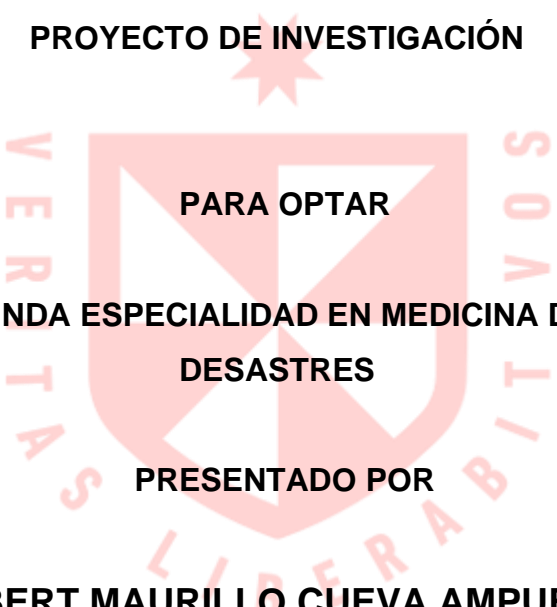


FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
UNIDAD DE POSGRADO

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE  
PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS EN EL  
SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA  
– LIMA, 2023.**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



PARA OPTAR  
EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN MEDICINA DE EMERGENCIAS Y  
DESASTRES

PRESENTADO POR

**HUBERT MAURILLO CUEVA AMPUERO**

ASESOR

**JOSE SANDOVAL PAREDES**

LIMA - PERÚ

2023



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada  
CC BY-NC-ND**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
SECCIÓN DE POSGRADO**

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE LAS  
MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE  
INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS EN EL SERVICIO DE  
EMERGENCIA DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA –  
LIMA, 2023.”**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**PARA OPTAR:**

EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES

**PRESENTADO POR**

HUBERT MAURILLO CUEVA AMPUERO

**ASESOR**

DR. JOSE SANDOVAL PAREDES

LIMA, PERÚ

2023

NOMBRE DEL TRABAJO

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS**

AUTOR

**Hubert Maurillo CUEVA AMPUERO**

RECUENTO DE PALABRAS

**13759 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**76219 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**85 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**493.2KB**

FECHA DE ENTREGA

**Sep 15, 2023 12:40 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Sep 15, 2023 12:41 PM GMT-5**

● **10% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 10% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Base de datos de trabajos entregados
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)
- Material bibliográfico
- Material citado

## INDICE

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	5
1.1. Descripción del problema .....	5
1.2. Formulación del problema .....	8
1.2.1. Problema general .....	8
1.2.2. Problemas específicos .....	9
1.3. Objetivos.....	9
1.3.1. Objetivo general .....	9
1.3.2. Objetivos específicos .....	10
1.4. Justificación .....	10
1.4.1. Social .....	10
1.4.2. Teórica .....	11
1.4.3. Metodológica.....	12
1.5. Viabilidad y factibilidad.....	12
1.5.1. Viabilidad.....	12
1.5.2. Factibilidad .....	13
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....	14
2.1. Antecedentes.....	14
2.1.1. Antecedentes Internacionales .....	14
2.1.2. Antecedentes Nacionales.....	16
2.1.3. Antecedentes Locales .....	20
2.2. Bases Teóricas .....	21
2.2.1. Infecciones intrahospitalarias .....	21
2.2.2. Nivel de conocimiento y cumplimiento de las medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias .....	32
2.2.3. Prevención de infecciones intrahospitalarias .....	46
2.3. Definición de términos básicos .....	56
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	59
3.1. Formulación de las hipótesis .....	59
3.1.1. Hipótesis General.....	59
3.1.2. Hipótesis Específicas .....	59
3.2. Variables y su operacionalización.....	60
3.2.1. Variables .....	60

3.2.2. Operacionalización de variables.....	61
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA.....	63
4.1. Tipos y diseño.....	63
4.1.1. Tipo .....	63
4.1.2. Diseño .....	63
4.2. Nivel.....	64
4.3. Diseño muestral.....	65
4.3.1. Población .....	65
4.3.2. Muestra .....	65
4.3.3. Muestreo .....	65
4.4. Técnicas y procedimiento de recolección de datos .....	66
4.5. Procesamiento y análisis de datos .....	68
4.6. Aspectos éticos.....	69
CRONOGRAMA .....	70
PRESUPUESTO.....	71
FUENTES DE INFORMACIÓN.....	72
ANEXOS.....	80

# **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

## **1.1. Descripción del problema**

A nivel mundial, de acuerdo a un informe de expertos realizado en Reino Unido, las infecciones dentro del hospital inducen al fallecimiento de alrededor de 700 mil individuos anualmente y si no se toman medidas, se estima que, para el 2050 este número se acrecentará a 10 millones de individuos (1). Es así que, en los países con un alto ingreso, el 7% de los pacientes que ingresan al hospital tienden a contraer una infección en la hospitalización, esto conlleva a que la cifra sube a un 15% en los países de ingreso bajo o medio. En promedio, 1 de cada 10 personas que fueron afectadas morirán debido a algún tipo de infección del nosocomio (2). Asimismo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) indicó que alrededor del 10% de los pacientes van a los hospitales en países en vías de desarrollo, contagiándose de más de una infección, este riesgo aumenta hasta en 20 veces en países en vías de desarrollo más limitadas; en otras palabras, la persistencia de las infecciones dentro del hospital en países con desarrollo tiende a estar entre el 5.1% y el 11.6% y en países con desarrollo más lento, el porcentaje tiende a variar entre el 5.7% y el 19.1% (3).

España ejecuta estudios de prevalencia infecciosa de forma puntual, y a partir del año 2010, Europa estandarizó esa metodología. En el informe global europeo, se fijó que el 7.56% del

total de pacientes que fueron internados evidencian una infección asociada a la asistencia del hospital, siendo un estimado del 6.6% de los pacientes que fueron hospitalizados y que desarrollaron una infección asociada a la asistencia hospitalaria, estimándose que cerca del 6.6% de los pacientes hospitalizados desarrollaban una infección ingresando al nosocomio. En Canadá existe una prevalencia del 10.5% de los pacientes (4). En Argentina, el 4.6% de los pacientes internados presentan al menos una infección intrahospitalaria, en Bolivia, esta incidencia se da en el 15.1% de los pacientes, en Chile, este porcentaje asciende al 2.5% de los pacientes (5).

En el Perú, en 1999 se ejecutó por primera vez un estudio de prevalencia de infecciones intrahospitalarias, la cual se desarrolló en 62 hospitales, se calcularon porcentajes entre 0% a 3.5%. Subsiguientemente, se realizaron varios estudios similares en varios centros de salud estatales en el área de Lima y de ciertos departamentos, el rango de variación estuvo entre el 0 y 15%, según el nivel de dificultad de los centros de salud. Desde el 2005 el Perú realiza vigilancia epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias. En la actualidad existe una deficiente vigilancia de las infecciones intrahospitalarias en pacientes, los cuales están hallados en los servicios de Medicina, Ginecología, UCI (Unidad de Cuidados Intensivos), Neonatología como la cirugía (6).



Las infecciones intrahospitalarias tienen efectos negativos como causar la muerte de los pacientes infectados o dejar graves secuelas, agravan la discapacidad, funciona, generando trastornos que puedan dañar la calidad de vida, asimismo, causan daños psicológicos a la familia; comúnmente estas infecciones se dan en las heridas quirúrgicas, las vías urinarias y respiratorias, siendo los principales medios, los agentes patógenos externos, es decir, transmisiones por el aire, los alimentos, y demás microorganismos externos, las causas principales son la maniobra imprudente de las agujas y demás instrumentos por parte del personal de salud, el inadecuado uso de los dispositivos y la resistencia a antibióticos evidenciada por el metabolismo de los pacientes (7).

En el Servicio de Emergencia del Hospital María Auxiliadora, mediante un estudio observacional, se ha evidenciado diversos errores tanto en el control como manejo de las infecciones, esto debido a la falta de preparación, desconocimiento e incumplimiento de la normativa de prevención de infecciones dentro del hospital de parte de los trabajadores, varios trabajadores tienden a conocer las normas para la protección; sin embargo, no suelen ponerlas en actividad. Se evidenció un cumplimiento parcial de la utilización de las barreras de protección, tales como los guantes, las gafas y la bata; del mismo modo, existe un inadecuado manejo y desinfección de los equipos y materiales a usar en cada procedimiento médico, asimismo, no siguen con el protocolo adecuado de eliminación de

residuos. Por ello, se aprecian constantes accidentes en los trabajadores durante el desarrollo de sus labores sanitarias, que es evidenciado con la cantidad de pacientes hospitalizados que presentan una infección adquirida dentro del nosocomio en mención.

Argumentado lo anterior, en este estudio se pretende establecer como se relaciona el conocimiento con el cumplimiento de las normas preventivas de infecciones dentro del hospital; los resultados obtenidos permitirán diseñar e implementar capacitaciones a los trabajadores del Servicio de Emergencia, con lo cual se aportará a sus conocimientos referentes a las variables, asimismo, se verificará si se cumple con las normas preventivas de infecciones dentro del hospital. Del mismo modo, se logrará identificar el nivel de conocimientos oportunos en el personal y si actúan con responsabilidad para manejar la propagación de infecciones. De esta manera, la información obtenida en el estudio servirá al hospital y todo su personal como una guía para optimar sus conocimientos y efectuar los protocolos de bioseguridad en el nosocomio estudiado.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es la relación existente entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento de las medidas de prevención

de infecciones intrahospitalarias en el Servicio de Emergencia del Hospital María Auxiliadora – Lima, 2022?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- a. ¿Cuál es la relación existente entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento de las barreras de protección en el Servicio de Emergencia del Hospital María Auxiliadora – Lima, 2022?
- b. ¿Cuál es la relación existente entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento del procesamiento de equipos y materiales en el Servicio de Emergencia del Hospital María Auxiliadora – Lima, 2022?
- c. ¿Cuál es la relación existente entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento del manejo y eliminación de residuos en el Servicio de Emergencia del Hospital María Auxiliadora – Lima, 2022?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar la relación existente entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento de las medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias en el Servicio de Emergencia del Hospital María Auxiliadora – Lima, 2022.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- a. Establecer la relación existente entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento de las barreras de protección en el Servicio de Emergencia del Hospital María Auxiliadora – Lima, 2022.
- b. Determinar la relación existente entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento del procesamiento de equipos y materiales en el Servicio de Emergencia del Hospital María Auxiliadora – Lima, 2022.
- c. Establecer la relación existente entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento del manejo y eliminación de residuos en el Servicio de Emergencia del Hospital María Auxiliadora – Lima, 2022.

## **1.4. Justificación**

### **1.4.1. Social**

El informe identificará información relevante que sustente la relación entre las variables, la cual permitirá al Hospital María Auxiliadora identificar si el manejo de los medios de contagio, de bioseguridad, de EPP, de residuos y de higienización de manos es adecuado en la aplicación de las barreras de protección, en procesar los equipos y materiales y eliminación de desechos. Esta data permitirá

diseñar e implementar capacitaciones a todo el personal del Servicio de Emergencia, a favor de fortalecer sus conocimientos y verificar como se cumplen con las normas preventivas de infecciones dentro del hospital. Asimismo, permitirá identificar si existe un nivel de conocimiento oportuno en el personal y si actúan con responsabilidad para manejar la propagación de infecciones. De este modo, los datos obtenidos en el estudio servirán al hospital y todo su personal como una guía para optimizar sus conocimientos y cumplir con las normas de bioseguridad en el Servicio de Emergencia.

#### **1.4.2. Teórica**

La data lograda permitirá conocer a profundidad la relevancia donde los trabajadores de un centro de salud denoten niveles altos de conocimientos para que se tenga un cumplimiento de las formas y los modos en bien de la prevención de infecciones hospitalarias. Debido a la frecuencia que se presenta dentro del Servicio de Emergencia se propaguen infecciones intrahospitalarias por una inadecuada prevención y por una falta de saberes sobre su manejo. De acuerdo a ello, la información obtenida permitirá incrementar el marco teórico científico sobre un buen nivel de los saberes y un cumplimiento óptimo respecto a las medidas de prevención que ayude a disminuir la tasa de contagio y propagación de infecciones intrahospitalarias, lo cual indica

que la investigación puede servir como una fuente para estudios futuros.

### **1.4.3. Metodológica**

Se justifica la investigación debido a que aportará con instrumentos de recolección de información de cada variable, siendo útiles para estudios que presenten un objetivo como éste, puedan cumplirla debido al uso de los instrumentos proporcionados por la investigación a desarrollar. Además, el estudio aportará con la confiabilidad y validez de los instrumentos, los cuales permitirá identificar información real y verídica sobre las variables de estudio, estos verificaran su validez en la población limeña.

## **1.5. Viabilidad y factibilidad**

### **1.5.1. Viabilidad**

El estudio contará con el permiso institucional, una vez revisado por los profesionales designados por la universidad, ello permitirá verificar la capacidad de manera técnica del estudio de acuerdo con el diseño metodológico sobre la investigación. A razón de que, el cronograma y el presupuesto diseñado para el desarrollo del estudio serán los pertinentes, considerando los objetivos formulados.

### **1.5.2. Factibilidad**

El estudio contará con los recursos, el tiempo y la logística adecuada para su desarrollo, ya que el investigador será quien financie el estudio. En tal sentido, será el responsable de los materiales y recursos financieros que se requieren para que se logre los propósitos formulados. Asimismo, solicitará los permisos requeridos para aplicar los instrumentos y para accederé a los sujetos que participarán en el estudio. Por tanto, no se suscitarán problemas éticas para investigar la problemática formulada sobre las variables en el Servicio de Emergencia del Hospital María Auxiliadora.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes**

#### **2.1.1. Antecedentes Internacionales**

Hernández C. et al. en 2019 publicaron el artículo “Conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con las infecciones intrahospitalarias en Nicaragua” en la Revista Información Científica, 98(1), Cuba (9).

El propósito fue el poder establecer el nivel de saberes, las actitudes y prácticas para prevenir las infecciones dentro del hospital. La metodología la compuso el nivel descriptivo, usando también el diseño no experimental, 345 colaboradores fueron la muestra. Los resultados: 70% de los profesionales denotaron tener un conocimiento inadecuado sobre las infecciones intrahospitalarias, 30% manifestaron un nivel de conocimiento adecuado, 49% indicaron no conocer el efecto que produce hacer un lavado de mano, a través del jabón y el agua, el 50.9% refirieron si conocer, 90.5% de la muestra, no hacen el lavado adecuado de las manos antes de atender al paciente, 87% manifestaron manejar inadecuadamente el área limpia durante los procedimientos que requieren esterilización, 19% expresaron usar de forma inadecuada la mascarilla, el 90.5% dijeron que no se lavan de forma adecuada las manos posterior a atender al usuario que recibe el servicio. De manera concluyente, existe un nivel bajo



de conocimiento sobre la prevención de infecciones hospitalarias, lo cual señala la necesidad de desarrollar capacitaciones para prevenir tales infecciones.

Silva E. en 2018 publicó el estudio “Conocimientos y prácticas en el personal de salud, sobre medidas de aislamiento” en la Universidad Rafael Landívar, Facultad De Ciencias De La Salud, Guatemala (10).

La finalidad fue establecer el nivel de conocimiento con el cumplimiento respecto a las acciones que tienen los trabajadores acerca de las medidas para el aislamiento. La metodología fue transversal y no experimental, acerca de la muestra, la compuso 123 servidores y también se usó el cuestionario. Los resultados: el 23% no cumplen con las medidas preventivas de aislamiento para evitar infecciones intrahospitalarias, el 81% denotaron un inadecuado conocimiento y el 82% no saben la importancia de que se cumpla con el aislamiento en pacientes son infecciones intrahospitalarias. Concluyendo que, la gran mayoría de los evaluados no denotan un nivel de conocimiento adecuado sobre las medidas de aislamiento, por lo que no las cumplen.

López A. et al. en 2018 publicaron el artículo “Conocimiento y prevención de infecciones asociadas a la atención en salud en un hospital de Cartagena”, en la Revista Ciencia y Salud, 10(2), Colombia (12).

La finalidad fue establecer el nivel sobre los saberes y el cumplimiento según las normas preventivas frente a la presencia de las infecciones dentro del hospital. La metodología fue transversal y descriptivo, la muestra fue representada por 184 individuos profesionales y fue usado como una herramienta el cuestionario. Respecto a los resultados: el 98.9% de los evaluados, la cual dieron a reflejar que presentan un nivel óptimo respecto al conocimiento, ello respecto a las IIH y el 59.8% denotaron cumplir con las medidas preventivas de las IIH. Concluyendo que, los trabajadores encuestados denotaron un nivel bueno de conocimientos sobre las IIH, pero fueron muy pocos los que cumplían con las medidas preventivas de las IIH.

### **2.1.2. Antecedentes Nacionales**

Árevalo G y Idrugo N. en 2021 realizaron el estudio “Nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el Servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2020”, en la Universidad de Cajamarca, Facultad de Ciencias de la Salud, Cajamarca (13).

El propósito fue analizar el vínculo que se muestra entre el grado de conocimiento con el cumplimiento respecto a las acciones referidas a la bioseguridad. En lo que se trata de la metodología, llegó a ser correlacional, en un establecido tiempo y bajo el nivel descriptivo, acerca de la muestra, la compuso 32

profesionales de salud y se utilizó el cuestionario, los resultados: 19% del personal logró demostrar un nivel alto respecto al conocimiento sobre la bioseguridad para prevenir las IIH, 37% un nivel medio y 44% un nivel bajo. Asimismo, 63% cumplen a veces con las barreras biológicas, físicas y químicas para evitar IIH, 15% siempre cumplen con dichas barreras y el 22% nunca las cumplen. Concluyendo que, se muestra un vínculo directo respecto al nivel en los saberes con el cumplimiento sobre las medidas referidas a la bioseguridad para prevenir infecciones intrahospitalarias.

Vásquez K. en 2019 realizó el estudio “Conocimientos y actitudes de las enfermeras del servicio de emergencia en la prevención de infecciones intrahospitalarias Hospital Belén de Trujillo”, presentada en la Universidad Nacional de Trujillo, Unidad de Segunda Especialidad, Trujillo (14).

La finalidad fue establecer el vínculo presente entre que conocimiento tienen juntamente con el cumplimiento respecto a las normas para que se prevengan las infecciones dentro del hospital. Respecto a la metodología, de igual forma se desarrolló en un determinado tiempo, se mostró en un nivel descriptivo y también correlacional, referido a la muestra, la compuso por 35 enfermeras y se aplicó el cuestionario. Los resultados: 8.6% de las encuestadas evidenciaron el cumplimiento intermedio de las normas preventivas de las infecciones, el 91.4% revelaron un

cumplimiento favorables, el 97.1% revelaron tener el conocimiento alto, de acuerdo a las normas en la prevención de IIH y solo el 2.9% denotaron un nivel medio de conocimientos. Concluyendo que, se muestra un vínculo significativo y directa entre el nivel de conocimientos y de acuerdo al cumplimiento de las normas que se establecen para prevenir las infecciones.

Gonzales L. et al. en 2019 desarrollaron el estudio “Nivel de conocimiento y actitudes del personal asistencial sobre las medidas de prevención de las infecciones intrahospitalarias en el Servicio de Emergencia y Urgencias Hospital Tingo María 2017” en la Universidad Nacional "Hermilio Valdizán" Huánuco, Tingo María (15).

El propósito fue determinar la asociación entre las medidas respecto a la prevención en las infecciones intrahospitalarias que tienen un nivel de saberes sobre las mismas. La metodología fue no experimental, en un periodo establecido, bajo un nivel descriptivo y también correlacional, se reflejó una muestra compuesta por 40 individuos y se usó el cuestionario. Los resultados: 43% de los trabajadores revelaron tener un nivel regular de conocimientos sobre la prevención de infecciones intrahospitalarias, 35% denotaron tener un nivel deficiente sobre el conocimiento que presentan y se manifestó que solo el 23% dio a conocer un nivel de conocimiento aceptable. De la misma forma, el 41% revelaron tener actitudes de prevención a un nivel regular;

además, el 32% indicó presentar el conocimiento de nivel deficiente y sobre el nivel óptimo solo fue el 27%. En tal sentido, el 43% denotaron un nivel de conocimiento, así como las actitudes, como regular, en bien de prevenir cada una de las infecciones intrahospitalarias. Se finaliza indicando que el conocimiento con el cumplimiento en relación a las normas para la prevención de las infecciones, mediante actitudes tienen una asociación directa y significativa.

Távora S. en 2017 publicó el artículo “Conocimiento de las enfermeras sobre Infecciones Intrahospitalarias en el Hospital Regional Lambayeque, Chiclayo, Perú. 2015” en la Revista Acc Cietna, 4(2), Chiclayo (16).

La finalidad fue identificar el nivel de conocimiento que se muestra acerca de las infecciones intrahospitalarias. Trabajó con un método descriptivo simple, cuantitativo, su muestra fue de 165 enfermeras y se llegó a emplear el cuestionario. Sobre los resultados: se indicó que el 85% de los evaluados evidenciaron tener un conocimiento general de las infecciones intrahospitalarias (IIH), 90% indicaron tener conocimientos básicos sobre las IIH, 79% denotaron conocer los medios de prevención de las IIH y el 95% manifestaron conocer las precauciones estándar sobre las IIH. Concluyendo que, sus conocimientos respecto a las infecciones intrahospitalarias en

cada una de las evaluadas fueron básica, por lo que requieren mejorar tales conocimientos mediante capacitaciones.

### **2.1.3. Antecedentes Locales**

Verde F. en 2017 realizó el estudio “Cumplimiento de normas de bioseguridad en médicos del Departamento de Emergencia y Cuidados Críticos del Hospital Nacional Hipólito Unanue, Perú 2014-2015”, presentado a la Universidad San Martín de Porres, Facultad de Medicina Humana, Lima (17).

La finalidad fue estimar el cumplimiento respecto a los reglamentos en la bioseguridad dentro del servicio de emergencia. Se desarrolló el estudio en base a la metodología comparativa correlacional y no experimental, referido a la muestra, se llegó a considerar a 60 médicos y en los cuales se le empleó el instrumento. Los resultados: 87.1% de los profesionales que conocer sobre las medidas de bioseguridad, las cumplen subjetivamente; el 35.8% de los mismos, las cumplen de forma objetiva; a partir de esto, se identificó que los profesionales cumplen las medidas preventivas de infecciones hospitalarias. Concluyendo que, el grado acerca del conocimiento que poseen los profesionales de salud ello respecto al cumplimiento de medias de bioseguridad es alto.

## **2.2. Bases Teóricas**

### **2.2.1. Infecciones intrahospitalarias**

#### *2.2.1.1. Definición*

Se comprenden como una serie de procesos infecciones que se transmiten con facilidad y suelen presentarse durante los primeros dos días, hasta el tercer día de hospitalización, considerando que no se encuentran en un periodo de incubación cuando son admitidos al servicio de médico. Asimismo, en algunas situaciones suelen manifestarse luego de 3 días del alta; por tal razón, los pacientes, de igual forma los colaboradores del sector salud y cada uno de los familiares se muestran en un nivel de riesgo de adquirir alguna de estas infecciones, lo cual incrementa la mortalidad y el gasto hospitalario (19).

Es definida como infecciones asociadas a la atención médica, pues es muy común en las clínicas, sanatorios, hospitales, etc., las cuales se dan si el paciente asiste al nosocomio para recibir una atención específica; en tal sentido, los síntomas surgen cuando el paciente se halla internado; sin embargo, algunas de estas infecciones pueden ser prevenidas con el cumplimiento de medidas simples y con poca inversión económica (20). Pujol M. y Limón E. indican que son infección obtenida en la sala de un hospital, lo cual señala que antes de estar en ella el paciente se encontraba sin ningún tipo de infección

bacteriana. Ya que, solo se consideran infecciones hospitalarias, a todas las infecciones suscitadas después de las 48 horas de ingreso (21)

Según el MINSA, son enfermedades originas por el contagio de gérmenes hospitalarios y obtenidos por pacientes luego de los primeros dos días de estar en hospitalización. Además. Cada una de las manifestaciones clínicas frecuentemente se originan hasta los 30 días posteriores al alta, dando a reflejar o no algún patógeno bacteriológico. Por lo tanto, vienen a ser un proceso sumamente infecciosos localizado o general, el cual se adquiere en la permanencia en un nosocomio y después del alta, dado que la incubación de los agentes patógenos (22).

#### *2.2.1.2. Etiología y particularidades de infecciones intrahospitalarias*

Existen agentes que caracterizan a las infecciones intrahospitalarias (19).

- Tuberculosis: familiares de pacientes con TB y los niños, quienes son los transmisores dentro de un nosocomio.
- Coqueluche: eleva la mortalidad de lactantes menores, es sumamente contagiosa, necesita del aislamiento y profilaxis antibiótica a contactos.



- Varicela zoster: personal y pacientes no vacunados, pacientes inmune comprometidos, personas con ventilación.
- Rotavirus: por una mala higienización de manos, por un inadecuado transporte de residuos hospitalarios.
- Virus respiratorios: afecta a prematuros y niños, infantes con enfermedades cardíacas, crónicas y pulmonares.

### 2.2.1.3. Factores asociados

Salazar V. señala que los factores involucrados a las infecciones intrahospitalarias son los siguientes (19,20).

Por grupo de riesgo:

- a. Agentes microbianos, uso racional de antibióticos, microbiología hospitalaria y resistencia antimicrobiana (19,20).
- b. Hospitalario, terapia intensiva neonatal y pediátrica, estancia prolongada, traslado de pacientes entre salas, hacinamiento e infraestructura deficiente (19,20).
- c. Cirugía y procedimientos, injertos, cirugías prolongadas y abdominales, biopsias, cateterización, sondaje vesical, tenotomía, traqueotomía, intubación, exámenes endoscópicos y respiración mecánica (19,20).

- d. Tratamiento y enfermedad, nutrición parental, antibióticos, inmunosupresores, corticoides, heridas en la piel, mucosas, traumatismo, diabetes, quemaduras, sarampión, nefropatías, neoplasias e inmunodeficiencias (19,20).
- e. Edad y estado nutricional, lactantes, neonatos y desnutrición (19,20).

Por criterios diagnósticos:

- a. Bacteriemia y sepsis, síndrome de respuesta inflamatoria a infección, fuera del cuadro original (19,20).
- b. Infección en lugar de cateterización, inflamación, secreción en la zona de inserción del catéter o linfangitis (19,20).
- c. Infecciones respiratorias, infiltrado en la radiografía de tórax, tos, fiebre, retracciones subcostales y taquipnea (19,20).
- d. Infección de herida operatoria, celulitis en herida quirúrgica, absceso y secreción purulenta (19,20).

Por falta de conocimiento: el personal no se encuentra formado adecuadamente y no se contratan profesionales para manejar las infecciones (19,20).

Por falta de tiempo: el personal de salud no dedica las horas suficientes para manejar los equipos y materiales de infecciones (19,20).

Por falta de apoyo político y en la gestión: el personal de salud sabe qué hacer, pero no es apoyado por los directivos ni los encargados del manejo del servicio (19,20).

#### 2.2.1.4. *Tipos*

El MINSA señala que las infecciones intrahospitalarias pueden ser de los siguientes tipos (22).

- Del torrente sanguíneo (ITS).
- Del tracto urinario (ITU).
- De sitio quirúrgico (ISQ).
- Neumonía (NEU).
- Del tracto respiratorio superior (TRS).
- Del tracto respiratorio inferior diferente a neumonía (TRI).
- Del tracto reproductor.
- Del sistema gastrointestinal (GI).
- Infección de la piel y los tejidos blandos (PTB).
- Infecciones óseas y de las articulaciones (IOA).
- Infección del Sistema Nervioso Central (SNC).
- Infecciones del Sistema Cardiovascular (SCV).

- Infecciones de ojo, nariz y oído.

#### 2.2.1.5. *Medio de transmisión*

Salazar V. señala que los medios para transmitir las infecciones dentro del hospital se dan por alguna de las siguientes formas (19).

- a. Por alimentos, desechar los alimentos de mayor riesgo y revisar el proceso de elaboración de los alimentos (19).
- b. Por agua, verificar dónde se almacena el agua y el sistema de abastecimiento (19).
- c. Por aire, mejorar la ventilación y aislamiento de pacientes (19).
- d. Por las manos, seguimiento de casos y un estricto lavado de manos (19).
- e. De persona a persona, uso de barreras y aislamiento del paciente (19).

#### 2.2.1.6. *Causantes*

Según Pujol M. y Limón E. los causantes más comunes de las infecciones intrahospitalarias son los siguientes (21).

- *Acinetobacter baumannii*
- *Serratia* spp.
- *Proteus* spp.

- Enterococcus spp.
- Enterococcus faecium
- Enterobacter spp.
- Enterococcus faecalis
- Candida albicans
- Pseudomonas aeruginosa
- Klebsiella (pneumoniae/oxytoca)
- ECN de estafilococo
- Escherichia coli
- Staphylococcus aureus

#### *2.2.1.7. Medidas de prevención*

Para que se prevenga el contagio de infecciones intrahospitalarias, se deben considerar las siguientes medidas básicas (19).

- Protección del personal de salud.

Referente al cuidado del personal, para que tengan cuidado al manejar agujas, escalpelos y otros instrumentos o dispositivos con filo (23).

- Capacitaciones a los profesionales.

El éxito de las intervenciones médicas considerando los protocolos de prevención y el manejo de las infecciones dentro del

hospital, requiere constantemente capacitación al personal de salud (23).

- Un correcto esquema de vacunación.

Para que la vacunación sea adecuada, se debe tener en consideración las edades de los individuos a quienes se les van a vacunar, así como del protocolo correcto para vacunar (24).

- Implementar una adecuada nutrición.

Una adecuada alimentación y la implementación de hábitos saludables en el personal de la salud, contribuyen a prevenir enfermedades, debido al fortalecimiento del sistema inmunológico (24).

- Uso adecuado de antibióticos.

No se recomienda suministrar antibióticos en gran cantidad, puesto que tienen consecuencias negativas en la flora intestinal, y su abuso tiende a perjudicar la salud del paciente, asimismo las bacterias pueden desarrollar resistencia a los antibióticos, por lo cual ya no servirán (23).

- Profilaxis antibiótica.

Realizar un correcto seguimiento para prevenir y controlar las infecciones o una enfermedad, mediante la aplicación de antibióticos en la medida correcta (24).

- Manejo de riesgos ambientales.

Ejecutar los procedimientos convenientes para una desinfección y limpieza diaria de cada superficie del área tocada frecuentemente. La eliminación de una serie de desechos debe de ser realizada de manera segura, separándolo de acuerdo al tipo de desecho (24).

- Lavado de ropa.

Realizar la esterilización de la vestimenta usada durante los procesos de intervención sirve para minimizar la difusión de infecciones y salvaguardar la seguridad de los trabajadores del centro de salud, al igual que los pacientes (24).

- Uso de batas esterilizadas.

Se deben utilizar batas previamente desinfectadas y esterilizadas, una vez culminada la intervención, se debe retirar desde el interior, darle vuelta para que la zona contaminada se mantenga en el interior, finalmente se guarda en el área especial por la parte menos expuesta (25).

- Uso de protectores faciales.

Para proteger el rostro, el instrumento más recomendable es el tapaboca quirúrgico o simple, sirve de barrera de la boca y nariz ante cualquier bacteria o virus, una vez finalizada el uso, se retira desatando los lazos, manejando a través de ellos, y se

descarta, su función radica en la prevención de las patologías, como es la tuberculosis, varicela, gripe y sarampión. Se usa de forma individual. En el caso del tapabocas KN95, este puede ser guardado en una bolsa de papel y puede usarse durante 7 días (25).

- Uso de protectores oculares.

Las gafas son las principales protectoras oculares y las más utilizadas, puesto que son reutilizables. Pues impide el ingreso de cualquier cosa a los ojos. Para retirarlas se sujeta un lateral, se desliza en sentido anti horario, retirándolas totalmente, finalmente, se lavan y se dejan secar (25).

- Uso de guantes.

Para no exponer las manos a cualquier tipo de infección se recomienda el uso de guantes para todo tipo de intervención, una vez finalizado, se deben mantener a las áreas contaminadas en contacto entre sí, luego un guante retira al otro, manejando al inicio la parte exterior de ambos guantes, al retirar el segundo, se le da la vuelta, para que la parte contaminada quede del lado de adentro y de tal forma que el primer guante quede adentro del otro (25).

- Procedimientos de esterilización.

Es una serie de actividades deben de realizarse para realizar la limpieza, acondicionamiento y esterilización para



eliminar todo tipo de bacterias que pueden ocasionar infecciones en el hospital (25).

- Desinfección adecuada de materiales y equipos.

La desinfección como la esterilización de elementos de uso médico se comprueba para que se prevengan las infecciones (25).

- Buena técnica de asepsia.

Referido a las prácticas adecuadas de empleo de procedimientos que imposibiliten el acceso de microorganismos patógenos a un medio libre de ellos, esto se puede lograr mediante el lavado de manos, la utilización de técnicas como es de barrera o de limpieza habitual (25).

- Un estricto lavado de manos.

Lo más fácil y adecuado frente a las infecciones nosocomiales. La técnica se basa en el humedecimiento de las manos y los antebrazos como es el jabón y el agua (regular o antiséptico) mojando las manos y frotando las palmas y el área entre los dedos durante al menos 30 segundos. El secado debe hacerse con papel desechable. El enlatado se realiza sobre este papel. Evite usar joyas y corte las uñas para promover la higiene de las manos (25).

## **2.2.2. Nivel de conocimiento y cumplimiento de las medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias**

### *2.2.2.1. Definición*

Se considera como la cantidad respecto a la información que conoce un profesional de salud sobre las medidas generales que se toman o desarrollan para prevenir o controlar enfermedades e infecciones dentro de un centro hospitalario. En base, a este conocimiento el personal desarrolla actitudes dirigidas a cumplir con las medidas preventivas, con la finalidad de mantener la salud de los pacientes en un servicio del nosocomio (26).

Según Ajenjo C. deriva del progreso académico o informativo, dado que representa ser un acrecentamiento de la complejidad que suscita una situación, un tema o un fenómeno, que se desarrolla en la realidad. En tal sentido, viene a ser el progreso académico y de conocimientos que evidencia un profesional del sector sobre las medidas, las cuales se deben de tomar y realizar el cumplimiento en bien de la prevención ante infecciones dentro de un hospital, tanto entre pacientes, como entre profesionales. Es así que, es considerado un factor sumamente relevante dentro del ámbito laboral, ya que permite a la profesional toma las mejores decisiones y cumplir con las responsabilidades concernientes a garantizar la salud de los profesionales y pacientes (27).

#### 2.2.2.2. Dimensiones

##### A. Medios de contagio

Los medios de contagio llegan a ser aquellos procesos en la cual los agentes patógenos hacen uso en bien de su transmisión iniciado de las fuentes de infección hacia una población que se encuentra sana y susceptible. En el momento que entre la el sujeto susceptible y la fuente de transmisión muestre una cercanía respecto al periodo y el espacio, se menciona de una transmisión o contagio de manera directo, y en el caso en que sí entre las dos se muestra una distancia entre el espacio y tiempo, se puede indicar que es un contagio indirecto (28).

Presentar conocimientos sobre los medios de contagio es necesario en enfermedades que se transmiten, la cual ayuda a que se pueda identificar la forma en que ciertas patologías pueden ingresar al organismo, dicho proceso se realiza mediante dos tipos de contacto: ello refiere a lo directo y a lo indirecto. Respecto a lo mencionado, el contagio de manera directa, necesita de un contacto físico, que se muestra entre un individuo que trae infección y aquel individuo el cual es susceptible o que no presenta infección. Asimismo, un contagio mediante el contacto indirecto se origina de un áreas o un depósito o mediante objetos que se encuentran contaminados o que son portadores, estos como son los mosquitos, arados, moscas, pulgas, roedores, garrapatas o perros (29).

Además, es fundamental tener conocimiento acerca de propagar las infecciones.

Las infecciones son transmitidas por medio de un contacto directo, tienden a tener una propagación en el momento en que el microorganismo que originó patologías pasa del individuo infectado hacia otro que no lo está, ello a través de un contacto físico directo. Además, el contacto directo se considera al tocar o dar un beso, tener algún contacto sexual o mediante secreciones o también por llagas que tiene un individuo con infección. Asimismo, aquellas infecciones que logran ser transmitidas mediante un contacto indirecto, logran propagarse en el momento en que un individuo que se encuentra infectado realiza un estornudo o tose, emitiendo de esa forma gotitas infectadas hacia el aire. Los individuos saludables llegan a inhalar dichas gotitas con infección o las gotitas logran aterrizar sobre la nariz, los ojos o la boca de individuos. En su mayoría, las gotitas se trasladan entre tres y seis pies y llegan a establecerse en áreas u objetos en las que incluye mesas, manivelas de teléfonos o las puertas. Los individuos que son saludables tocan dichos materiales contaminados mediante sus manos trasladándolas después por la nariz, sus ojos o la boca (29).

La prevención, así como el control que se realiza ante las infecciones intrahospitalarias tienen como base el desarrollo de estrategias que se relacionan con las buenas prácticas o acciones en la atención. No obstante, las características distintas en relación

a la prestación de atención a la salud, estas tienden a resaltar una serie de métodos invasivos respecto a la exploración, también cada proceso quirúrgico, o dicho procedimiento en individuos mayores, o el control de los infantes a nivel prematuro, siendo necesario medir y conocer, de manera que se pueda reducir el efecto de infecciones intrahospitalarias (30).

#### B. Medidas de bioseguridad

Las normas de bioseguridad, está comprendidas por acciones respecto a una doctrina de comportamiento, que se enfoca en alcanzar conductas y actitudes, la cual ayudan a reducir el nivel de riesgo de colaboradores dentro del periodo de desempeño de sus actividades. Compone una variedad de medidas dirigidas en la seguridad y protección de los trabajadores dentro del laboratorio, a los usuarios asistidos y a la naturaleza, éstos que llegan a ser impactados como producto del accionar del laboratorio (31).

La presencia de saberes y conocimientos de la bioseguridad se consideran fundamentales, debido a que, al conocer cada medida, se podrá realizar las actividades sin presentar algún riesgo a la salud; se requiere tomar en cuenta previamente al desarrollo de algún proceso que implique causar u originar un hecho negativo para la persona. Es necesario que las medidas realicen un cumplimiento, en bien de desarrollarlas de manera adecuada, se podrán eludir los riesgos de poder adquirir alguna patología o infección que no se desea. Dentro de las labores asistenciales, no se permite el uso de

los anillos, relojes y pulseras sin considerar el tipo de material que sea. Además, se encuentra prohibido, el uso de esmalte de uñas, estas que deben presentar limpieza y se encuentren cortas. Al interior de las normas de seguridad, entre las importantes se encuentra al (32):

Otras medidas de bioseguridad, son las medidas de aislamiento, estas medidas son acciones que se emplean con el objetivo de poder eludir una propagación del microorganismo, desde donde habita o se origina hasta el huésped susceptible, y que ello le permite interferir sobre la cadena epidemiológica. Dichas medidas son empleadas con independencia del diagnóstico o enfermedad de base, y dentro de todo el tiempo de recorrido del agente. Componen las precauciones a nivel estándar y las medidas en bien de prevenir cada uno de los mecanismos en la transmisión aérea, a través de gotitas y mediante el contacto (33).

- Transmisión aérea. Es una forma que se emplea a las partículas menores de los 5 micrones, estos como lo son los microorganismos que originan sarampión, varicela, gripe, tuberculosis. Las medidas en bien de prevenir el contagio son: el lavado de manos, el poder hacer utilidad del tapaboca, internación en dentro de un ambiente, el traslado del usuario puesto tapaboca simple y la limpieza respiratoria (33).

- Transmisión mediante gotitas. Es una forma que se usa por los microorganismos mayores de los 5 micrones. Dentro de sus medidas en bien de la prevención de su contagio compone el: lavado de manos, la utilidad del tapaboca simple debido al contacto de manera directa con el usuario (menos de 1 metro de distancia), un lugar compartida por cohortes (preservar una separación que sea de más de 1 metro entre unidad y unidad) o individual, la utilidad de sobre túnica, poder trasladar el usuario con tapaboca simple y así la limpieza respiratoria. En infantes menores de los 6 meses no es indispensable la tapabocas (33).
- Transmisión por contacto. Dicha manera de transmitir la usar los microorganismos la cual presentan como reservorio los elementos inanimados, fluidos o la piel del usuario. Las medidas la cual previenen una contaminación llegan a ser: el lavado de manos, la utilidad dada a los guantes de higiene debido a presentar algún contacto con la piel propio del usuario, los fómites cercanos a él o fluidos corporales y la utilidad de sobre túnica. Dentro del periodo de traslado respecto al paciente se debe llegar a eludir el contacto no fundamental con las áreas que lleguen a estar contaminadas. Es indispensable educar al usuario atendido y a la familia para llegar a restringir todas las visitas y de esa manera eludir el contacto con aquellos aspectos no fundamentales (33).

### C. Equipos de protección personal

Los Equipos de Protección Personal (EPP) se consideran como elementos que son de una utilidad individual, enfocados en brindar una protección hacia los colaboradores, ello ante riesgos eventuales que lleguen a impactar la integridad dentro del periodo de sus actividades. Es relevante destacar que previamente a decidir la utilidad de elementos sobre la protección personal, se deben agotar toda posibilidad de poder controlar la dificultad en la fuente de inicio, ya que lo mencionado compone una solución más efectiva (34).

Estos EPP permiten que la persona se mantenga seguro y protegido ante algún suceso negativo. Se presentan indumentarias básicas que el personal debe poseer, estos son:

- Guantes. Indispensable en la protección de las manos y de los recursos o pacientes que tocará. Al instante de retirarlos, se deben preservar las áreas contaminadas o expuestas en contacto entre ellas. Se procede con el retiro de un guante a otro (33).
- Sobre túnica. Cubre a la persona de algún producto que pueda emitirse al vestuario del personal de salud. El proceso de retiro desde el comienzo. Se llega a dar vuelta de manera que el área contaminada se mantenga en el interior (33).



- Tapaboca quirúrgico o simple. Permite cubrir la boca y la nariz ante algún flujo que pueda alcanzar a esas áreas. En el retiro, se desatan los lazos, realizando un manejo mediante ellos, y se eliminan. Como sugerencia se menciona que se debe colocar previamente al ingreso de la habitación y procede al retiro después de salir (33).

Es necesario tener conocimiento sobre la utilidad de los equipos de protección personal, que permite que los colaboradores no sean afectados por algún evento de riesgo, garantizando su seguridad. Además, la Organización Mundial de la Salud (OMS) menciona dentro de sus recomendaciones que sean utilizados los EPP dentro de los centros sanitarios como en cada vivienda, y en el proceso de manipulación sobre las mercancías. La OMS emplea estrategias en bien de la disponibilidad de los EPP, y de esa manera es fundamental y conveniente considerar todos los aspectos y recursos a usar dentro de las actividades que contenga algún tipo de riesgo. El requerimiento de EPP se presenta de acuerdo con el contexto de atención sanitaria, para ello es necesario garantizar que los EPP se utilicen de una manera correcta, racional a favor de la protección del trabajador (35).

El realizar un uso de manera adecuada de los EPP, es necesario para eludir una contaminación masiva que se presenta dentro de centros de salud, la contaminación se puede manifestar

entre los colegas, cada usuario atendido y la población en general. De acuerdo con la OMS-OPS, se encuentran directrices a favor de la utilidad adecuada de los equipos: la forma en como colocarse y de retirarse, y que se usa de acuerdo con el contexto que se presente. El colaborador debe encontrarse capacitado en bien de una utilidad adecuada de dichas barreras de protección. De acuerdo a ello, la OMS-OPS indica cinco pasos para que se coloque y retire de manera adecuada el EPP (36):

- Reconocer el riesgo y poder elegir el EPP óptimo para el contexto, llegar a ubicar el lugar en la cual se colocará y retirará el EPP, se debe desechar el EPP haciendo uso de un recipiente óptimo.
- Colocarse la bata.
- Ponerse la mascarilla.
- Colocarse una protección para el ojo.
- Ponerse los guantes (36).

La secuencia para el retiro se desarrolla de la manera siguiente:

- Retirarse los guantes.
- Después quitarse la bata, comenzar el lavado de las manos.
- Retirarse la protección del ojo de atrás hacia lo posterior.

- Retirarse la mascarilla o también denominado el respirador, ello desde atrás hacia lo posterior.
- Higienizar las manos (36).

El empleo de barreras de protección o sistemas para que los trabajadores se encuentren protegidos, son denominadas barreras primarias llegan a ser la primera línea en la defensa, en la cual se logran manipular los recursos biológicos que los agentes de enfermedad puedan presentar. La definición de barrera primaria logra asimilarse a una imagen de una "burbuja" que refiere a la seguridad, éste que es producto del encerramiento que se tiene del material, tomando en cuenta como un foco de la contaminación. En una situación que no se muestra un aislamiento respecto al foco de contaminación, estas barreras desarrollarán una protección que el colaborador realizará a través del uso de prendas de protección personal (32).

#### D. Manejo adecuado de desechos

El manejo de desechos se enfoca en el conjunto de acciones de almacenamiento, de una recolección, de la transparencia, del periodo de procesamiento y de la disposición final que se tiene de los desechos sólidos que se desarrollen conforme con los principios de la salud pública, con el aspecto financiero, la ingeniería sanitaria, la preservación del ambiente y la estética de este (37). Realizar un manejo de residuos se considera importante para poder disminuir la emisión de los gases presenten en el efecto invernadero, la cual

aumenta al calentamiento global, permitiendo disminuir la contaminación de los elementos básicos. Aparte de ello, la separación y una segregación en la fuente, aporta al aprovechamiento del número de residuos en el desarrollo de energía, el proceso de productos nuevos y el desarrollo de compostaje para la jardinería y agricultura (38).

El manejo de estos residuos presenta un vínculo estrecho con la salud de los individuos, respecto a lo mencionado es necesario tener conocimiento sobre ello, de manera que se pueda tener una gestión óptima, en bien de la salud de la persona y del ambiente. Se han manifestado tres situaciones principales en las que se desarrolla el manejo, dentro de la primera que se trata de la transmisión de patologías parasitarias y bacteriales, ya sea por agentes patógenos que fueron transferidos mediante los residuos como a través de vectores, estos que se alimentan y tienen una reproducción de los residuos. Dentro del segundo lugar, el riesgo de padecer infecciones o lesiones generados por los objetos que son punzo penetrantes, presentes en los residuos, dicha condición refleja un alto riesgo hacia la salud de cada individuo que llegan a recuperar los materiales que se encuentran en los vertederos. Dentro del tercer lugar, la contaminación que se genera debido a la quema de cada uno de los residuos, este que impacta el sistema respiratorio de las personas.

Las fases, las cuales componen al control de residuos físicos considerando a la: generación, al proceso de almacenamiento,

seguido de la recolección, con bolsas u otros, el proceso de transporte, luego se encuentra la transferencia, el procedimiento para el tratamiento y finalmente la disposición final (39).

El manejo integral de la misma forma presenta medidas en bien de:

- Promover la reutilización y también el reciclado que se tiene de los residuos sobre las mismas áreas en la cual se desarrollan.
- Lograr separar cada uno de los residuos
- Legar a acopiar
- Lograr que se almacenen los residuos
- El almacenar y realizar un transporte de manera óptima
- Proceder a realizar una transferencia
- Llegar a reciclar cada recurso
- Poder aprovechar de la energía que los residuos emiten
- Poder realizar un tratamiento de cada residuo
- Poder disponer de los residuos hacia los rellenos sanitarios o un área de confinamiento.

La mezcla que hay de tecnologías y medidas la cual se adopten, irá de acuerdo al contexto de cada área local o región y se debe establecer con base de acuerdo con el diagnóstico de los residuos la cual se desarrollan en ellas y sobre la infraestructura y la

capacidad que ya se presente para el manejo óptimo de manera ambiental (40).

#### E. Higiene de manos

Se considera a un conjunto de técnicas y métodos la cual remueve, disminuyen y destruyen la cantidad y la proliferación de los microorganismos hallados en todas las manos. Esta acción permite disminuir de manera significativa la cantidad de enfermedades potenciales que se muestran en las manos. Además de ello, es importante porque previene una transmisión de los gérmenes, la cual ayudan a originar patologías de infección como es el caso de diarreas, neumonía, gripe, entre otros (41).

El lavado de manos es una medida efectiva y sencilla en bien de combatir estas infecciones. La técnica se trata de humedecer las manos y antebrazos con el uso del jabón y agua, ya sean estos antiséptico o común, llegando a mojar las manos, a través de una fricción de la palma, del dorso y las áreas interdigitales, dentro de un periodo aproximado de 30 segundos. En el proceso de secado, que es seguido del lavado se debe realizar con un papel descartable. Finalmente se desarrolla el cierre de la canilla, realizada con el papel descartable. Se sugiere evitar alguna joya y mantener las uñas cortas, permiten que se mantenga la limpieza de las manos (33).

Se muestra fundamental en el ingreso a la guardia, previamente al entrar al cuarto, antes y después del contacto con el usuario atendido, después de manipular fluidos del cuerpo, después

de salir del cuarto, después de remover los guantes, y al concluir la guardia. Se nombra desinfección rápida de las manos, al llegar a emplear una solución antiséptica. Este se emplea en el momento en que no se muestra una suciedad visible, en un periodo de cinco veces. Esta desinfección rápida no es el reemplazo del lavado de manos (33).

La higiene de manos presenta mayor eficiencia en la reducción del traspaso respecto al material infectante que se tiene de una persona a otra y que su finalidad es disminuir continuamente de una flora con residente y la eliminación de flora que se encuentra en la piel. Se toma en cuenta a la disminución o el deceso suele ser la adecuada en bien de que se prevenga infecciones hospitalarias cruzadas (32).

La higiene respecto a las manos compone en gran parte, lo fundamental de las precauciones determinadas y se considera a la medida que evidencia la eficacia en bien del control para las infecciones. Ello mismo se puede manifestar situaciones en donde se muestra «precauciones de aislamiento», estas que permiten que, al realizar la higiene de manos, eluden la transmisión a través de contacto, mediante gotas o mediante el aire). Asimismo, la relevancia que tiene la higiene de las manos, tiene por enfoque en aspectos respecto a la calidad y su mejora de un tipo multimodal o de los paquetes de las normas para intervenir. La higiene de manos se desarrolla en bien de prevenir infecciones específicas, como es

el caso de las bacteriemias o las urinarias. La relevancia de insertar una higiene en las manos es efectiva y eficaz en cada uno de los elementos respecto a la prestación asistencial, en la que se debe preservar su prominencia respecto a la atención sanitaria (42).

El accionar que se desarrolla en el lavado de las manos contiene beneficios inmediatos siguientes:

- Puede suprimir a los gérmenes, abarcando también a los virus
- Una carencia en el periodo precisando entre los 20 y 30 segundos
- Cuenta con la disponibilidad del producto dentro del punto atendido
- Una adecuada tolerancia de la piel
- El no necesitar una determinada infraestructura (42).

### **2.2.3. Prevención de infecciones intrahospitalarias**

#### *2.2.3.1. Definición*

La prevención y control sobre las infecciones intrahospitalarias son estrategias o actividades que se relacionan principalmente con las buenas prácticas ante eventos negativos para la salud originadas dentro del proceso de atención en un centro de salud. Sin embargo, diversas características de la prestación de atención de salud, entre las que destacan los métodos invasivos de exploración, los procedimientos quirúrgicos, la cirugía en personas mayores, o el manejo de niños prematuros,



plantean hoy día nuevos retos, uno de los cuales es disminuir la incidencia de infecciones intrahospitalarias (30).

- Disminuir la incidencia de las infecciones intrahospitalarias a nivel nacional y local
- Disminuir la incidencia de brotes de infecciones intrahospitalarias a nivel nacional y local
- Manejo y tratamiento de manera oportuna sobre las infecciones
- Reducir los costos asociados a las infecciones intrahospitalarias para cada uno de los individuos y para los servicios de salud.
- Disminuir el efecto que trae las infecciones debido a una exposición de trabajo de los colaboradores de salud a los agentes infecciosos.
- Maximizar el beneficio que se adquiere por medio de las acciones y prácticas para la prevención y el control local (30).

#### *2.2.3.2. Actividades para la prevención de infecciones intrahospitalarias*

Las actividades para prevenir infecciones intrahospitalarias son:

- Los colaboradores debe llegar a ser parte de la valoración que tienen los productos y materiales (19).

- Se debe realizar un óptimo manejo respecto a los residuos peligrosos.
- Se debe llegar a capacitar a los colaboradores nuevos los cuales ingresan, ya sea en el área escrita como oral.
- Se debe realizar una implementación de las capacitaciones a cada colaborador acerca de las prácticas referentes al control de infecciones, con el objetivo de que se garantiza el contexto de todos los usuarios atendidos (19).
- Dar una evaluación de una manera forma periódica en caso se muestre una disminución significativa de infecciones y si se realiza un control de las infecciones sobre los diversos servicios hospitalarios.
- Desarrollar una revisión acerca de los protocolos referidos a la bioseguridad acerca de las pruebas de laboratorio.
- Desarrollar un cumplimiento de los reglamentos de bioseguridad en bien de eludir la propagación de las infecciones intrahospitalarias.
- Llegar a incitar una cercanía multidisciplinaria que ayuda a tener control y dar una prevención de las infecciones (19).

- Realizar un seguimiento y evaluación de una manera continua cada uno de los aspectos fundamentales para controlar, manejar, de prevenir y de realizar la vigilia de las infecciones nosocomiales (19).
- Llegar a realizar un lavado estricto sobre las manos (19).
- Llegar a manifestar técnicas de limpieza y antisepsia, también para la esterilización, y la desinfección (19).
- Lograr una utilidad de los guantes, protectores oculares, barbijos y todo lo usado (19).
- Hacer uso de las batas esterilizadas y proceder a lavar la indumentaria (19).
- Realizar un control respecto a los riesgos del ambiente (19).
- Proceder a la realización de la profilaxis antibiótica (19).
- Hacer uso de manera racional de los antibióticos (19).
- Realizar una nutrición adecuada y poner en acción el esquema de vacunación (19).
- Desarrollar la protección y capacitación del profesional de salud (19).

### 2.2.3.3. Factores que influyen para su cumplimiento

#### A. Barreras de protección

Es un conjunto de precauciones y métodos destinados a proteger la salud y la seguridad de las personas en ambientes hospitalarios de diversos riesgos biológicos, físicos, químicos o mecánicos, gafas, guantes o uso de mandil (43).

El lavado de manos antes y después de cada intervención se considera una técnica de control de infecciones. Esta es la forma más económica, sencilla y eficaz de prevenir infecciones hospitalarias. Su relevancia está en que las manos pueden actuar como portadoras de bacterias (43).

El propósito principal del uso de guantes por parte de los trabajadores de la salud es reducir el riesgo de que los patógenos transitorios ingresen al personal y a los pacientes del personal. Los guantes tienen que estar limpios y ser desechables. Se define el uso de guantes estériles para procedimientos que demanden una técnica aséptica (43). Por lo cual, se recomienda lo siguiente:

- Manejar guantes limpios y estériles cuando haya contacto con sangre, todo tipo de fluidos corporales, secreciones, membranas mucosas o contacto con materiales contaminados (43).
- Retirarse los guantes consecutivamente después de su uso, sin tocar superficies ambientales o

precedentemente de tener empalme con otro paciente (43).

- Cambiarse los guantes cuando se realizará un nuevo procedimiento o cuando se cambiará de paciente (43).
- Se tienen que lavar las manos después del retiro de guantes (43).

Se recomienda el uso de batas cuando se realicen procedimientos donde se den salpicaduras de sangre u otros fluidos. La bata tiene que estar limpia, y no ser elástica, esta debe envolver brazos, antebrazos, llegar hasta el cuello y hasta las rodillas (43). Se recomienda lo siguiente:

- Utilizar batas limpias, que permitan proteger el cuerpo y de la ropa (43).
- Una vez culminado el proceso, se debe retirar la bata lo más pronto posible, luego lavarse las manos (43).

Al utilizar mascarilla, se recomienda proteger la mucosa conjuntival, nasal y oral durante actividades donde se puedan salpicar sangre o fluidos corporales. Los instrumentos y equipos de enfermería contaminados con sangre, fluidos corporales, secreciones o heces deben manipularse con cuidado y limpiarse, desinfectarse o esterilizarse si se reutilizan en otros pacientes (43).

Respecto al manejo de pacientes, si el paciente no puede mantener la higiene personal o si el ambiente no está limpio, se

designa una habitación separada y se requiere un lavado riguroso de manos con jabón y toallas desechables en la habitación. Otra estrategia a considerar cuando las habitaciones individuales no están disponibles es realizar una separación de cohortes. Mantenga una buena ventilación e iluminación con pisos y paredes lavables. En cuanto a la ventilación, el sistema de intercambio de aire debe usarse al menos 6 veces por hora (43).

#### B. Procesamiento de equipos y materiales

Son aquellas actividades destinadas a la desinfección de los equipos y materiales hospitalarios, tienen que ver con las medidas de cuidado rutinario y la desinfección de superficies del hospital, ya sean las camas, barandas, mesas, veladores, etc. (43).

Depende de los materiales médicos utilizados, la manera de su procesamiento:

- Elementos críticos o instrumentos quirúrgicos: son aquellos objetos que entran a los tejidos o al sistema vascular y que previamente deben estar re-esterilizados (44).
- Elementos semicríticos o instrumentos endoscópicos para endoscopia superior y colonoscopia, y sondas vaginales: estos objetos tienen contacto directo con las membranas mucosas o piel no intacta, estas requieren desinfección antes de ser reutilizadas (44).

- Elementos no críticos como los tensiómetros: objetos que pueden entrar en contacto con piel intacta, deben estar limpios y desinfectados de acuerdo al nivel de contaminación (44).

### C. Manejo y eliminación de residuos

Referente al procedimiento de eliminar los residuos logrados luego de una intervención médica, lo cual sirve para prevenir accidentes punzo cortantes; mediante el manejo adecuado, su manipulación, la limpieza y descarte de todos los materiales, ya que para retirar objetos punzantes se hace con una pinza, y las agujas no se deben separar, ni doblarlas (43).

El desecho de estos materiales debe recogerse lo más cerca posible del lugar donde se utilizará el equipo, en un contenedor físicamente destructible o en un contenedor hecho de material (polipropileno) rojo, rígido y resistente a perforaciones (43).

La clasificación de los desechos generados en los hospitales se debe realizar de acuerdo a su naturaleza y a los riesgos asociados, y siguiendo las normas planteadas por el Ministerio de Salud. Porque su utilidad clínica o de gestión puede considerarse agotada y podemos empezar a hablar de residuos con riesgos asociados (45).

Los residuos sólidos hospitalarios pueden ser:

## **Residuo Biocontaminado**

- Referente a la atención del paciente, los residuos son las secreciones, excreciones y otros fluidos corporales de la atención al paciente, incluidas las sobras (45).
- Material Biológico: Medios, inóculos, mezclas microbianas y cultivos de laboratorios clínicos o de investigación, vacunas vencidas o sin usar, filtros de gases de combustión de áreas contaminadas y desechos contaminados con estos materiales (45).
- Bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados, ya sean con contenido del paciente, vacías, muestras caducadas, etc. (45).
- Residuos Quirúrgicos y Anatomo - Patológicos: Incluye tejidos, órganos, partes del cuerpo y desechos sólidos contaminados resultantes de una cirugía (45).
- Punzo cortantes: que hayan estado en contacto con agentes infecciosos (45).
- Animales contaminados: Se incluyen aquí canales o partes de animales que han sido vacunados y expuestos a patógenos, y ropa de cama o materiales utilizados en laboratorios de investigación médica o medicina veterinaria (45)



## **Residuos Especiales**

- Residuos Químicos: referentes a los envases peligrosos o materiales contaminados con productos químicos o quimioterapéuticos. Productos químicos vírgenes, pesticidas no estándar, solventes, ácido crómico (para limpiar vidrio de laboratorio), mercurio de termómetros (45).
- Residuos Farmacéuticos: ya sean antibióticos vencidos; corrompidos, desactualizados; no utilizados, inservibles, etc. (45).
- Residuos radioactivos: Compuestos radiactivos o materiales contaminados con bajos niveles de radionúclidos de laboratorios químicos y biológicos. Estos materiales suelen ser sólidos o pueden ser materiales contaminados con líquidos (jeringas, pañuelos, viales de líquido derramados, orina, heces, etc.) (45).

## **Residuo común**

Incluye todos los residuos que no están incluidos en ninguno de los anteriores y que pueden ser considerados como residuos sólidos urbanos por ser similares a los residuos sólidos municipales. Incluidos los residuos generados durante la limpieza de jardines y terrazas, mantenimiento de la cocina. Estos desechos incluyen papel, cartón, cajas, plástico, restos de cocina y más (45).

### 2.3. Definición de términos básicos

- a) **Actividades de vigilancia:** Estrategias de información que se empujan mediante herramientas para gestionar los niveles de atención y controlar las infecciones intrahospitalarias (25).
- b) **Barreras de protección.** Las denominadas barreras, llegan a ser la primera línea en la defensa, en la cual se logran manipular los recursos biológicos, la cual puedan presentar agentes de enfermedad (32).
- c) **Desinfección.** Es un proceso químico o físico que permite eliminar todos los microorganismos contaminantes (25).
- d) **Educación.** Son capacitaciones que se desarrollan para cubrir las expectativas del sistema sanitario, evitando el contagio de agentes patógenos (25).
- e) **Equipos de protección personal.** Se consideran a implementos en bien de poder eludir una contaminación masiva que se presenta dentro de centros de salud, la contaminación se puede manifestar entre los colegas (36).
- f) **Esterilización.** Es un proceso que permite la eliminación de todo microorganismo mediante distintos métodos (25).
- g) **Higiene de manos.** Es una medida que muestra más eficacia en bien del control para las infecciones (42).
- h) **Infección intrahospitalaria.** Es una contaminación del cuerpo humano después de permanecer dos días en el centro

de salud, teniendo conocimiento que este no presentaba algo en el ingreso (25).

- i) Manejo y eliminación de residuos.** El manejo trata de un proceso de gestión, que se realiza a los residuos hasta la disposición final (39)
- j) Medios de contagio.** Son las formas en las que se transmiten las enfermedades así como virus, frecuentemente se realiza mediante dos tipos de contacto: ello refiere a lo directo y a lo indirecto (29).
- k) Medidas de bioseguridad.** Son aquellas medidas que se toman en bien de realizar procedimientos seguros y de esa forma eludir los riesgos para que se obtenga alguna patología o infección que no se desea (32).
- l) Manejo adecuado de desechos.** Se considera a la posibilidad que se pueda transformar los hábitos respecto al consumo y de acuerdo con ello, se puedan disminuir los residuos sólidos, ello mediante una gestión (46).
- m) Nivel de conocimiento.** Son grados que provienen del desarrollo del saber y reflejan un aumento sobre la complejidad en la que se da a conocer o comprende sobre la realidad (47).

**n) Prevención de infecciones intrahospitalarias.** Son medidas que se desarrollan para evitar la propagación de infecciones intrahospitalarias (25).

**o) Procesamiento de equipos y materiales.** Se considera al proceso de la información respecto a los recursos sean materiales o físicos el cual consiste en el inventario de los activos y todo lo que abarca dentro del centro de salud, por categorías y funciones (48).

## **CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **3.1. Formulación de las hipótesis**

#### **3.1.1. Hipótesis General**

Existe una relación directa y significativa entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento de las medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias en el Servicio de Emergencia del Hospital María Auxiliadora – Lima, 2022.

#### **3.1.2. Hipótesis Específicas**

- a. Existe una relación directa y significativa entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento de las barreras de protección en el Servicio de Emergencia del Hospital María Auxiliadora – Lima, 2022.
- b. Existe una relación directa y significativa entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento del procesamiento de equipos y materiales en el Servicio de Emergencia del Hospital María Auxiliadora – Lima, 2022.
- c. Existe una relación directa y significativa entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento del manejo y eliminación de residuos en el Servicio de Emergencia del Hospital María Auxiliadora – Lima, 2022.

## **3.2. Variables y su operacionalización**

### **3.2.1. Variables**

- Nivel de conocimiento
- Cumplimiento de las medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias

### 3.2.2. Operacionalización de variables

Tabla 1. Operacionalización de variables.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Nivel de medición
Nivel de conocimiento	Información que cuenta el personal de salud para prevenir infecciones intrahospitalarias, la cual permite identificar los factores de riesgo para la aparición de tales infecciones (12).	Es la cantidad de información que presentan los trabajadores de salud acerca de los medios de contagio, las medidas respecto a la bioseguridad, los equipos de protección personal, un óptimo manejo respecto a los desechos e higiene de manos para evitar y prevenir infecciones intrahospitalarias.	Medios de contagio	- Por contacto - Por gota - Por aire	Escala Likert
			Medidas de bioseguridad	- Principios de bioseguridad	
			Equipos de protección personal	- Gorros - Guantes - Gafas - Mascarillas - Batas - Caretas - Mamelucos	
			Manejo adecuado de desechos	- Clasificación de desechos - Eliminación de desechos	
			Higiene de manos	- Técnica - Momento - Tiempo	

			Barreras de protección	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lavado de manos</li> <li>- Uso de mascarillas, guantes y bata.</li> <li>- En procedimientos invasivos.</li> <li>- Aislamiento.</li> </ul>	
Cumplimiento de las medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias	Son los hábitos de practica que denotan los trabajadores del sector salud para prevenir la propagación de infeccione intrahospitalarias, como consecuencia directa de la atención directa con el paciente contaminado (12).	Comportamientos y actitudes que muestra el personal de alud para usar las barreras de protección, procesar los equipos y materiales y manejar y eliminar los residuos luego de la atención al paciente contaminado para prevenir infecciones intrahospitalarias.	Procesamiento de equipos y materiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clasificación de materiales y equipos</li> <li>- Limpieza, descontaminación y desinfección</li> </ul>	Escala Likert
			Manejo y eliminación de residuos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clasificación de residuos</li> <li>- Eliminación de residuos</li> </ul>	



## **CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA**

### **4.1. Tipos y diseño**

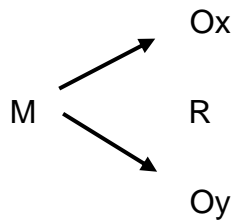
#### **4.1.1. Tipo**

La investigación será tipo aplicada, según Tacillo E. permite aprovechar los conocimientos científicos que denota un tema para generar un nuevo conocimiento y establecer soluciones oportunas ante los problemas que surgen de un tema en particular (49). Asimismo, Sánchez H. et al. y Hernández R. et al. señalan que, este tipo de investigación se caracteriza por implementar teorías científicas comprobadas para soluciones y sustentar conflictos reales (50,51). Es así que, el estudio emplea información científica sobre las variables de estudio para desarrollar un nuevo conocimiento y establecer soluciones oportunas frente al conflicto que denotan las mismas.

#### **4.1.2. Diseño**

El estudio será no experimental transversal correlacional, según Sánchez H. et al. y Hernández R. et al. afirman que el diseño mencionado consiste en no manipular los fenómenos que se deseen analizar en una investigación y que solo se debe observar el fenómeno tal cual se desarrolla en un tiempo específico (50,51). Además, Hernández R. et al. y Tacillo E. reafirman a este diseño, como la metodología que se emplea para observar y describir la

realidad de un fenómeno seleccionada para estudiar, ya que solo será examinado en un mismo tiempo y no manipulado (51,49). Entonces, en el estudio no se manipularán las variables seleccionadas, más ser observaran y analizaran en un tiempo específico



Dónde:

M: muestra

Ox: Nivel de conocimiento

R: Relación

Oy: Cumplimiento de las medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias

## 4.2. Nivel

La investigación será correlacional, Tacillo E. y Hernández R. et al. lo definen como el estudio la cual ayuda a dimensionar el nivel de relación que se presenta entre dos o aún más variables (49,51). Sánchez H. et al. señalan que, facilita la asociación estadística entre dos variables, logrando identificar el tipo de correlación que denotan, evidenciando el nivel de causalidad que poseen (50). Por lo tanto, la investigación se enfocará en identificar el grado de asociación

existente entre las variables, empujando la estadística para identificar su nivel de causalidad.

### **4.3. Diseño muestral**

#### **4.3.1. Población**

La población es la suma de componentes o individuo que serán parte de un estudio (50,49). Dado que, son elegidos según la similitud de características que denotan con el fenómeno por analizar (49,51). En tal sentido, la población respecto al estudio la componen los trabajadores quienes laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital María Auxiliadora.

#### **4.3.2. Muestra**

La muestra es el grupo extraído de la población, mediante algún método de muestreo (49,50). Asimismo, permite conocer a toda la población, ya que viene a ser un conjunto de sujetos representativos de esta última (51). Por lo tanto, la muestra del estudio estará conformada por 80 personales del Servicio de Emergencia.

#### **4.3.3. Muestreo**

El muestreo utilizado será no probabilístico, pues según Sánchez H. et al. y Tacillo E. permite elegir el tamaño muestra de una investigación, considerando únicamente los criterios personales del investigador (50,49). Estos criterios suelen estar previamente

establecidos e identificados de acuerdo con las finalidades de la investigación (51,50). Es así que, para elegir el tamaño muestral de la investigación se toman en cuenta los criterios a continuación:

#### Criterios de inclusión

- Trabajadores del sector salud.
- Profesionales quienes trabajan dentro del servicio de emergencia de un hospital.

#### Criterios de exclusión

- Trabajadores que no consintieron su participación en el estudio.
- Profesionales del sector salud que ocupen cargos administrativos.

### **4.4. Técnicas y procedimiento de recolección de datos**

Las técnicas vienen a ser procedentes que se emplean para recaudar datos en una investigación mediante instrumentos, las cuales pueden ser entrevistas, encuestas, etc. (51,49,50). La encuesta, según Tacillo E. es la técnica que permite recolectar información relevante sobre un tema específico, ya que es elaborado según las metas del estudio (49). En tal sentido, se aplicarán dos encuestas para recaudar datos reales sobre cada una de las variables.

Los instrumentos son comprendidos como el medio o la herramienta que se aplica para recolectar datos sobre un tema, pues emplea preguntas, afirmaciones o proposiciones para identificar la realidad del fenómeno que se desea estudiar (50,51). Es así que, deben contar con dos requisitos indispensables, los cuales son confiabilidad y validez; de este modo, pueden darse como un manual, un cuestionario, una guía, etc. (51,49). En tal sentido, se utilizarán dos cuestionarios, uno por cada variable para recaudar la información necesaria.

Tabla 2. Ficha técnica - Cuestionario sobre el nivel de conocimiento de las medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias.

<b>Nombre del Test</b>	: Cuestionario sobre el nivel de conocimiento de las medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias en el Servicio de Emergencia del Hospital María Auxiliadora – Lima, 2022
<b>Autor</b>	: Cueva H.
<b>Año</b>	: 2022
<b>Ítems</b>	: 20 ítems
<b>Población</b>	: Adultos
<b>Forma de Aplicación</b>	: Individual o colectiva
<b>Objetivo</b>	: Medir el nivel de conocimiento sobre las medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias
<b>Área que mide</b>	: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Medios de contagio</li> <li>- Medidas de seguridad</li> <li>- Equipos de protección personal</li> <li>- Manejo adecuado de desechos</li> <li>- Higiene de manos</li> </ul>
<b>Tiempo de aplicación</b>	: 20 min
<b>Puntuación</b>	: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 = Nunca</li> <li>2 = Casi nunca</li> <li>3 = A veces</li> <li>4 = Casi siempre</li> <li>5 = Siempre</li> </ul>
<b>Validez y confiabilidad</b>	: Juicio de expertos y Alpha de Cronbach

Tabla 3. Ficha técnica - Cuestionario sobre el cumplimiento de las medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias

<b>Nombre del Test</b>	:	Cuestionario sobre el cumplimiento de las medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias en el Servicio de Emergencia del Hospital María Auxiliadora – lima, 2022
<b>Autor</b>	:	Cueva H.
<b>Año</b>	:	2022
<b>Adaptación</b>	:	15 ítems
<b>Ítems</b>	:	Adultos
<b>Población</b>	:	Individual o colectiva
<b>Forma de Aplicación</b>	:	Medir el cumplimiento de las medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias
<b>Objetivo</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Barreras de protección</li> <li>- Procesamiento de quipos y materiales</li> <li>- Manejo y eliminación de residuos</li> </ul>
<b>Área que mide</b>	:	20 min
<b>Tiempo de aplicación</b>	:	1 = Nunca 2 = Casi nunca 3 = A veces 4 = Casi siempre 5 = Siempre
<b>Validez y confiabilidad</b>	:	Juicio de expertos y Alpha de Cronbach

#### 4.5. Procesamiento y análisis de datos

La información recaudada será redactada en el MS. Excel, para luego ser procesada en el Software SPSS, pues se empelará la estadística descriptiva e inferencial para analizar los datos. La estadística descriptiva permitirá detallar los resultados logrados mediante tablas de frecuencias y gráficos porcentuales. En cambio, la estadística inferencial facilitará la comprobación de las hipótesis

formuladas mediante la aplicación de una prueba estadística de correlación, la cual será elegida en base a los resultados de la prueba de normalidad aplicada a los datos logrados de las variables y sus dimensiones. Es así que, se empleará el Coeficiente de Correlación de Spearman o el Coeficiente de Correlación de Pearson.

#### **4.6. Aspectos éticos**

La investigación será realizada bajo los lineamientos ya determinados dentro del reglamento institucional, por lo que se aplicará el consentimiento informado a cada uno de los que intervendrán en el estudio. Ello para evitar algún conflicto de intereses, lo cual denotará la veracidad de la información recaudada y legitimidad del estudio.

## CRONOGRAMA

Tabla 4. Cronograma de actividades

ACTIVIDAD	2023						
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
1. Revisión del Reglamento de Grados y Títulos	X						
2. Diseño del plan de tesis	X	X					
3. Exposición del plan de tesis		X	X				
4. Nombramiento de asesor y jurado			X	X			
5. Opinión del plan de tesis por el jurado y asesor				X			
6. Revisión y asentimiento del plan de tesis				X			
7. Redacción del marco teórico				X	X		
8. Diseño de encuesta y recolección de datos					X		
9. Procesamiento de la información e interpretación de los resultados					X	X	
10. Presentación del informe de tesis y aprobación por los miembros del jurado						X	
11. Sustentación final							X

*Nota:* Cronograma de actividades, elaboración propia del autor.



## PRESUPUESTO

Tabla 5. Presupuesto

DETALLE	CANT	Unidad Medida	PREC. UNIT.	SUB TOTAL	TOTAL
<b>BIENES</b>					<b>S/.1 235.00</b>
Libros	5	U	120	600	
Papel A4	3	Mill	25	75	
Lapiceros	10	U	4	40	
USB	2	U	40	80	
Fólder	3	U	10	30	
Tinta para impresora	3	U	70	210	
Otros				200	
<b>SERVICIOS</b>					<b>S/.2 510.00</b>
Alquiler de Internet		GLB		120	
Copias e impresiones		GLB		200	
Viáticos		GLB		250	
Anillados de borradores	2	GLB	30	60	
Encuadernado y empastado	2	GLB	40	80	
Costo de oportunidad				1 500	
Otros				300	
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>					<b>S/.3 745.00</b>

*Nota:* Presupuesto de la investigación, elaboración propia del autor.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1.-OPS. Organización Panamericana de la Salud. [Online].; 2021 [cited 2022 diciembre 28. Available from: <https://www.paho.org/es/historias/amenaza-bacterias-resistentes-hospitales-acciones-para-evitar-su-propagacion-salvar-vidas>.

2.-OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2022 [cited 2022 diciembre 28. Available from: <https://www.who.int/es/news/item/06-05-2022-who-launches-first-ever-global-report-on-infection-prevention-and-control>.

3.-Hospitales sin infecciones. Hay 20 veces más IAAS en países en desarrollo que en las economías más industrializadas: OMS. [Online].; 2020 [cited 2022 diciembre 28. Available from: <https://hospitalsininfecciones.com/194/hay-20-veces-mas-iaas-en-paises-en-desarrollo-que-en-las-economias-mas-industrializadas-oms>

4.- Llanos K, Perez R, Malaga G. Infecciones nosocomiales en unidades de observación de Emergencia y su asociación con el hacinamiento y la ventilación. Rev Peru Med Exv Salud Publica. 2020 julio;37(4). OPS.

5.- OPS. Costo de la infección nosocomial en nueve países de América Latina. Informe. Washington: Organización Panamericana de la Salud, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud; 2003. Report No.: 92 75 324778.

6.- MINSA. Estudio de prevalencia de infecciones intrahospitalarias. Protocolo. Lima: Ministerio de Salud, Dirección general de Epidemiología; 2014. Report No.: 978-612-4222-09-2.

7.- Maguiña C. Infecciones nosocomiales. Acta Médica Peruana. 2016 setiembre; 33(3).

8.- Hernández C, González A, González I, De la Cruz R. Conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con las infecciones intrahospitalarias en Nicaragua. Revista Información Científica. 2019 Febrero;98(1)

9.-Alarcón K. Nivel de conocimiento de las Medidas de Bioseguridad de los enfermeros del área de internación para adultos del Hospital Municipal Dr. Bernardo Houssay del partido de Vicente López, Agosto 2017. Tesina. Argentina: Instituto Universitario CEMIC, Escuela de Medicina, Instituto de Investigaciones, Argentina; 2018.

10- López A, Aguado L, Leguía D. Conocimiento y prevención de infecciones asociadas a la atención en salud en un hospital de Cartagena. Ciencia y Salud. 2018 Diciembre; 10(2).

11.-Távora S, Villena R, Muro L. Conocimiento de las enfermeras sobre Infecciones Intrahospitalarias en el Hospital Regional Lambayeque, Chiclayo, Perú. 2015. Acc Cietna. 2017 enero; 4(2).

12.- Verde F. Cumplimiento de normas de bioseguridad en médicos del Departamento de Emergencia y Cuidados Críticos del Hospital Nacional Hipólito Unanue, Perú 2014-2015. Tesis de posgrado. Lima: Universidad San Martín de Porres, Facultad de Medicina Humana, Lima; 2017.

13.- Salazar V. Infecciones intrahospitalarias. Rev Soc Bol Ped. 2012; 51(2).

14.- Acosta S. Manual de control de infecciones y epidemiología hospitalaria OPS , editor. Washington, D.C: Organización Panamericana de la Salud; 2011.

15.- Pujol M, Llmón E. Epidemiología general de las infecciones nosocomiales. Sistemas y programas de vigilancia. Enfermedades infecciosas y microbiología clínica. 2013 enero; 31(2).

16.- MINSA. Protocolo, Estudio de prevalencia de infecciones intrahospitalarias. Ministerio de Salud ed. Salud Md, editor. Lima: Ministerio de Salud; 2014.

17.- Castillo G, Astete M, Linares V, Huanco D. Eficacia de un programa de capacitación en medidas básicas de prevención de infecciones intrahospitalarias. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2005; 22(2).

18.- Porras O. Vacunación: esquemas y recomendaciones generales. Servicio de Inmunología y Reumatología Pediátrica, Hospital Nacional de Niños. 2009 setiembre; 20(2).

19.- MINSA. Norma Técnica de Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias. Ministerio de Salud ed. Salud Md, editor. Lima: Ministerio de Salud; 2004.

20.- Rivera R, Castillo G, Astete M, Linares V, Huanaco D. Eficacia de un programa de capacitación, medidas básicas de prevención de infecciones intrahospitalarias. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2005; 22(2).

21.- Ajenjo C. Infecciones intrahospitalarias: conceptos actuales de prevención y control. Revista Chilena de Urología. 2006; 71(2).

22.- Baquero V. Las enfermedades contagiosas: Aspectos jurídicos y éticos de su transmisión consciente. Cuadernos de Bioética. 1999; II(38).

23.- Delaware Health and Social Services. Transmisión directa e indirecta de enfermedades. Manual informativo. Delaware Health and Social Services; 2012.

24.- Ministerio de Salud. Norma técnica de prevención y control de infecciones intrahospitalarias. Normativa. Lima: Gobierno del Perú; 2004. Report No.: 9972 -8S1-15-X.

25.- Organización Panamericana de Salud. Bioseguridad. Manual informativo. Washington: OPS; 2005.

26.- Anaya V, Conde N. Conocimiento del personal de enfermería sobre infecciones nosocomiales, prevención y práctica de medidas de seguridad e higiene. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2009; XVII(3): p. 133-138.

27.- Pérez C, Peluffo G, Giachetto G, Menchaca A, Pérez W, Machado K, et al. Medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias. Archivos de Pediatría del Uruguay. 2020; 91(1): p. 60-61.

28.- OIT. Equipos de Protección Personal. Manual informativo. OIT; 2021.

29.- De La Calle A, Tello R, Villegas T, Suasnabar E. Conocimiento y práctica del uso de equipos de protección personal en el contexto covid 19 en el personal de salud del servicio de UCI del Hospital El Carmen Huancayo 2020. Visionarios en ciencia y tecnología. 2021;(6): p. 9-14.

30.- Romero L, Mesa I, Estrella M, Ramírez A. El equipo de protección personal para la atención al paciente con COVID-19:Revisión sistemática. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica. 2021; XL(7): p. 667-674.

31.- Arrieta R. Gestión de manejo de desechos sólidos en establecimientos. Manual informativo. Costa Rica;; 2012.

32.- Observatorio Ambiental de Bogotá. Secretaría de Ambiente recuerda la importancia de separar residuos y aprovecharlos. [Online].; 2021 [cited 2022 Diciembre 29. Available from: <https://oab.ambientebogota.gov.co/secretaria-de-ambiente-recuerda-la-importancia-de-separar-residuos-y-aprovecharlos/#:~:text=La%20adecuada%20disposici%C3%B3n%20de%20residuos,el%20suelo%20y%20el%20agua.>

33.- Ochoa O. Recolección y disposición final de los desechos sólidos, zona metropolitana. Caso: Ciudad olivar. [Online].; 2009 [cited 2022 Diciembre 28. Available from: <http://www.cianz.org.ve>.

34.- Secretaria de medio ambiente y Recursos Naturales. Manual de manejo adecuado de residuos sólidos Escuela Límpia en el Distrito Federal. Tercera ed. Tlalpan: Centro de Educacin y Capacitacin para el Desarrollo Sustentable; 2005.

- 35.- Mandegari E. Higiene de manos. Manual informativo. HMCCE; 2009.
- 36.- Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Manual técnico de referencia para la higiene de las manos. Manual informativo. OMS; 2009.  
Ministerio de salud. Guía de precauciones de aislamiento hospitalario. Guía. Cusco: Ministerio de Salud, Dirección regional de salud de Cusco; 2006.
- 37.- Ministerio de salud. Guía de precauciones de aislamiento hospitalario. Guía. Cusco: Ministerio de Salud, Dirección regional de salud de Cusco; 2006.
- 38.- CDC. Guía para la prevención de infecciones en entornos de atención médica ambulatoria: expectativas mínimas para la atención segura. Guía. CDC; 2016.
- 39.- MINSA. Norma técnica de manejo de residuos sólidos hospitalarios. Norma técnica. Lima: Ministerio de Salud; 2016.
- 40.- Ballinas M, Flores D. Manejo de residuos sólidos en el ámbito escolar. 2019;; p. 1-8.
- 41.-González J. Los niveles de conocimiento El Aleph en la innovación curricular. Innovación Educativa. 2014; XIV(65).



42.- Sánchez F. El sistema nacional de salud en el Perú. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica. 2014; XXXI(4): p. 747-53.

43.- Tacillo E. Metodología de la investigación científica Lima: Universidad Jaime Bausate y Meza; 2017.

44.- Sánchez H, Reyes C, Mejía K. Manual de términos de investigación científica, tecnológica y humanística Lima: Universidad Ricardo Palma; 2018.

45.- Sánchez H, Reyes C, Mejía K. Manual de términos de investigación científica, tecnológica y humanística Lima: Universidad Ricardo Palma; 2018.

46.- Távara S, Villena R, Muro I. “Conocimiento de las enfermeras sobre Infecciones ntrahospitalarias en el Hospital Regional Lambayeque, Chiclayo, Perú. 2015. Revisra ACC CIETNA. 2017 enero; 4(2).

## **ANEXOS**

## ANEXO 1

### Matriz De Consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGÍA	MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p><b>Problema General:</b></p> <p>¿Cuál es la relación existente entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento de las medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias en el Servicio de Emergencia del Hospital María Auxiliadora – Lima, 2022?</p> <p><b>Problemas Específicos:</b></p> <p>a. ¿Cuál es la relación existente entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento de las barreras de protección en el Servicio de Emergencia del Hospital María</p>	<p><b>Objetivo General:</b></p> <p>Determinar la relación existente entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento de las medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias en el Servicio de Emergencia del Hospital María Auxiliadora – Lima, 2022.</p> <p><b>Objetivos Específicos:</b></p> <p>a. Establecer la relación existente entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento de las barreras de protección en el Servicio de Emergencia del Hospital María</p>	<p><b>Hipótesis General:</b></p> <p>Existe una relación directa y significativa entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento de las medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias en el Servicio de Emergencia del Hospital María Auxiliadora – Lima, 2022.</p> <p><b>Hipótesis Específicas:</b></p> <p>a. Existe una relación directa y significativa entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento de las barreras de protección en el Servicio de Emergencia del Hospital María</p>	<p><b>Variable 1:</b></p> <p>Nivel de conocimiento</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Medios de contagio</li> <li>- Medias de bioseguridad</li> <li>- Equipos de protección personal</li> <li>- Manejo adecuado de desechos</li> <li>- Higiene de manos</li> </ul> <p><b>Variable 2:</b></p> <p>Cumplimiento de las medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Barreras de protección</li> <li>- Procesamiento de quipos y materiales</li> </ul>	<p><b>Tipo de investigación:</b></p> <p>Aplicada</p> <p><b>Nivel de investigación:</b></p> <p>Correlacional</p> <p><b>Método general:</b></p> <p>Científico</p> <p><b>Diseño:</b></p> <p>No experimental transversal correlacional</p>	<p><b>Población:</b></p> <p>Personal del Servicio De Emergencia del Hospital María Auxiliadora</p> <p><b>Muestra:</b></p> <p>80 trabajadores del Servicio De Emergencia del Hospital María Auxiliadora</p> <p><b>Muestreo:</b></p> <p>No probabilístico</p>	<p><b>Técnica:</b></p> <p>Encuesta</p> <p><b>Instrumento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuestionario sobre el Nivel de conocimiento de las medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias</li> <li>- Cuestionario sobre el Cumplimiento de las medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias</li> </ul>

Auxiliadora – Lima, 2022?	Auxiliadora – Lima, 2022.	Auxiliadora – Lima, 2022.	- Manejo y eliminación de residuos
b. ¿Cuál es la relación existente entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento del procesamiento de equipos y materiales en el Servicio de Emergencia del Hospital María Auxiliadora – Lima, 2022?	b. Determinar la relación existente entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento del procesamiento de equipos y materiales en el Servicio de Emergencia del Hospital María Auxiliadora – Lima, 2022.	b. Existe una relación directa y significativa entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento del procesamiento de equipos y materiales en el Servicio de Emergencia del Hospital María Auxiliadora – Lima, 2022.	
c. ¿Cuál es la relación existente entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento del manejo y eliminación de residuos en el Servicio de Emergencia del Hospital María Auxiliadora – Lima, 2022?	c. Establecer la relación existente entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento del manejo y eliminación de residuos en el Servicio de Emergencia del Hospital María Auxiliadora – Lima, 2022.	c. Existe una relación directa y significativa entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento del manejo y eliminación de residuos en el Servicio de Emergencia del Hospital María Auxiliadora – Lima, 2022.	

## ANEXO 2

### Instrumentos de recolección de datos

**UNIVERSIDAD SAN MARTÍN DE PORRES  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**CUESTIONARIO SOBRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE  
INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL MARÍA  
AUXILIADORA – LIMA, 2022**

#### INFORMACIÓN PERSONAL

NOMBRES Y APELLIDOS: \_\_\_\_\_  
 EDAD: \_\_\_\_\_  
 SEXO: \_\_\_\_\_  
 FECHA DE EVALUACIÓN: \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** A continuación, se le presentan premisas; marque con un X la que considere correcta.

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

<b>Dimensión - Medios de contagio</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1 La persona enferma puede contagiar por contacto de piel a piel					
2 La transmisión de enfermedades se da por gotas de secreciones					
3 Una enfermedad infecciosa se puede contraer por el aire					
4 La infecciones intrahospitalarias se propagan por contacto directo, por gotas o por el aire					
<b>Dimensión - Medidas de seguridad</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
5 El uso de barreras evita las infecciones intrahospitalarias					
6 El uso correcto de los EPP reduce el contagio de infecciones intrahospitalarias					
7 La clasificación de pacientes según el riesgo biológico que evidencian reduce el contagio de infecciones					
8 La eliminación de los materiales y equipos usados se hacen después de atender al paciente					
<b>Dimensión - Equipos de protección personal</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
9 Es importante el uso de gorros y guantes durante la atención a los pacientes o al manejar algún tipo de secreción					
10 Es importante el uso de gafas y mascarillas para extraer pruebas de sangre, saliva u otras secreciones					
11 Es importante el uso de caretas y mamelucos para atender a los pacientes con alguna enfermedad altamente contagiosa					
12 Es importante el uso de los equipos de protección personal en el Servicio de Emergencia					
<b>Dimensión - Manejo adecuado de desechos</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
13 Se deben clasificar los desechos en bolsas o contenedores					
14 Se descartan los materiales sólidos en su respectivo contenedor					
15 Se eliminan de forma correcta los desechos					
16 Se desinfectan los desechos con alguna solución					
<b>Dimensión - Higiene de manos</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
17 Se debe usar jabón y mucha agua al labarse las manos					
18 Es indispensable labarse las manos, antes y después de cada procedimiento					
19 Es indispensable labarse las manos, luego de haber tenido contacto con saliva, sangre u otras secreciones					
20 Es indispensable labarse las manos durante 60 segundos					

*Hemos terminado. Muchas gracias por tu colaboración*

UNIVERSIDAD SAN MARTÍN DE PORRES

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

CUESTIONARIO SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES  
INTRAHOSPITALARIAS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA – LIMA, 2022

INFORMACIÓN PERSONAL

NOMBRES Y APELLIDOS:

EDAD:

SEXO:

FECHA DE EVALUACIÓN:

**Instrucciones:** A continuación, se le presentan premisas; marque con un X la que considere correcta.

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

<b>Dimensión - Barreras de protección</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	Me lavo las manos antes y después de cada procedimiento					
2	Uso mascarillas, guantes al atender a los pacientes del Servicio de Emergencia					
3	Uso la bata para prevenir mancharme con sangre o fluidos corporales					
4	Uso el equipo de protección personal durante los procedimientos invasivos					
5	Se aplica el aislamiento en pacientes con infecciones altamente contagiosas					
<b>Dimensión - Procesamiento de equipos y materiales</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
6	Se clasifican los materiales usados en bolsas y contenedores					
7	Se clasifican los equipos usados en bolsas y contenedores					
8	Se limpian los materiales usados en los pacientes					
9	Se descontaminan los materiales e instrumentos usados en el paciente					
10	Se desinfectan de forma correcta los materiales y equipos empleados en el paciente					
<b>Dimensión - Manejo y eliminación de residuos</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
11	Se clasifican los residuos según su uso en el Servicio de Emergencia					
12	Se clasifican los residuos en contenedores diferenciados por colores					
13	Se eliminan las secreciones, líquidos y fluidos de forma correcta					
14	Se eliminan los objetos punzocortantes de forma correcta					
15	Se eliminan los residuos en contenedores diferenciados por colores					

*Hemos terminado. Muchas gracias por tu colaboración*

### **ANEXO 3**

#### **Consentimiento informado**

Yo, \_\_\_\_\_ brindo mi consentimiento para ser parte de este estudio, asimismo, soy consciente de que mi participación es absolutamente voluntaria, ya que he recibido información sobre los fines del estudio y la importancia de mi aporte.

Si tengo alguna duda, podré comunicarme con CUEVA AMPUERO, Hubert Maurillio

Nombre completo del participante

Firma

Fecha

Nombre del investigador

Firma

Fecha