Definition of Healthcare-Associated Infection and Criteria for specific Types of Infections in the Acute Care Setting..
26. Ministerio de Salud. Norma Técnica de la Salud para la Vigilancia de las Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS). Lima, Perú. 2021.

27. Organización Panamericana de la Salud. Vigilancia Epidemiológica de las Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud. Washington D.C.; Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación.
28. Brock, T. Milestones in Microbiology. Washington, D.C.; American Society of Microbiology.
29. Siegel, J.D., Rhinehart, E., Jackson, M., Chiarello, L. Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Health Care Settings. , Am J Infect Control. 35(10), S65-164.
30. Mendoza R. Factores de riesgo e infecciones asociadas a la atención de salud en la Unidad de Cuidados Intensivos. Perú: Universidad Nacional de Trujillo, Facultad de Enfermería.
31. Organización Panamericana de la Salud. (2010). Vigilancia Epidemiológica de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud. Washington, D. C.: OPS..
32. Luangsanatip N, et al. (2015). [Online]; Comparative efficacy of interventions to promote hand hygiene in hospital: systematic review and network meta-analysis BMJ, 351. doi. Disponible en: <http://www.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmj.h3728>.
33. Patallo N, Isla A, Fernández D. [Online]; Situación actual de las infecciones hospitalarias en Cuba. 2012.
34. MINSA-Perú. [Online]; Departamento de calidad y seguridad del paciente, Programa de control de IAAS. Informe de Vigilancia de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud 2012.
35. Lossa G, Giordano R, Fernández L, Vairetti J, Díaz C. [Online]; Prevalencia de infecciones nosocomiales en unidades de cuidados intensivos para adultos en Argentina. Rev. Panam. Salud Pública. 2008; 24(5):324–30.
36. Ministerio de Sanidad y Política Social (MSPS) (2013). [Online]; Plan Nacional de Calidad para el Sistema Nacional de Salud. Disponible en: <http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/>.



37. Álvarez L. Prevalencia y factores asociados a las infecciones asociadas a la atención en salud en pacientes ingresados en una unidad de cuidados intensivos. Neiva 2016-2017. Biociencias. 2020; 15(2).
38. Ramírez N, Reategui Y, Rojas J, Sandoval J. Cuidados del profesional de enfermería en la prevención de las infecciones asociadas a la atención en salud en unidades de cuidados intensivos: Revisión de Literatura. Universidad Cooperativa de Colombia, Facultad de Enfermería.

## ANEXOS

### ANEXO 1: Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema General</b> ¿Cuál será la prevalencia y los factores relacionados a infecciones asociadas a la atención salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022?</p> <p><b>Problemas Específicos</b> 1. ¿Cuál será la prevalencia de las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022? 2. ¿Cuáles son los factores intrínsecos relacionados a las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022? 3. ¿Cuáles son los factores extrínsecos relacionados a las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022?</p>	<p><b>Objetivo General</b> ¿Cuál será la prevalencia y los factores relacionados a infecciones asociadas a la atención salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022?</p> <p><b>Objetivos Específicos</b> 1. Identificar la prevalencia de las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022. 2. Identificar los factores intrínsecos relacionados a las de infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022. 3. Identificar los factores extrínsecos relacionados a las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022.</p>	<p><b>Hipótesis General</b> Ha = La prevalencia es significativa y los factores se encuentran relacionados con las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022. H° = La prevalencia no es significativa y los factores no se encuentran relacionados con las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022.</p> <p><b>Hipótesis Específica</b> Ha = Existe una prevalencia significativa de infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022. H° = No se tiene una prevalencia significativa de infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022. Ha = Los factores intrínsecos están relacionados con las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022. H° = Los factores intrínsecos no se encuentran relacionados con las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados</p>	<p><b>Factores Relacionados a Infecciones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Factores Intrínsecos</li> <li>- Factores Extrínsecos</li> </ul> <p><b>Prevalencia de las Infecciones asociadas a la atención en salud</b></p> <p>Neumonías Infecciones por Catéter Venoso Central Infección del tracto urinario</p>	<p><b>Tipo de investigación:</b> Observacional, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal.</p> <p><b>Diseño de la investigación:</b> No experimental y de corte transversal</p> <p><b>Definición de la población y muestra:</b> <b>POBLACIÓN:</b> La población estará conformada por 57 pacientes del servicio de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco ingresados en el periodo enero-marzo 2022.</p> <p><b>MUESTRA:</b> No se realizó un cálculo de muestra debido a que se la población es pequeña y se considerara el total de la población que comprende los 57 pacientes.</p> <p><b>CRITERIOS DE INCLUSIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Pacientes pertenecientes a la Unidad de Cuidados Intensivos</li> <li>● Pacientes adultos de 18 años a más.</li> <li>● Pacientes que presentaron infección nosocomial</li> </ul> <p><b>CRITERIOS DE EXCLUSIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Pacientes menores de 18 años de edad.</li> <li>● Pacientes que no presenten infección asociada a servicio de salud.</li> </ul> <p><b>MÉTODO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS</b> <b>Instrumento:</b> Ficha de recolección de datos</p>

		<p>Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022.</p> <p>Ha = Los factores extrínsecos están relacionados con las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022.</p> <p>H° = Los factores extrínsecos no se encuentran relacionados con las infecciones asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2022.</p>		<p>Instrumento elaborado por la Lic. Rosario Mendoza Pachas de la Universidad Nacional de Trujillo, el cual fue modificado y contará con 17 ítems comprendiendo los datos de identificación, datos generales, factores de riesgo intrínsecos, factores de riesgo extrínsecos y prevalencia de infecciones asociadas a la atención de salud.</p>
--	--	---	--	---

## **ANEXO 2: INSTRUMENTOS VALIDADOS**

### **INSTRUMENTO: FICHA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

#### **I) DATOS DE IDENTIFICACIÓN:**

1.1.) N° de historia: \_\_\_\_\_

1.2.) Edad: \_\_\_\_\_ años

1.3.) Sexo: Hombre ( ) Mujer ( )

#### **II. DATOS GENERALES:**

2.1.) Fecha de: Ingreso \_\_\_\_\_ Alta \_\_\_\_\_

2.2.) Procedencia: Extra hospitalaria ( ) Hospitalaria ( ) Días de hospitalización previa \_\_\_\_\_

2.3.) Diagnostico al ingreso: \_\_\_\_\_

2.4.) Mortalidad: Si ( ) No ( )

#### **III. FACTORES DE RIESGO INTRÍNSECOS**

##### **3.1.) Grupo etáreo**

- a) < 30 años
- b) 30-44 años
- c) 45-65 años
- d) 66-75 años
- e) >= 76 años

##### **3.2.) Estado nutricional (IMC al ingreso)**

- a) <18
- b) 19 – 25
- c) 26 – 30
- d) 31 – 35
- e) >= 36.

##### **3.3.) Comorbilidad**

- a) Hipertensión arterial
- b) Diabetes mellitus tipo II

- c) Insuficiencia Renal
- d) Hepatopatía
- e) Otro (especificar): \_\_\_\_\_

#### **IV. FACTORES DE RIESGO EXTRÍNSECO.**

##### **4.1.) Duración de estancia en UCI**

- a) < 1 día
- b) 1-4 días
- c) 5-7 días
- d) >= 8 días.

##### **4.2.) Dispositivos médicos invasivos**

- a) Ventilación mecánica
- b) Catéter venoso central
- c) Sonda vesical
- d) Sonda nasogástrica

#### **V. PREVALENCIA DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE SALUD**

##### **5.1.) Presencia de Infección Nosocomial**

- a) Si
- b) No

##### **5.2.) Fecha de diagnóstico de la infección nosocomial: \_\_\_\_\_**

##### **5.3.) Tipo de Infección Nosocomial**

- a) Neumonía asociada a VM
- b) Infección por CVC
- c) Infección Urinaria

##### **5.4.) Microorganismo Aislado**

- a) Staphylococcus aureus
- b) Klebsiella pneumoniae
- c) Escherichia coli
- d) Pseudomona aeruginosa
- e) Serratia marcescens
- f) Acinetobacter baumannii

- g) Enterobacter cloacae
- h) Staphylococcus epidermidis
- i) Candida albicans
- j) Enterobacter aerogenes
- k) Proteus mirabilis
- l) Otro (especificar)

**5.5.) Antibiótico**

- a) Amikacina
- b) Ertapenem
- c) Meropenem
- d) Ceftriaxona
- e) Ceftazidima
- f) Gentamicina
- g) Ciprofloxacino
- h) Piperacilina/Tazobactam
- i) Vancomicina
- j) Otro (especificar)

## VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

### V DE AIKEN

<b>Pregunta</b>	<b>Experto 1</b>	<b>Experto 2</b>	<b>Experto 3</b>	<b>Experto 4</b>	<b>Experto 5</b>	<b>V de Aiken</b>
1	1	1	1	1	1	1.00
2	1	1	1	1	1	1.00
3	1	1	1	2	1	0.80
4	1	2	1	1	1	0.80
5	1	1	1	1	1	1.00
6	1	1	2	1	1	0.80
7	1	1	1	1	1	1.00
8	1	2	1	1	1	0.80
9	1	1	1	1	1	1.00
10	1	1	1	1	1	1.00
11	1	1	1	2	1	0.80
12	1	1	1	1	2	0.80
13	1	1	1	1	1	1.00
14	1	1	1	2	1	0.80
15	1	1	2	1	1	0.80
<b>Total</b>						<b>0.80</b>

## CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

### ALFA DE CRONBACH

<b>Pregunta</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>
P1	0.60
P2	0.63
P3	0.68
P4	0.64
P5	0.68
P6	0.67
P7	0.70
P8	0.70
P9	0.64
P10	0.64
P11	0.67
P12	0.64
P13	0.62
P14	0.62
P15	0.67
P16	0.68
P17	0.64
<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N de elementos</b>
0.65	15



## BASE DE DATOS

**LISTA DE PACIENTES ATENDIDOS EN UCI COVID PERTENECIENTE AL MES DE ENERO - MARZO 2022**

N° DE ORDEN	FECHA DE INGRESO	HORA DE INGRESO	FECHA DE EGRESO	NOMBRES Y APELLIDOS	SEXO	EDAD	SERVICIO DE PROCEDENCIA	DIAGNÓSTICO DE INGRESO	DIAGNÓSTICO, FECHA Y HORA DE SALIDA	ESTADO NUTRICIONAL AL INGRESO (IMC)	COMORBILIDAD	ESTANCIA HOSPITALARIA (ENDIAS)	N° HCL/FF	DISPOSITIVOS MÉDICOS INVASIVOS				PRESENCIA DE INFECCIÓN NOSOCOMIAL	FECHA DE DIAGNÓSTICO DE LA INFECCIÓN NOSOCOMIAL	TIPO DE INFECCIÓN NOSOCOMIAL	MICROORGANISMO AISLADO
														VM	CVC	SONDA VESICAL	SONDA NASOGÁSTRICA				
1	05/01/2022	15:30	16/01/2022	MARGARITA YLLA CHICCHE	F	44	MEDICINA	HEMORRAGIA DIGESTIVA A	FALLECIDA	27	DIABETES	11	2350381/083144	SI	SI	SI	SI	SI	06/01/2022	INFECCION POR CVC	STAPHYLOCOCCUS AEF
2	06/01/2022	18:20	10/01/2022	VICTORIA ALAGON DE LA TORRE	F	67	MERGENCIA	ACCIDENTE CEREBRO VAS	FALLECE	30	HIPERTENSION	4	2350949/0830333	SI	SI	SI	SI	NO			
3	07/01/2022	23:09	23/01/2022	JULIO LUZCARDO GUISPE CHAVE	M	62	CIRUGIA	PANCREATITIS AGUDA	ALTA A OTRO SERVICIO	27.5	NINGUNA	22	2351569/084133	SI	SI	SI	SI	SI	01/2022 Y 03/02	NEUMONIA ASOCIAD	STAPHYLOCOCCUS AEF
4	08/01/2022	19:00	20/01/2022	RENE SANTOS VILLAVICENCIO	M	43	MERGENCIA	TEC SEVERO	ALTA A OTRO SERVICIO	22	NINGUNA	12	2351783/050471	SI	SI	SI	SI	SI	03/01/2022	INFECCION POR CVC	STAPHYLOCOCCUS HAE
5	15/01/2022	23:33	13/01/2022	MIGUELINA GUISPE RAMIREZ	F	52	MERGENCIA	INSUFICIENCIA RESPIRATO	ALTA A OTRO SERVICIO	19	NINGUNA	4	2353407/07894	SI	SI	SI	SI	NO			
6	15/01/2022	12:30	19/01/2022	JESUS IGNACIO GONZALES SONC	M	56	MERGENCIA	ESTATUS EPILEPTICO	ALTA A OTRO SERVICIO	21	EPILEPSIA	4	2353451/0604239			SI	SI	NO			
7	18/01/2022	14:30	26/01/2022	CIRIACA LARICO SINCE	F	68	MERGENCIA	HEMORRAGIA DIGESTIVA A	ALTA A OTRO SERVICIO	25	NINGUNA	8	2354181/060336	SI	SI	SI	SI	SI	20/01/2022	INFECCION POR CVC	CANDIDA ALBICANS
8	19/01/2022	17:30	02/03/2022	SANTIAGO HUAMAN HUILLCA	M	63	CIRUGIA	HEMORRAGIA DIGESTIVA	ALTA A OTRO SERVICIO	20	NINGUNA	42	2354484/06644	SI	SI	SI	SI	SI	03/02/2022	NEUMONIA ASOCIAD	PSEUDOMONA AURIG
9	22/01/2022	14:40	18/02/2022	EFRAIN LLOCLE NINAMTAY	M	54	MERGENCIA	PANCREATITIS AGUDA	ALTA A OTRO SERVICIO	26	NINGUNA	26	2355093/084194	SI	SI	SI	SI	SI	25/01/2022	NEUMONIA ASOCIAD	STAPHYLOCOCCUS EPIC
10	23/01/2022	20:40	28/02/2022	MODESTA GUISPE BERRO	F	64	UROCIURUGIA	TBC MENINGE	ALTA A OTRO SERVICIO	18	TBC PULMONAR	36	2355403/084220	SI	SI	SI	SI	SI	02/2022 Y 01/03	NEUMONIA ASOCIAD	PSEUDOMONA AURIG
11	24/01/2022	17:30	06/02/2022	JUANA ROBERTA FLORES NUÑE	M	78	MERGENCIA	TAQUI ARRITMIA	ALTA A OTRO SERVICIO	27	HIPERTENSION, I	13	2355615/0842043			SI	SI	NO			
12	25/01/2022	17:40	03/02/2022	JAVIER ANTONIO YLLA MENDOZ	M	60	UROCIURUGIA	HIPERTENSION ENDOCRAN	ALTA A OTRO SERVICIO	32	HIPERTENSION A	15	2355922/084220	SI	SI	SI	SI	NO			
13	02/02/2022	22:20	06/02/2022	JOSE ARMANDO CANO GUIRO	M	29	MERGENCIA	TEC SEVERO	FALLECIDO	23.5	NINGUNA	4	2301344/083354	SI	SI	SI	SI	NO			
14	03/02/2022	22:00	16/02/2022	CLAUDIA ESPINOZA SULLCA DE H	F	57	MERGENCIA	PANCREATITIS AGUDA	ALTA A OTRO SERVICIO	26	NINGUNA	13	2301905/0833502	SI	SI	SI	SI	NO			
15	07/02/2022	23:00	28/02/2022	JORGE JAVIER GALLOSO GONSA	M	50	MEDICINA	INSUFICIENCIA RESPIRATO	ALTA A SU CASA	26	DIABETES	21	2303287/083354	SI	SI	SI	SI	SI	12/2022 Y 20/03	NEUMONIA ASOCIAD	ACINETOBACTER SPP
16	14/02/2022	23:00	13/02/2022	AMIRA ASHLEY TITO GUISPE	F	3	PEDIATRIA	TUMOR LARINGEO	ALTA A SU CASA	18	TUMOR LARINGE	5	2305252/0836054	SI	SI	SI	SI	NO			
17	17/02/2022	18:00	21/02/2022	WALTER VARGAS CACERES	M	36	SOP	SHOK HIPOVOLEMICO, POST	ALTA A OTRO SERVICIO	24	NINGUNA	4	2306038/0346391	SI	SI			NO			
18	19/02/2022	15:00	20/03/2022	BALTAZAR CHOQUEMAGUE APA	M	39	UROCIURUGIA	TEC SEVERO, POLITRAUMA	ALTA A OTRO SERVICIO	26	NINGUNA	29	2306711/083625	SI	SI	SI	SI	NO			
19	19/02/2022	15:30	20/02/2022	JULIA FLORES CARRASCO	F	31	CIRUGIA	SHOK SEPTICO FOCO ABDO	FALLECE	19	NINGUNA	1	2606721/083144	SI	SI	SI	SI	NO			
20	20/02/2022	21:05	15/04/2022	CESAR VILLEGAS HUAMAN	M	45	MERGENCIA	ACV IZQUEMICO	ALTA A OTRO SERVICIO	28	NINGUNA	54	2306779/083625	SI	SI	SI	SI	SI	20/03/2022	NEUMONIA ASOCIAD	KLEBSIELLA PNEUMONI
21	22/02/2022	13:30	13/04/2022	ROLANDO YEPEZ ROQUE	M	36	MERGENCIA	TEC SEVERO	ALTA A OTRO SERVICIO	26	NINGUNA	50	2307317/068855	SI	SI	SI	SI	NO			
22	22/02/2022	23:38	07/03/2022	JULIO CESAR VASQUEZ TINTAYA	M	34	BAUMA SHOK	TEC GRAVE, POLITRAUMAT	ALTA A OTRO SERVICIO	23	NINGUNA	13	2307366/08363	SI	SI	SI	SI	SI	23/02/2022	NEUMONIA ASOCIAD	STAPHYLOCOCCUS EPIC
23	23/02/2022	13:23	07/04/2022	JUVENAL ROMERO CACERES	M	44	CIRUGIA	OCCLUSION INTESTINAL, SHO	ALTA A SU CASA	22	NINGUNA	43	2310571/083673	SI	SI	SI	SI	SI	02/03/2022	NEUMONIA ASOCIAD	STAPHYLOCOCCUS EPIC
24	23/02/2022	21:40	17/03/2022	MAURICIO SIMONETTI	M	56	MERGENCIA	INFARTO AGUDO DE MIOCA	ALTA A SU CASA	26	PORTADOR DE V	22	8311154/0836782	SI	SI	SI	NO				
25	25/02/2022	21:00	04/03/2022	MOISES FRANCO HUAMAN	M	47	MERGENCIA	CETOACIDOSIS DIABETICA	ALTA A OTRO SERVICIO	25	DIABETES MELL	7	2314455/083719	SI	SI	SI	SI	SI	28/02/2022	NEUMONIA ASOCIAD	STAPHYLOCOCCUS AEF
26	26/02/2022	23:00	17/03/2022	YURY AUCCAPURE HUMPIRE	M	39	CIRUGIA	SHOK FOCO ABDOMINAL	ALTA A OTRO SERVICIO	24	NINGUNA	19	2314880/08372	SI	SI	SI	SI	SI	03/2022 Y 07/03	INFECCION URINARIA	PSEUDOMONA AURIG
27	26/02/2022	11:30	12/03/2022	JAVIER NUÑEZ ARONI	M	32	UROCIURUGIA	ACV COMPLICADO	ALTA A OTRO SERVICIO	23.5	HIPERTENSION A	14	2316009/08373	SI	SI	SI	SI	SI	28/02/2022	NEUMONIA ASOCIAD	ENTEROCOCCUS SPP
28	27/02/2022	12:30:00	10/03/2022	MIGUEL ANGEL PAREDES BACA	M	32	ONCOLOGIA	TUMOR PANCREATICO	ALTA A SU CASA	29	NINGUNA	11	2316901/0837457			SI	SI	NO			
29	27/02/2022	12:40	02/03/2022	LEON PALOMINO MATEO	M	55	MEDICINA	INSUFICIENCIA RESPIRATO	FALLECE	21	NINGUNA	3	2318404/08375	SI	SI	SI	SI	NO			
30	01/03/2020	15:00	23/03/2022	HUGO BLANCO CARRILLO	M	44	BAUMA SHOK	TEC SEVERO	ALTA A OTRO SERVICIO	28	NINGUNA	24	2322333/06031	SI	SI	SI	SI	SI	06/03/2022	INFECCION POR CVC	STAPHYLOCOCCUS EPIC
31	03/03/2022	07:30	31/03/2022	CARMEN ROSA HUARACA HERM	F	27	MERGENCIA	PANCREATITIS AGUDA CON	ALTA A OTRO SERVICIO	26	NINGUNA	28	2323712/08382	SI	SI	SI	SI	NO			
32	03/03/2022	23:53	07/03/2022	MILUSCA ROCCA HUAMAN	F	27	MATERIDAD	PUERPERA INMEDIATA, SHO	ALTA A OTRO SERVICIO	28	NINGUNA	4	2324058/0838371			SI	SI	NO			
33	07/03/2022	16:30	19/04/2022	MATIA AGUSTA RIVAS ROMERO	F	67	MEDICINA	INFARTO AGUDO DE MIOCA	FALLECE	27	NINGUNA	43	2325163/0269021			SI	SI	NO			
34	11/03/2022	03:15	17/03/2022	JOSE HUAMAN HUALLPA	M	63	MERGENCIA	HIPERTENSION ENDOCRAN	ALTA A OTRO SERVICIO	29	HIPERTENSION A	6	2326590/08388	SI	SI	SI	SI	SI	12/03/2022	NEUMONIA ASOCIAD	KLEBSIELLA PNEUMON
35	11/03/2022	16:00	01/04/2022	ALEX CAMINADA AYERBE	M	47	ECIALIDADES	NEUMONIA INTRAHOSPITAL	FALLECE	24	PORTADOR DE M	21	2327715/083878	SI	SI	SI	SI	NO			
36	15/03/2022	18:30	12/04/2022	GREGORIO PUCYURA HUARMEN	M	60	MEDICINA	DIABETES DESCOMPENSAD	ALTA A OTRO SERVICIO	27.8	DIABETES MELL	28	2328712/0838913	SI	SI	SI	SI	NO			
37	17/03/2022	14:45	30/03/2022	JAIMES SANCHEZ ENCISO	M	35	BAUMA SHOK	POLITRAUMATIZADO, TRAI	FALLECE	23	NINGUNA	13	2329053/08383	SI	SI	SI	SI	NO			
38	19/03/2022	21:20	26/03/2022	MARY CARMEN KOC ZEBALLOS	F	29	MATERIDAD	RETENCION PLACENTARIA,	ALTA A SU CASA	23.5	NINGUNA	7	2330661/0839171	SI	SI	SI	SI	NO			
39	19/03/2022	18:20	29/03/2022	WALTER TICONA ALLPACA	M	47	MERGENCIA	TEC SEVERO	FALLECE	22	NINGUNA	10	2336403/08398	SI	SI	SI	SI	SI	20/03/2022	INFECCION POR CVC	STAPHYLOCOCCUS EP
40	21/03/2022	17:00	12/04/2022	TEODOCIA SOTA USCAMAYTA	F	47	MERGENCIA	INTOXICACION POR ORGAN	ALTA A OTRO SERVICIO	24	NINGUNA	22	2336650/05265	SI	SI	SI	SI	NO			
41	21/03/2022	10:20	23/03/2022	ARTURO SAMATA ASTURIMA	M	54	UROCIURUGIA	HIPERTENSION ENDOCRAN	ALTA A OTRO SERVICIO	26.5	NINGUNA	2	2343364/0840577			SI	SI	NO			
42	27/03/2022	20:50	10/04/2022	ROBERTO CANAL LUNA	M	51	ECIALIDADES	PARADA CARDIACA	ALTA A OTRO SERVICIO	27	NINGUNA	14	2348443/0530378			SI	SI	NO			
43	30/03/2022	13:30	01/04/2022	LIBORIO CONDORI NAHUAS	M	78	MERGENCIA	INSUFICIENCIA RESPIRATO	FALLECE	22.5	NINGUNA	2	2348587/791044	SI	SI	SI	SI	NO			