



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

**“INCIDENCIA DE INFECCIONES BACTERIANAS EN LOS
PUNTOS DE INSERCIÓN Y MÉTODOS INVASIVOS DE
PACIENTES INGRESADOS EN LA UCI. CLÍNICA SAN
GABRIEL, 2022”**

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

AUTOR:

LIC. MARQUEZ SANCHEZ, NEIL JONATHAN

<https://orcid.org/0000-0002-1298-1235>

ASESOR:

Mg. PURIZACA CURO, ROXANA MARISEL

<https://orcid.org/0000-0002-9989-6972>

LIMA – PERÚ

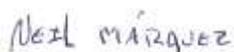
2022

AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, Marquez Sanchez, Neil Jonathan, con CE 003048257 en mi condición de autor(a) de la tesis/ trabajo de investigación/ trabajo académico presentada para optar el Título de Especialista en Enfermería en Cuidados Intensivos (grado o título profesional que corresponda) de título "Incidencia de infecciones bacterianas en los puntos de inserción y métodos invasivos de pacientes ingresados en la UCI. Clínica San Gabriel, 2022", **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para reproducir y publicar de manera permanente e indefinida en su repositorio institucional, bajo la modalidad de acceso abierto, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Asimismo, **DECLARO BAJO JURAMENTO**¹ que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud de **12%** y que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregado la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 30 días del mes de noviembre del año 2022.



Neil Jonathan Marquez Sanchez
CE 003048257



Roxana Marisel, Purizaca Curo
DNI 02894992

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

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

INFORME DE ORIGINALIDAD - TURNITIN

MARQUEZ SANCHEZ, NEIL JONATHAN

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uma.edu.pe Fuente de Internet	8%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
3	scielo.isciii.es Fuente de Internet	1%
4	medintensiva.org Fuente de Internet	1%
5	repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	worldwidescience.org Fuente de Internet	1%

Excluir citas Activo

Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 1%

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	6
ABSTRACT.....	7
I. INTRODUCCIÓN.....	8
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	16
III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	20
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	22
ANEXOS.....	29

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN.....	30
ANEXO B. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	31
ANEXO C. CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	34

RESUMEN

Objetivo: **Objetivo:** Determinar la incidencia de las infecciones bacterianas en los puntos de inserción y métodos invasivos de pacientes ingresados en la UCI, Clínica San Gabriel, 2022. **Materiales y métodos:** El enfoque a emplearse en este estudio es el cuantitativo, y el diseño es no experimental. La población estará conformada por las historias clínicas de los pacientes ingresados a la Unidad de Cuidados intensivos de la clínica San Gabriel, San Miguel – Lima, durante los meses de septiembre – diciembre de 2022. La técnica a utilizarse será la de observación directa y revisión de historias, el instrumento que se empleara será una ficha de observación que está conformada por 8 ítems y 4 dimensiones (Datos demográficos, datos clínicos, incidencia bacteriana y sitios de infección). La ficha está elaborada con la finalidad de obtener información específica de las historias clínicas. **Resultados:** los resultados serán presentados en tablas y gráficos estadísticos, contribuyendo de esta manera en el aporte de información precisa sobre la incidencia de las infecciones bacterianas y los métodos que se deben aplicar para evitar que esto siga ocurriendo, brindando de esta manera más bienestar al paciente. **Conclusiones:** El presente estudio aportará información de suma importancia que permita tomar acciones en pro de los pacientes y el personal de enfermería en el área de unidad de cuidados intensivos de la Clínica San Gabriel.

Palabras claves: Incidencia; Métodos; Pacientes (Fuente: DeCS).

ABSTRACT

Objective: To determine the incidence of bacterial infections at insertion points and invasive methods of patients admitted to the ICU, Clínica San Gabriel, 2022.

Materials and methods: The approach to be used in this study is quantitative, and the design is non-experimental. The population will be made up of the medical records of patients admitted to the Intensive Care Unit of the San Gabriel clinic, San Miguel – Lima, during the months of September – December 2022. The technique to be used will be direct observation and review of histories, the instrument used will be an observation sheet that is made up of 8 items and 4 dimensions (demographic data, clinical data, bacterial incidence and sites of infection). The file is prepared in order to obtain specific information from medical records. **Results:** the results will be presented in statistical tables and graphs, thus contributing to the provision of accurate information on the incidence of bacterial infections and the methods that must be applied to prevent this from continuing to occur, thus providing more comfort to the patient. **Conclusions:** This study will provide very important information that allows actions to be taken in favor of patients and nursing staff in the intensive care unit area of the San Gabriel Clinic.

Keywords: Incidence; Methods; Patients (Source: DeCS).

I. INTRODUCCIÓN

Las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) son consideradas las áreas donde existe más crecimiento bacteriano por ser el lugar donde se concentran los pacientes con infecciones que suelen ser resistentes a la mayoría de antibióticos (1), por tanto, es de gran relevancia para el personal que labora de manera constante dentro de esas unidades conocer los agentes que puedan contribuir con la proliferación de los procesos infecciosos.

De acuerdo a estudios realizados existen muchos factores que producen las infecciones bacterianas y las hacen resistentes, pudiéndose incluso asegurar que el porcentaje de bacterias aisladas en las UCI es casi el doble de las que se producen en una comunidad específica (2).

Es decir, los pacientes dentro de las de las Unidades de Cuidados Intensivos pueden desarrollar infecciones bacterianas causadas por una amplia variedad de agentes etiológicos (3), por lo que resulta necesario elegir criterios específicos que por su incidencia suelen ser de mayor interés para el tratamiento adecuado y su correcta prevención, siendo los puntos de inserción y/o métodos invasivos en la actualidad uno de los aspectos epidemiológicos que puedan repercutir con el desarrollo de bacteriemias recurrentes (4).

De acuerdo a lo anteriormente señalado, se consideró importante la búsqueda de evidencias que permitieran sustentar la investigación ubicando así que de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) 2021, dentro de las UCI deben respetarse los protocolos tanto físicos como de atención directa para prevenir las infecciones y reducir los vectores de transmisión en los pacientes evitando así la estadia prolongada dentro de la unidad (5).

Dentro del mismo contexto en el 2021 la Organización Panamericana de Salud (OPS) señalo que dentro de las Unidades De Cuidados Intensivos la vigilancia epidemiológica

se debe realizar de manera constante con la finalidad de detectar en tiempo prudente las posibles infecciones y de esta manera evitar que se generen otros problemas de salud al paciente o entre los pacientes que se encuentren en la unidad (6).

En Madrid España 2018, Asensio y colaboradores reflejaron que dentro de las unidades críticas las infecciones suelen ser más frecuentes, pudiendo ser incluso este el motivo de ingreso del paciente a la unidad, sin embargo en ocasiones y debido a la estadía prolongada o a la no aplicación correcta de los protocolos invasivos el paciente puede desarrollar otras infecciones (7).

También en Barcelona España 2018, Sendrós y Bermejo hacen referencia que las intervenciones oportunas y la aplicación correcta de los protocolos por parte del personal de enfermería ayudan en la prevención de las infecciones que se puedan adquirir dentro de la UCI, siendo la neumonía asociada a la ventilación mecánica una de las más recurrentes (8).

Pérez y colaboradores, en Cuba 2018, mediante su estudio lograron la caracterización de las infecciones nosocomiales y la resistencia microbiana determinando que la neumonía asociada a la ventilación mecánica es una de las infecciones más frecuentes, seguida por la bacteriemia asociada a catéter venoso central (9), es decir, existe una notable presencia de las infecciones bacterianas dentro de las unidades críticas.

Por otra parte, en Ecuador 2018, Pezo y colaboradores refirieron que la aplicación de medidas profilácticas simples pero de manera efectiva por parte del personal de salud que ingresa a la UCI o tiene contacto directo con el paciente disminuye en gran medida la incidencia de las infecciones como la neumonía (10).

En Estados Unidos 2020, Rhee, y colaboradores señalaron que al existir una correcta aplicación del proceso de atención y un control riguroso de las infecciones que se

puedan estar generando dentro de las instituciones de salud se disminuyen los riesgos de infección para los pacientes hospitalizados (11).

Esto permite expresar que al hacer una comparación entre los países suramericanos con los de Estados Unidos o Europa se pueda inferir que existe un alto índice en los hospitales latinoamericanos generado por el déficit en los programas destinados al control de las infecciones así como la falta de interés para accionar políticas que contribuyan con tal fin (12).

En Perú 2020, estudios realizados por la Sociedad Peruana de Medicina Intensiva (Sopemi) señalan que los pacientes ingresados en las áreas de UCI del país tienen un alto porcentaje, entre el 20 % y 30% de contraer infecciones, sabiendo que el riesgo al momento el ingreso siempre está presente y aumenta de acuerdo a la vulnerabilidad del paciente y los procedimientos a que este sea sometido (13).

Dentro del mismo contexto en el país en el 2020, Velásquez y colaboradores realizaron una estudio que les permitiera identificar las bacterias más comunes en la generación de las infecciones bacterianas dentro de la UCI del hospital María Auxiliadora y que factores podrían estar asociados con este aspecto (14).

Las infecciones bacterianas en los pacientes que ingresan a las Unidades de Cuidados intensivos se estiman en un 10 % comparándolas con el resto de áreas de la institución que no superan el 7 % y el grado de severidad de la infección varía de acuerdo al tipo de microorganismo y la condición inmunológica del paciente (15).

Ahora bien, al hacer referencia al número de casos nuevos o incidencia de infecciones bacterianas que se registran dentro de la UCI, estas son las asociadas normalmente a los dispositivos que requiere el paciente para su atención, por lo que pueden convertirse en problema más para el paciente sino es tratada en el tiempo prudente (16).

Siendo esencial entonces el conocimiento del profesional de enfermería en cuanto a la etiología de las infecciones bacterianas y la incidencia de las mismas dentro de la UCI, siendo esto fundamental para evitar el riesgo del paciente de contraer otras infecciones y contribuir en su recuperación pronta y efectiva (17)

Es decir, la monitorización por parte del personal de enfermería ante la realización de los procedimientos invasivos (cateterización venosa central y periférica, abordaje arterial, colocación de sondas vesicales y nasogástricas, etc.) del paciente es fundamental para lograr optimizar su atención, garantizando que los mismos se realicen bajo los protocolos establecidos, y evitar complicaciones (18).

Los pacientes dentro de las Unidades de Cuidados Intensivos pueden desarrollar infecciones bacterianas causadas por una amplia variedad de agentes etiológicos, por lo que resulta necesario elegir criterios específicos que por su incidencia suelen ser de mayor interés para el tratamiento adecuado y su correcta prevención, siendo los puntos de inserción y/o métodos invasivos en la actualidad uno de los aspectos epidemiológicos que puedan repercutir con el desarrollo de bacteriemias recurrentes (19).

Motivado entonces a que las infecciones bacterianas constituyen un problema de salud pública relevante debe prestársele la importancia que merece, más cuando estas se adquieren dentro de las UCI, puesto que es allí donde se concentran la mayoría de bacterias hospitalarias que suelen ser multiresistentes y se pueden producir por estadía prolongada de los pacientes y/o mala manipulación de los insumos que se emplean para su atención (20).

Entre las teorías que sustenta la presente investigación, tiene una estrecha relación con la Teoría de déficit de autocuidado de Dorotea Orem, la cual señala que “las personas están atadas a ciertas limitaciones físicas o mentales, no pueden llevar a cabo su autocuidado correctamente, por lo que es ese el momento donde más actúan las enfermeras” (21).

Cuando un paciente está en la UCI se encuentra limitado para realizar sus funciones de cuidado con autonomía y por ello el personal de enfermería cumple una importante función al momento de aplicar los cuidados y procedimientos, que los mismos se hagan de manera correcta, para evitar complicaciones en el paciente (22).

Lopes y colaboradores (23), en Brasil, en el 2018 realizaron una investigación para “determinar la prevalencia de infección relacionada con la atención sanitaria (IRAS) en los pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos” la misma fue descriptiva y con enfoque cuantitativo, los resultados reflejaron que las infecciones hospitalarias en pacientes críticamente enfermos constituyen un gran reto no sólo para los profesionales sino para los gerentes de salud y toda la sociedad, lo que justifica la necesidad de plantear y aplicar acciones dirigidas a la prevención y control de estas.

En Bolivia en el año 2018, Vilca y colaboradores (24), mediante un estudio de casos y controles buscaron “determinar los factores de riesgo de infección intrahospitalaria en pacientes críticos” haciendo una comparación entre los pacientes que desarrollaron infección durante su estadía hospitalaria y los que no, excluyendo a quienes presentaban infecciones desde su ingreso. De acuerdo a los resultados obtenidos, los autores llegaron a la conclusión de que es necesario fortalecer estrategias preventivas sobre el correcto manejo y cuidado de los dispositivos médicos mediante programas de capacitación y supervisión para el personal que labora en las áreas críticas, ya que el no hacerlo conlleva al aumento de riesgo para la producción de infección en los pacientes.

En Cuba, en el 2021 Pérez y colaboradores realizaron un estudio para “determinar el comportamiento de las infecciones nosocomiales en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital General Universitario de Gibara durante el quinquenio 2013-2018”, el mismo fue observacional retrospectivo de prevalencia para un total de 1848 pacientes y una muestra de 467, obteniendo que el sexo más afectado fue el masculino para un 60,6%. Concluyen que en la primera semana de ingreso a la unidad se

adquirían las infecciones, sobre todo en los pacientes masculinos y de edades geriátricas (25).

Dentro del mismo orden de ideas en Qatar en el 2019, Rubiera y colaboradores, realizaron una investigación con el objetivo de “describir la incidencia y adherencia en el cumplimiento de intervenciones preventivas de infecciones asociadas a dispositivos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Cubano en Qatar”. Fue una investigación prospectiva para analizar las tasas de infección, concluyendo que la infección más frecuente es la neumonía y la misma está asociada al empleo de la ventilación mecánica, concluyendo que existió baja incidencia de infecciones asociadas a otros dispositivos (26).

Por otra parte, Chinchay y colaboradores (27) en el 2017 en Lima realizaron una investigación para “describir la incidencia de infecciones intrahospitalarias asociadas a dispositivos invasivos en unidades de cuidados intensivos (UCI) del Hospital Nacional Cayetano Heredia” fue un estudio observacional retrospectivo y los resultados señalan que los principales agentes infecciosos aislados fueron *Pseudomona sp*, *Staphylococcus coagulasa negativo* y *Candida sp*, concluyendo que de acuerdo a los resultados en otras instituciones del país las de infecciones asociadas a dispositivos invasivos fueron altas.

Es también relevante lo investigado en Lima, en el 2018 por Alvarado y colaboradores (28) con el objetivo de “determinar la presencia de contaminación bacteriana y tipo de bacterias en teléfonos celulares del personal de salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, en la ciudad de Lima”, fue un diseño de tipo descriptivo con diseño transversal, la población conformada por 60 teléfonos celulares del personal de la UCI del mencionado hospital. Los datos recolectados serán ingresados a una base de datos previamente diseñada y presentados en tablas de resumen.

Sin embargo, a pesar de que se han realizado diferentes estudios para diagnosticar las Bacteriemias Relacionadas con los Catéter (BCR) no se han llevado a la práctica clínica la aplicación de dichos métodos en las UCI considerándose en la actualidad más fácil y segura la sustitución del catéter que el mantenimiento del mismo (29).

Ahora bien, con respecto a la frecuencia con que se presentan las bacteriemias en las UCI, las mismas pudieran ser comunes de acuerdo a lo señalado por Martin (30) ya que, es frecuente observar el empleo de terapia empírica sin conocer la prevalencia de las infecciones bacterianas, lo que genera susceptibilidad o resistencia a los antibióticos que se administra a este tipo de pacientes en los que el tratamiento antimicrobiano es esencial, aumentando la estancia hospitalaria y por ende los costos de atención.

Cabe destacar que al hacer una comparación de las investigaciones tomadas como referencia, se puede inferir que de continuar la prevalencia de las infecciones bacterianas en las UCI's se continuara afectando la situación de salud de los países latinoamericanos, específicamente los del país ya que este tipo de afecciones son una patología que se acrecienta con frecuencia, y debido a los efectos negativos que genera en quienes la padecen, es un tema que demanda atención, pues según la Organización Mundial de la Salud (OMS), podría ser una de las nuevas epidemias del siglo XXI (31).

Es por ello que el profesional de enfermería tiene un papel fundamental ante el conocimiento de las patologías en los pacientes potencialmente críticos y la aplicación correcta de los métodos que contribuyen con su recuperación, ya que el no atender la problemática descrita conllevará al deterioro en la calidad de atención brindada por las complicaciones que pudiera presentar el paciente (32).

Tomando en cuenta las consideraciones anteriores y lo fundamental de la labor realizada por los profesionales de enfermería surge la importancia de realizar la presente investigación y en el futuro dar respuestas efectivas que permitan disminuir

complicaciones en los pacientes y aumenten la calidad del servicio prestado en aras de una atención más humana y de calidad. La investigación utilizará la teoría de enfermería de Dorotea Orem para explicar el comportamiento de la variable de estudio.

Los principales beneficiados con este estudio serán los pacientes que sean atendidos dentro de las Unidades de Cuidados Intensivos, además el personal de enfermería del establecimiento de salud objeto de estudio ya que contarán con una herramienta válida y efectiva para el abordaje de este tipo de situaciones en los pacientes.

Cabe destacar que el presente estudio utiliza todos los pasos del método científico para abordar una respuesta al problema planteado y utiliza un diseño de tipo descriptivo el cual es apropiado para el fenómeno a estudiar. Por lo que el objetivo general de la misma se orienta a Determinar la incidencia de las infecciones bacterianas en los puntos de inserción y métodos invasivos de pacientes ingresados en la UCI, Clínica San Gabriel, 2022.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El enfoque del presente trabajo considera la investigación cuantitativa porque se requiere el análisis estadístico de datos numéricos, lo cual es manifestado por Hernández y colaboradores (33). El diseño será no experimental, transversal y descriptiva debido a que la variable de estudio no será manipulada y permitirá describir las características particulares de la población objeto de estudio, además la recopilación de datos en un lapso de tiempo específico.

2.2 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

La población de estudio estará conformada por las historias clínicas de los pacientes del área de UCI de la clínica San Gabriel ubicada en San Miguel, de la ciudad de Lima, durante los meses de agosto a noviembre del 2022, según Registro de Historias Clínicas Electrónicas (HCE) del establecimiento actualmente se tienen un total de 11 historias clínicas dentro de la unidad, siendo la población total de 120 pacientes la cantidad de ingresos durante el lapso de tiempo establecido para el estudio. De acuerdo al objetivo de la investigación se trabajará con el total de la población que cumpla los criterios de selección, denominándose muestra censal. La técnica de muestra será no probabilística intencional. Para el estudio se tendrá en cuenta solo las historias de los pacientes atendidos en el periodo establecido.

Criterios de Inclusión

- Historias clínicas de todos los usuarios que han ingresado a la UCI
- Historias clínicas que reportan incidencia de infecciones bacterias.
- Historias con mínimo de 72 horas el paciente haber ingresado en la unidad.

Criterios de Exclusión

- Historias de pacientes que no pertenecen a la jurisdicción.
- Historias de pacientes referidos de otras instituciones de salud.
- Historias de los pacientes con cultivos negativos.

2.3 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

La variable considerada en el estudio es:

INCIDENCIA DE INFECCIONES BACTERIANAS

Definición conceptual: “La Incidencia de infecciones bacterianas hace referencia a “la tasa de infecciones asociadas a dispositivos en Unidades de Cuidado Intensivo (UCI), a través de la cual se hace seguimiento a los pacientes y al uso de los siguientes dispositivos: ventilador mecánico, catéter central, catéter urinario en UCI adulto, pediátrica o neonatal” (34).

Definición operacional: La incidencia de las infecciones bacterianas está en correspondencia con la cantidad de casos atendidos en la Clínica San Gabriel de San Miguel, la misma será medida con el instrumento de recolección denominado ficha de observación el mismo consta de 04 dimensiones.

2.4 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La recolección de datos será posible gracias al empleo de la técnica de observación y como instrumento una ficha elaborada a partir del modelo elaborado y validado por Cabrera y colaboradores (35), Perú 2021, en su trabajo “Incidencia y factores de riesgo de infecciones del torrente sanguíneo asociadas a catéter central”. Instrumento que evaluaba datos antropométricos, dispositivos utilizados en el paciente, a información

de los pacientes con sospecha de infección e incluía datos clínicos, analítica de laboratorio y cultivos. En el instrumento que se diseña se toman en cuenta los datos pertinentes para obtener los resultados que se desean, por ello incluye datos generales o demográficos del paciente (se omite identificación del paciente), antecedentes de importancia, diagnósticos de ingreso, dispositivos invasivos con que cuenta a su ingreso, dispositivos invasivos colocados en uci, cultivos solicitados a su ingreso, resultados/ tipo de bacteria, sitio de infección. Cabe destacar que, como se usara una ficha para la recolección de la información, no se amerita la validación y confiabilidad de la misma.

2.5 PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS

2.5.1 Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos

Se considera indispensable la carta de presentación otorgada por la institución Universidad María Auxiliadora solicitando el documento que me acredite como estudiante de la misma en proceso de realizar un estudio de investigación, posteriormente se presentara el documento a la Dirección de la Clínica San Gabriel, así como a la jefe del área a quien se le solicitara autorización para el recojo de la información de las historias clínicas, las cuales serán evaluadas con la finalidad de verificar los criterios de inclusión y exclusión planteados.

2.5.2 Aplicación de instrumento de recolección de datos

Se iniciara una reunión con la (el) jefe de servicio para explicarle el proceso y el objetivo que se pretende alcanzar con la investigación, notificándole además que se realizara la evaluación de una cantidad estimada de expedientes en los días hábiles, calculando un promedio de 08 expedientes con un tiempo aproximado de 30 minutos por cada historia por día, determinando un total de 15 días aproximadamente. Al finalizar todo ese proceso, se crea una matriz de doble entrada para vaciar y codificar la información.

2.6 MÉTODO DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

En el presente estudio se hará uso de la estadística descriptiva por medio del análisis de frecuencia de datos, presentando cada una de estas frecuencias según las dimensiones e indicadores de la variable de estudio. Además se utilizarán las medidas de tendencia central y de dispersión.

2.7 ASPECTOS ÉTICOS

Se toman en cuenta los principios de respeto, beneficencia y justicia. De acuerdo al criterio de respeto, los participantes serán informados del procedimiento desarrollado y todos tendrán autonomía en la toma de decisiones respecto al involucramiento y continuidad de procedimientos en la investigación (36).

En consideración al principio de beneficencia, el presente estudio se orienta a brindar estrategias de manejo seguro de los puntos de inserción y/o métodos invasivos para evitar la incidencia de las infecciones bacterianas en los pacientes (37). Finalmente, los aspectos positivos serán dirigidos a todos los involucrados, sin distinción alguna; puesto que, las acciones correspondientes a disminuir los factores que puedan estar generando tal aspecto, evitando esto posibles complicaciones relacionadas con la estadía prolongada de los pacientes en la unidad, así como la estadía prolongada de los mismos.

III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

3.1. Cronograma de Actividades

ACTIVIDADES	2022																							
	JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificación del Problema	■	■																						
Búsqueda de la bibliografía vía internet de los repositorios		■	■	■	■	■	■	■																
Elaboración de la introducción: Situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes			■	■	■	■	■	■																
Construcción de la sección de introducción referente a la Importancia y justifica la investigación			■	■	■	■	■	■																
Determinar y enunciar los Objetivos de la investigación dentro de la introducción.			■	■	■	■	■	■	■															
Definición de la sección de material y métodos: Enfoque y diseño de investigación						■	■	■	■	■														
Determinación de la Población, muestra y muestreo									■	■	■	■												
Elección de la Técnicas e instrumentos de recolección de datos									■	■	■	■												
Elaboración de la sección material y métodos: Aspectos bioéticos										■	■	■	■											
Elaboración de la sección material y métodos: Métodos de análisis de información										■	■	■	■											
Elaboración de aspectos administrativos del estudio										■	■	■	■											
Elaboración de los anexos													■	■										
Evaluación anti plagio – Turnitin													■	■	■	■	■	■	■	■				
Aprobación del proyecto																				■	■	■	■	
Sustentación del proyecto																							■	■

3.2. Recursos Financieros

MATERIALES	2022				TOTAL
	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	S/.
Equipos					
1 laptop	2900				2900
USB	30				30
Útiles de escritorio					
Lapiceros	3				3
Hojas bond A4		12			12
Material					
Bibliográfico					
Libros	60	60			120
Fotocopias	30	30		10	70
Impresiones	50	10		30	90
Espiralado	7	10		10	27
Otros					
Movilidad	50	20	20	20	110
Alimentos	50	10			60
Llamadas	50	20	10		80
Recursos Humanos					
Digitadora	100				100
Imprevistos*		100		100	200
TOTAL	3330	272	30	170	3.802

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Castro, M. Bacterias aisladas con mayor frecuencia y perfil de resistencia antibiótica en cultivos y antibiogramas de muestras procedentes de la Unidad de Cuidados Intensivos - Clínica Arequipa, 2015 [Tesis de Grado] Arequipa -Perú: Universidad Nacional de San Agustín; 2022. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/3502/MDvicama.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
2. Arroyo L. Incidencia y actuación de enfermería sobre las infecciones nosocomiales en las unidades de cuidados intensivos. NPunto [revista en Internet] 2020 [acceso 15 de octubre 2022]; 4(31):1-28. Disponible en: <https://www.npunto.es/content/src/pdf-articulo/5f69a8dd666b7Art1.pdf>
3. Asencio M y otros Infecciones en el paciente crítico. PubMed Central® [revista en Internet] 2018 [acceso 5 de octubre 2022]; 12(52): 3085–3096. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7143597/>
4. Pardo, Z. Situación de las Infecciones asociadas a la atención en salud, Perú 2016; 2017 [acceso 5 de noviembre de 2021]. [Internet]. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/SE102017/02.pdf>.
5. Asociación de Clínicas particulares del Perú. Infecciones Nosocomiales (Intrahospitalarias) En Salas UCI; 2020 [Acceso 10 de octubre de 2022]. [Internet]. Disponible en: <https://acp.org.pe/salud/infecciones-nosocomiales-intrahospitalarias-en-salas-uci/>
6. Organización Panamericana de Salud (OPS). La amenaza de las bacterias resistentes en los hospitales y acciones para evitar su propagación y salvar vidas; 2021 [acceso 16 de octubre de 2022]. [Internet]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/historias/amenaza-bacterias-resistentes-hospitales-acciones-para-evitar-su-propagacion-salvar-vidas>

7. Asensio M. y colaboradores. Infecciones en el paciente crítico. PubMed Central® [revista en Internet] 2018 [acceso 15 de octubre 2022]; 4(31):1-28. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7143597/>
8. Sendrós M. y Bermejo S. Intervenciones de enfermería en el paciente adulto: la VMI y la neumonía nosocomial en servicios de UCI, revisión de la literatura. 2018. [tesis de grado]. Barcelona, España: Universidad Pompeu Fabra; 2022. Disponible en: <https://repositori.tecnocampus.cat/bitstream/handle/20.500.12367/49/sendrosMarc-VMlen%20uci.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
9. Pérez L. y otros. Infecciones Nosocomiales y Resistencia antimicrobiana en la UCI del Hospital J. Albarrán 2015-2016; 2018 [acceso 5 de noviembre de 2021] [Internet]. Disponible en: <http://www.convencionsalud2017.sld.cu/index.php/convencionsalud/2018/paper/viewFile/1439/885>
10. Pezo Galdea, M. Ángel, Karina Lorena, M. T., & García Barreto, Ángela. Neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes ingresados en UCI: Etiología y factores de riesgo. *recimundo* [revista en Internet] 2018 [acceso 9 de octubre 2022]. 2(3), 140-150. Disponible en: [https://doi.org/10.26820/recimundo/2.\(3\).julio.2018.140-150](https://doi.org/10.26820/recimundo/2.(3).julio.2018.140-150)
11. Rhee, M. Baker y V. Vaidya. Incidencia de COVID-19 nosocomial en pacientes hospitalizados; 2020 [acceso 16 de octubre de 2022]. [Internet]. Disponible en: <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=96746>
12. Martín M. El número de infecciones por bacterias multirresistentes en UCI cae un 20%. Los proyectos Bacteriemia Zero, Neumonía Zero y Resistencia Zero anuncian resultados; 2017 [acceso 16 de octubre de 2022]. [Internet]. Disponible en: <https://www.redaccionmedica.com/secciones/medicina/el-numero-de-infecciones-por-bacterias-multirresistentes-en-uci-cae-un-20--4467>
13. El Comercio. El riesgo presente en las UCI que atienden pacientes de COVID-19; 2020 [acceso 16 de octubre de 2022]. [Internet]. Disponible en:

<https://elcomercio.pe/peru/el-riesgo-presente-en-las-uci-que-atienden-pacientes-de-covid-19-noticia/>

14. Velásquez A. Incremento de la mortalidad de las infecciones intrahospitalarias bacterianas en pacientes con COVID-19 hospitalizados en la UCI del Hospital María Auxiliadora en Lima Perú durante el año 2020; 2022 [acceso 16 de octubre de 2022]. [Internet]. Disponible en: <https://prisa.ins.gob.pe/index.php/acerca-de-prisa/busqueda-de-proyectos-de-investigacion-en-salud/2684-incremento-de-la-mortalidad-de-las-infecciones-intrahospitalarias-bacterianas-en-pacientes-con-covid-19-hospitalizados-en-la-uci-del-hospital-maria-auxiliadora-en-lima-peru-durante-el-ano-2020>

15. Pachay J. Las Infecciones Bacterianas y su resistencia a los antibióticos. Caso de estudio Hospital Oncológico “Dr. Julio Villacreses Colmont Solca” Portoviejo. Universidad y Sociedad. [Revista en Internet] [Acceso el 26 de octubre de 2022] 2018 [Internet] 15(5). 219 - 223. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v10n5/2218-3620-rus-10-05-219.pdf>

16. Pasco J. y colaboradores. Incidencia de colonización bacteriana e infecciones en catéteres y sistemas de infusión epidurales para el manejo del dolor agudo en el Hospital Santo Tomás de octubre 2016 a marzo 2017. Rev. Medico Científica. [Revista en Internet] [Acceso el 26 de octubre de 2022] 2018 [Internet] 31. 3 -11 Disponible en: https://www.academia.edu/49717128/Incidencia_De_Colonizaci%C3%B3n_Bacteriana_e_Infecciones_en_Cat%C3%A9teres_y_Sistemas_De_Infusi%C3%B3n_Epidurales_Para_El_Manejo_Del_Dolor_Agudo_en_El_Hospital_Santo_Tom%C3%A1s_De_Octubre_2016_a_Marzo_2017

17. Pérez C. Incidencia, etiología y tratamiento de las infecciones bacterianas en las artroplastias de rodilla tratadas en el hospital clínico universitario de Valladolid en el trienio 2017 – 2018 – 2019. 2020 [Tesis de grado]. Valladolid, España. Universidad de Valladolid. 2022. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/41823/TFG-M-M1826.pdf>

18. Paz M, y colaboradores. Incidencia de bacterias multi-resistentes en unidades de cuidados intensivos de hospitales chilenos. 2017 [acceso 4 de noviembre de 2021] [Internet]. 34(6) 1-6. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rci/v34n6/0716-1018-rci-34-06-0570.pdf>
19. Delgado S y colaboradores. Cuidados de enfermería al paciente intubado en UCI, artículo monográfico. Revista Sanitaria de Investigación. [Revista en Internet] [Acceso el 26 de octubre de 2022] 2021 [Internet] Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/cuidados-de-enfermeria-al-paciente-intubado-en-uci-articulo-monografico/>
20. Costa P. Prevalencia de la infección relacionada con la asistencia a la salud en pacientes hospitalizados en unidad de cuidados intensivos; 2018. [Acceso 16 de octubre de 2022]. [Internet]. Disponible en: [Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412018000400278](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412018000400278)
21. Portal educativo. Equipo de redacción profesional. Teoría de Dorothea Orem; 2020 [acceso 10 de octubre de 2022]. [Internet]. Disponible en: <https://www.tareaeducativa.com/teorias/teoria-de-dorothea-orem.html>.
22. Fajardo A. Medición en epidemiología: prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto; Rev. alerg. Méx. [Revista en Internet] [Acceso el 4 de noviembre de 2021] 2017 [Internet] 64 (1). Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-91902017000100109
23. Lopes P, Oliveira A, Alvares R, Souza V, Xavier T y Fernández I. Prevalencia de la infección relacionada con la asistencia a la salud en pacientes hospitalizados en unidad de cuidados intensivos. 2018. [acceso 16 de octubre de 2022]. 2018. [Internet]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v17n52/en_1695-6141-eg-17-52-278.pdf
24. Vilca J, Rodríguez J y Philco P. Factores de riesgo asociados a infecciones intrahospitalarias en el pacientes crítico. Med La Paz [revista en Internet] [acceso el 4

de noviembre de 2021] 2021 [Internet] 26(1). 1-9. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/pdf/rmcmlp/v26n1/v26n1_a02.pdf

25. Pérez M. y colaboradores. Infecciones nosocomiales en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital General de Gibara: 2013-2018. Correo Científico Médico [revista en Internet] 2021. [Acceso 13 de octubre 2022]. 25(3), 1-15. Disponible en: <http://www.revcoocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3776/1972>

26. Rubiera R. y otros. Infección asociada a dispositivos en Unidad de Cuidados Intensivos. Oeste de Qatar. Habanera de Ciencias Médicas [revista en Internet] 2019. [Acceso 15 de octubre 2022]. 18(2), 231-240. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/1804/180460596006/html/>

27. Chíncha O y colaboradores en el Infecciones intrahospitalarias asociadas a dispositivos invasivos en unidades de cuidados intensivos de un hospital nacional de Lima, Perú; 2017 [acceso 16 de octubre de 2022]. [Internet]. Disponible en: <https://rpmpesp.ins.gob.pe/rpmpesp/article/view/241/2107>

28. Alvarado M. Tuesta M y Zuñiga M. Contaminación bacteriana y tipo de bacterias en teléfonos celulares del personal de salud en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Nacional 2017. 2018. [tesis de especialidad]. Lima, Perú. Universidad Peruana Cayetano Heredia. 2022. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/4565/Contaminacion_AlvaradoHerrera_Maria.pdf?sequence=1

29. La Vanguardia. Las infecciones bacterianas crecen en la UCI. [Acceso 16 de octubre de 2022]. 2020. [Internet]. Disponible en: <https://www.lavanguardia.com/vida/20200602/481562773486/las-infecciones-bacterianas-crecen-en-la-uci.html>

30. Martín A. Camas de cobre: el truco para reducir las infecciones bacterianas en la UCI. [Acceso 6 de octubre de 2022]. 2019. [Internet]. Disponible en: <https://hipertextual.com/2019/11/camas-cobre-infecciones-bacterianas-uci>

31. Merino C, Molina J y Nadine A. Recomendaciones internacionales de cobertura, carga asistencial y formación profesional de los kinesiólogos en las Unidades de Cuidados Intensivos adultos: Una revisión exploratoria. Rev. Chilena de Med. Int. [Revista en Internet]; 2019 [acceso 26 de octubre de 2022] 34(4); 1-10. Disponible en: <https://www.medicina-intensiva.cl/revista/pdf/68/9.pdf>
32. Moreno N y colaboradores. Monitorización invasiva y no invasiva en pacientes ingresados a UCI. Recimundo. [Revista en Internet]; 2021 [acceso 26 de octubre de 2022] 5(2); 278 -292. Disponible en: <file:///C:/Users/jukne/AppData/Local/Temp/MicrosoftEdgeDownloads/803a63c2-11cb-46fd-b1e4-04580c4bf667/Dialnet-MonitorizacionInvasivaYNoInvasivaEnPacientesIngres-8056959.pdf>
33. Hernández Roberto, Fernández C y Baptista P. Metodología de la Investigación. México: Magrogil; 2014. p. 600.
34. Asivamosensalud. Seguridad del Paciente. Tasa de Incidencia de Infecciones asociadas a dispositivos – resolución 256/16. [Acceso 26 de octubre de 2022]. 2022. [Internet]. Disponible en: <https://asivamosensalud.org/indicadores/seguridad-del-paciente/tasa-de-incidencia-de-infecciones-asociadas-dispositivos>
35. Olaechea P. Infecciones bacterianas en el paciente crítico: revisión de los estudios publicados entre 2006 y 2008. Medicina Intensiva. [Revista en Internet]; 2019 [acceso 4 de noviembre del 2021] 33(4). Disponible en: <https://www.medintensiva.org/es-infecciones-bacterianas-el-paciente-critico-articulo-S0210569109712161>.
36. Cabrera D, Cuba F, Hernández R, Prevost-Ruiz Y. Incidencia y factores de riesgo de infecciones del torrente sanguíneo asociadas a catéter central. Rev Perú Med. Exp. Salud Pública. [Revista en Internet] 2021; [acceso 15 de octubre 2022]. 38(1): 95-100. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v38n1/1726-4642-rins-38-01-95.pdf>
37. Department of Health EaW. National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research. [Internet]. [The Belmont Report] 18 de abril de 1979 [citada el 10 de marzo del 2022]. Disponible en:

<https://www.hhs.gov/ohrp/regulations-and-policy/belmont-report/read-the-belmont-report/index.html>.

ANEXOS

Anexo A. Matriz de Operacionalización

TÍTULO: Incidencia de Infecciones Bacterianas en los puntos de inserción y métodos invasivos de pacientes recluidos en la UCI, Clínica San Gabriel, 2022.								
Variable	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	N° de ítems	Valor final	Criterios para asignar valores
Incidencia de Infecciones Bacterianas	Tipo de variable según su naturaleza:	La Incidencia de infecciones bacterianas hace referencia a “la tasa de infecciones asociadas a dispositivos en Unidades de Cuidado Intensivo (UCI), a través de la cual se hace seguimiento a los pacientes y al uso de los siguientes dispositivos: ventilador mecánico, catéter central, catéter urinario en UCI adulto, pediátrica o neonatal” (34).	La incidencia de las infecciones bacterianas esta en correspondencia con la cantidad de casos atendidos en la Clínica San Gabriel de San Miguel, la misma será medida con el instrumento de recolección denominado ficha de observación el mismo consta de 04 dimensiones.	Datos demográficos	Sexo Edad	1 2	Predominios entre sexos y edades	Masculino Femenino
	Quantitativa			Datos clínicos	Tiempo de estadía en la UCI Procedencia Antecedentes	3 4 5		Duración en la UCI
	Escala de medición:			Incendencia bacteriana	Dispositivos invasivos Cultivos solicitados	6 7	Procedencia de la infección	
	Nominal			Sitios de infección	Origen de la infección	8		Sistema afectado

“Incidencia de Infecciones Bacterianas en los puntos de inserción y métodos invasivos de pacientes recluidos en la UCI, Clínica San Gabriel, 2022.”

PRESENTACIÓN Sr(a) o Srta:

Buenos días, soy de la carrera de enfermería de la Universidad María Auxiliadora, estoy realizando un estudio, cuyo objetivo es Determinar la incidencia de las infecciones bacterianas en los puntos de inserción y métodos invasivos de pacientes ingresados en la UCI, Clínica San Gabriel, 2022. Pido su colaboración para que me facilite ciertos datos que me permitirán llegar al objetivo de estudio ya mencionado.

INSTRUCCIONES GENERALES

Esta Ficha de Observación no contiene preguntas correctas ni incorrectas. Por favor responda con total sinceridad, además mencionarle que sus datos serán tratados de forma anónima y confidencial. Si usted tuviera alguna duda, pregúntele a la persona a cargo.

“Incidencia de Infecciones Bacterianas en los puntos de inserción y métodos invasivos de pacientes recluidos en la UCI, Clínica San Gabriel, 2022.”

FICHA DE OBSERVACIÓN

Datos generales					
Paciente N°:					
Edad:		Sexo:			
Fecha de Ingreso a la Clínica/Hospital:		Fecha de Ingreso a la UCI:			
Servicio de procedencia:		Tiempo de hospitalización:			
Antecedentes de Importancia: _____ _____ _____					
Diagnósticos de Ingreso: _____ _____ _____					
Dispositivos invasivos con que cuenta a su Ingreso:	TET	CVC	Ventilación mecánica		
Dispositivos Invasivos Colocados en UCI:	TET	CVC	Ventilación mecánica	Línea arterial	Otros

Cultivos solicitados a su Ingreso					
Hemocultivo			Hemocultivo periférico		
Punta de Catéter			Urocultivo		
Sec. Bronquial			Piel y Mucosas		
Otros:			Hemocultivo seriado		
Resultados/ Tipo de Bacteria: _____ _____ _____					
Sitio de Infección:					
Punto de Inserción			Método Invasivo		

Anexo A. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

Título del proyecto: Incidencia de Infecciones Bacterianas en los puntos de inserción y métodos invasivos de pacientes recluidos en la UCI, Clínica San Gabriel, 2022.”

Nombre del investigador principal: Marquez Sanchez, Neil Jonathan

Propósito del estudio: Determinar la incidencia de las infecciones bacterianas en los puntos de inserción y métodos invasivos de pacientes ingresados en la UCI, Clínica San Gabriel, 2022.

Beneficios por participar: Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

Inconvenientes y riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

Costo por participar: Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

Confidencialidad: La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

Renuncia: Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

Consultas posteriores: Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a Neil Jonathan, Marquez Sanchez coordinador (teléfono móvil N° 927291719) o al correo neil1104@gmail.com.

Contacto con el Comité de Ética: Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al, Presidente del Comité de Ética de la Universidad María Auxiliadora.

Participación voluntaria:

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital

Nº de DNI:	
Nº de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestador	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono	
Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	Firma o huella digital
Nombre y apellido:	
DNI:	
Teléfono:	

***Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**

.....
Firma del participante