

Universidad Católica de Santa María
Escuela de Postgrado
Maestría en Gerencia en Salud



**FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA APLICACIÓN DE
LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD POR ENFERMERAS DEL
CENTRO QUIRÚRGICO, HOSPITAL III YANAHUARA-ESSALUD.
AREQUIPA-PERÚ 2018**

Tesis presentada por la Bachiller:

Gallegos Gonzáles, Noelia Verónica

Para optar el Grado Académico de:

Maestro en Gerencia en Salud

Asesor:

Dra. Vargas de Flores Dominga

**AREQUIPA – PERÚ
2019**

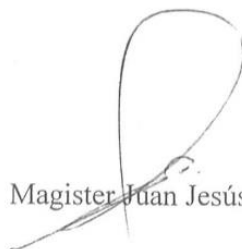
DICTAMEN

Visto el expediente N° 20190000009463 presentado por el (a) Bachiller **GALLEGOS GONZALES, NOELIA VERONICA** en el que solicita Dictamen para el Borrador de Tesis Titulada “**FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD POR ENFERMERAS DEL CENTRO DE QUIRURGICO, HOSPITAL III YANAHUARA. AREQUIPA, 2018**” con el que podría optar el grado académico de **Maestro en Gerencia en Salud**, se concluye lo siguiente:

- 1.- Presentación de caratula debe seguir formato aprobado.
- 2.- Corroborado y revisado el contenido del borrador, sería importante verificar si presentación final del mismo sigue los estándares de formatos utilizados reglamentados en la universidad.
- 3.- Mejorar las faltas ortográficas.

Es todo cuanto tengo que aportar, subsanadas las observaciones procede sin necesidad de nuevo dictamen a la sustentación del mismo

Arequipa, 25 de marzo del 2019



Magister Juan Jesús Vera Valer

**DICTAMEN DE BORRADOR DE TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO
DE MAESTRO EN GERENCIA EN SALUD**

A : Dr. José Villanueva Salas
Director de la Escuela de Posgrado de la UCSM

DE : Mgter. Freddy Hernani Chávez

BORRADOR DE TESIS: "FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD POR ENFERMERAS DEL CENTRO QUIRURGICO, HOSPITAL III YANAHUARA."

MAESTRISTA : GALLEGOS CONZALES NOELIA

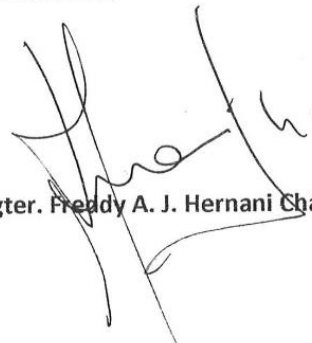
FECHA : 22-04-2019

En concordancia con lo dispuesto por la Dirección de la Escuela de Postgrado, se ha procedido a revisar desde una perspectiva metodológica el Proyecto de Tesis presentado, señalándose las siguientes observaciones:

- Seguir el esquema actual de presentación de acuerdo con el Reglamento de la Escuela de Postgrado.
- En las barreras de protección (Indicador) no se especifica los guantes como subindicador. Que si está especificado en el marco teórico.
- En el marco teórico se hace mención a leyes y normas de otros países, corregir y colocar las leyes y normas peruanas actuales.
- Mejorar conclusiones de acuerdo con todos los objetivos planteados.
- Mejorar las recomendaciones.

Subsanadas todas las observaciones del proyecto, el trabajo se encuentra apto para su sustentación.

Atentamente,



Mgter. Freddy A. J. Hernani Chávez

**DICTAMEN DE BORRADOR DE TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRO EN GERENCIA EN SALUD**

Arequipa, 22 de marzo de 2019

Señor

Dr. José A. Villanueva Salas

Director de la Escuela de Postgrado de la UCSM

Presente.-

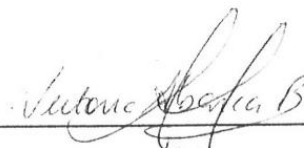
De mi mayor consideración:

En atención al nombramiento como jurado dictaminador del Borrador de Tesis titulado: **“FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD POR ENFERMERAS DEL CENTRO QUIRÚRGICO, HOSPITAL III YANAHUARA. AREQUIPA, 2018”**, presentado por la Bachiller **NOELIA VERÓNICA GALLEGOS GONZÁLES**, para optar el grado académico de Maestro en Gerencia en Salud; debo informarle que he revisado dicho documento y me permito hacer las siguientes observaciones:

- Tener cuidado con la ortografía en la redacción del trabajo y encuadre de las páginas. Evitar que los títulos o subtítulos queden solos al final de la página.
- Mejorar la redacción del resumen.
- Colocar límites y alcances en la Introducción.

Una vez subsanadas estas observaciones, el trabajo se encuentra apto para su sustentación, por lo que doy mi **OPINIÓN FAVORABLE**.

Atentamente,



Dra. Victoria Abarca Benavente



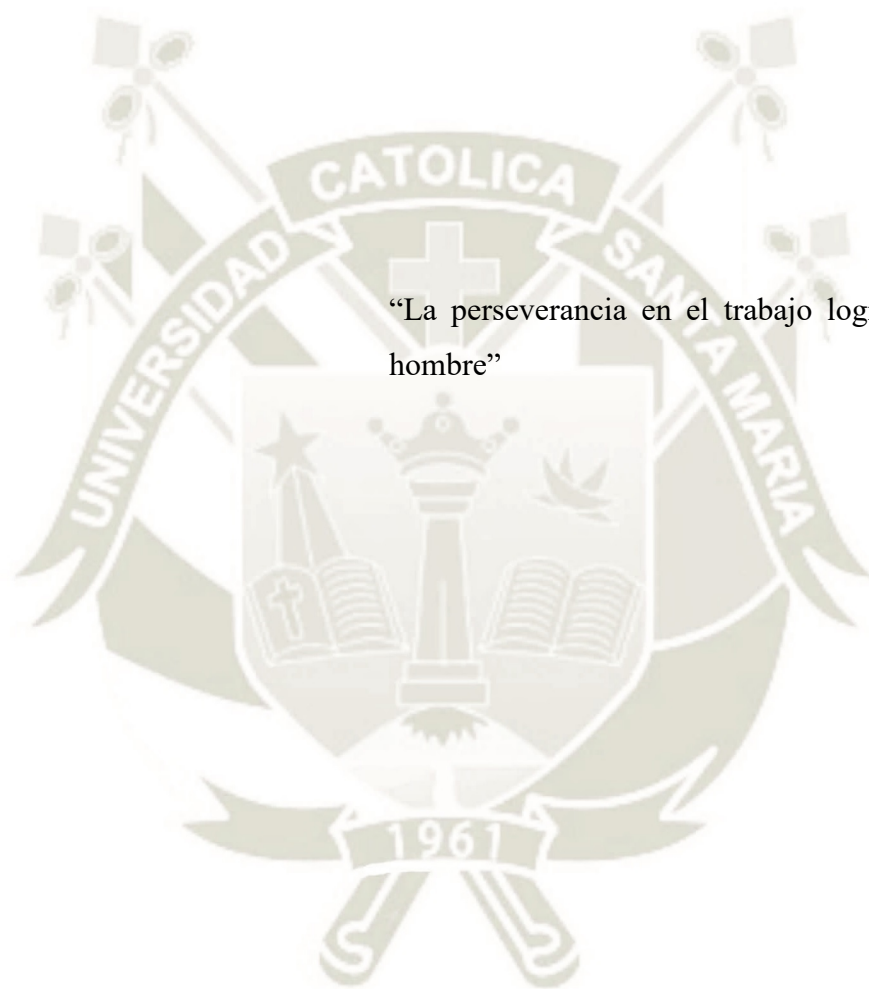
DEDICATORIA

Quiero expresar mi gratitud a Dios, quien con su bendición llena mi vida de bellos momentos y permitirme lograr este objetivo. A mi compañero de vida, mi esposo Robby Jesús, en el camino encuentras personas que iluminan tu vida, que con su apoyo y esfuerzo alcanzas de mejor manera tus metas, a través de sus consejos, de su amor, y paciencia me ayudo a concluir esta meta. A mis padres seres maravillosos, por su amor, apoyo incondicional, promotores de mis sueños y por haberme forjado como la persona que soy. A mi amado Robby Ignacio, mi hijo, por ser mi motivación e inspiración para superarme y tener un futuro mejor.

AGRADECIMIENTO

Mi profundo agradecimiento a todas las autoridades, personal y docentes que hacen la Escuela de Postgrado de la UCSM, por transmitir su conocimiento e ir por la constante mejora para ser buenos seres humanos; por confiar en mí, abrirme las puertas y permitirme realizar esta meta en mi alma Mater.

A las autoridades y profesionales de enfermería del Centro Quirúrgico del Hospital III Yanahuara-Essalud por su apoyo y facilitar todo lo necesario para el desarrollo investigativo de la presente tesis.



“La perseverancia en el trabajo logra triunfos en el hombre”

Anónimo.

ÍNDICE

INDICE DE TABLAS

INDICE DE GRÁFICOS

RESUMEN

ABSTRACT

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO.....	8
CAPITULO III. METODOLOGÍA.....	40
CAPITULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	45
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	74
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	77
ANEXOS.....	80

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN EDAD.....	46
TABLA 2 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN TIEMPO DE SERVICIO EN CENTRO QUIRÚRGICO	47
TABLA 3 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN CONOCIMIENTO DE APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD	48
TABLA 4 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN EDUCACIÓN PERMANENTE RECIBIDA SOBRE BIOSEGURIDAD	50
TABLA 5 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN ACTITUD PERSONAL	54
TABLA 6 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN REFERENCIA DE FACTORES PERSONALES	55
TABLA 7 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN REFERENCIA SOBRE LA EXISTENCIA DE DOCUMENTOS NORMATIVOS EN EL CENTRO QUIRÚRGICO	56
TABLA 8 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN REFERENCIA SOBRE MONITOREO DE BIOSEGURIDAD	58
TABLA 9 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN REFERENCIA SOBRE MATERIALES Y EQUIPOS DE BIOSEGURIDAD	59
TABLA 10 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN REFERENCIA SOBRE DEMANDA Y DOTACIÓN DE PERSONAL DE ENFERMERÍA	61
TABLA 11 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN REFERENCIA DE FACTORES INSTITUCIONALES	62
TABLA 12 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN LAVADO DE MANOS	63
TABLA 13 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN APLICACIÓN CORRECTA DE LAS BARRERAS DE PROTECCIÓN	64
TABLA 14 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN MANEJO CORRECTO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS	65
TABLA 15 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN NIVEL DE APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	66
TABLA 16 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN RELACIÓN DE LOS FACTORES PERSONALES CON EL NIVEL DE APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	67

TABLA 17 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN RELACIÓN DE LOS
FACTORES INSTITUCIONALES CON EL NIVEL DE APLICACIÓN DE
LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD 69



ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN EDAD	46
GRÁFICO 2 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN TIEMPO DE SERVICIO EN CENTRO QUIRÚRGICO	47
GRÁFICO 3 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN CONOCIMIENTO DE APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD	49
GRÁFICO 4 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN EDUCACIÓN PERMANENTE RECIBIDA SOBRE BIOSEGURIDAD	50
GRÁFICO 5 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN ACTITUD PERSONAL	54
GRÁFICO 6 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN REFERENCIA DE FACTORES PERSONALES	55
GRÁFICO 7 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN REFERENCIA SOBRE LA EXISTENCIA DE DOCUMENTOS NORMATIVOS EN EL CENTRO QUIRÚRGICO	56
GRÁFICO 8 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN REFERENCIA SOBRE MONITOREO DE BIOSEGURIDAD	58
GRÁFICO 9 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN REFERENCIA SOBRE MATERIALES Y EQUIPOS DE BIOSEGURIDAD	59
GRÁFICO 10 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN REFERENCIA SOBRE DEMANDA Y DOTACIÓN DE PERSONAL DE ENFERMERÍA	61
GRÁFICO 11 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN REFERENCIA DE FACTORES INSTITUCIONALES	62
GRÁFICO 12 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN LAVADO DE MANOS	63
GRÁFICO 13 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN APLICACIÓN CORRECTA DE LAS BARRERAS DE PROTECCIÓN	64
GRÁFICO 14 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN MANEJO CORRECTO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS	65
GRÁFICO 15 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN NIVEL DE APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	66
GRÁFICO 16 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN RELACIÓN DE LOS FACTORES PERSONALES CON EL NIVEL DE APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	67

GRÁFICO 17 ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN RELACIÓN DE LOS
FACTORES INSTITUCIONALES CON EL NIVEL DE APLICACIÓN DE
LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD..... 69



RESUMEN

El estudio de investigación: “FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD POR ENFERMERAS DEL CENTRO QUIRÚRGICO” se realizó en el Hospital III de Yanahuara-Essalud de Arequipa, en el año 2018, tuvo como objetivo principal establecer el tipo de relación entre los factores de riesgo biológico con la aplicación de las medidas de Bioseguridad. El tipo de estudio es de campo y de nivel relacional con diseño transversal. Posee dos variables, independiente: Factores de Riesgo y dependiente: aplicación de las medidas de Bioseguridad, con sus respectivos indicadores y subindicadores. Las técnicas e instrumentos seleccionados fueron el cuestionario y la formulación de preguntas; así como, la Observación directa y la Guía de Observación aplicadas a 30 enfermeros del Centro Quirúrgico. Obtenida la información, se procedió al procesamiento respectivo, el que al ser concluido dio lugar a las siguientes conclusiones: **Primera:** Los factores de riesgo personales sobre aplicación de las medidas de Bioseguridad se relacionan directamente con el nivel de aplicación de las medidas de Bioseguridad y los institucionales, indirectamente. **Segunda:** Los factores de riesgos que mayormente se relacionan con la aplicación de las Medidas de Bioseguridad en el Centro Quirúrgico del Hospital III - Yanahuara de Arequipa referidos por las enfermeras investigadas son: de los personales: Discreto desconocimiento sobre la aplicación de las medidas de Bioseguridad y Capacitación sobre Bioseguridad no periódicamente recibida. De las institucionales: falta de monitoreo de Bioseguridad, demanda y dotación de personal de enfermería no concordante. **Tercera:** El nivel de aplicación de las medidas de Bioseguridad en las enfermeras del Centro Quirúrgico, es alto en razón a que el 90% de las enfermeras investigadas si realizan el lavado de manos aplicando la técnica, tiempos y frecuencias establecidos. La amplia mayoría de las enfermeras investigadas si manejan correctamente los residuos sólidos y líquidos del Centro Quirúrgico, siguiendo el proceso: segregación, acondicionamiento, almacenamiento y transporte interno.

Palabras Clave: Bioseguridad – Medidas de Bioseguridad

ABSTRACT

The research study: "RISK FACTORS RELATED TO THE APPLICATION OF THE BIOSECURITY MEASURES OF THE NURSES OF THE SURGICAL CENTER" was carried out in Hospital III of Yanahuara-Essalud of Arequipa, in 2018. Relationship between the risk factors biological and the application of Biosecurity measures. The type of study is of field and relational level with transversal design. It has two independent variables: Risk Factors and Dependency: Application of Biosecurity measures, with their indicators and sub-indicators. The techniques and instruments were selected; As well as, the Direct Observation and Observation Guide applied to 30 nurses of the Surgical Center. Obtaining the information, the respective processing is processed, the following conclusions are explained in the following place: **First:** The risk factors are related to the Biosecurity measures It is directly related to the level of Application of the Biosecurity measures and the institutional indirectly **Second:** The risk factors that are related to the application of Biosecurity Measures in the Surgical Center of Hospital III - Yanahuara de Arequipa. The persons investigated are: of the personnel: Discreet ignorance about the application of Biosecurity measures and Training on Biosecurity not received. Of the institutions: lack of monitoring of biosecurity, demand and provision of non-concordant nursing personnel. **Third:** The level of application of the Biosecurity measures in the nurses of the Surgical Center is high in the reason that 90% of the nurses investigate and perform hand washing applying the established technique, times and frequencies. Most nurses are investigated if they are handled correctly. The waste and liquids of the Surgical Center, following the process: segregation, conditioning, storage and internal transport.

Keywords: Biosecurity - Biosecurity measures.



El personal de enfermería en Centro quirúrgico está expuesto a diferentes riesgos durante una intervención quirúrgica y en el desempeño de su labor, pues si bien algunas décadas atrás, una pequeña herida ocasionada por un bisturí o un pinchazo de aguja, no producían mayor complicación que el dolor leve del momento; en la actualidad la presencia de enfermedades como el SIDA y el aumento en la incidencia de Hepatitis B y C han hecho necesaria la implementación de medidas universales de prevención, que deben practicarse en forma general y permanente. (1)

Al respecto, la Organización Mundial de la Salud, en el 2011 informa que alrededor de 337 millones de personas son víctimas de accidentes y enfermedades laborales cada año. (2)

Asimismo, la Organización Mundial de la Salud indica que los accidentes laborales más frecuentes son los accidentes que ocurren con el personal de salud, un tercio de todas las lesiones se presentan en el personal de enfermería, debido al uso inadecuado de las medidas de bioseguridad. (3)

Es aquí donde las normas de bioseguridad se convierten en una doctrina de comportamiento, que contribuye a lograr actividades y conductas que van a disminuir los riesgos laborales del trabajador de salud, cuando son adecuadamente aplicadas.

Aunque los Manuales de Bioseguridad enfatizan el uso apropiado de medidas de barrera y la disposición correcta de jeringas y agujas contaminadas en contenedores, las reglas no se cumplen correctamente ya que, en el año 2006, reportan que el personal de enfermería hace uso de guantes de protección en un 85%, de protección ocular en un 47%, uso de bata en un 18%, y mascarilla solo en un 4%. Ellos identificaron como principales motivos para no utilizar las precauciones estándar a factores tales como la falta de tiempo en un 61%, y hecho de que las barreras de protección son molestas o estorban al personal en un 29%. (4)

Las condiciones de trabajo juegan también un rol importante dentro del cumplimiento de la medidas de bioseguridad, como lo menciona la Organización Mundial de la Salud en su artículo: “Entornos saludables: fundamentos y modelos”, en el cual la Organización Internacional del Trabajo, estima que cada año mueren 2 millones de hombres y mujeres como resultado de accidentes y enfermedades relacionadas con las condiciones de trabajo, y a su vez que cada año existen 160 millones de nuevos casos de enfermedades relacionadas con el trabajo. (5)

En nuestra experiencia profesional, dentro del servicio de Sala de Operaciones se pudo evidenciar que el profesional de enfermería, con frecuencia deja de lado el lavado de manos oportuno según la técnica adecuada, el uso de guantes descartables para el manejo y eliminación de materia contaminado, la vacunación, principalmente contra la Hepatitis viral B y, además, los dispositivos de descarte de objetos punzo cortantes no solo los adecuados. Al respecto, algunos profesionales refieren que no tienen tiempo para usar las medidas de protección que no hay material suficiente o que el paciente no es de riesgo.

Actualmente en el Perú se desconoce el nivel de eficacia del manejo de las medidas de bioseguridad en la mayoría de hospitales, además de desconocerse completamente el nivel de conocimiento del personal de salud sobre estas mismas medidas.

Por ello, la autora decide realizar el presente estudio de investigación, para contar con medidas de bioseguridad seguras y confiables y lo que es más importante lograr una confiable cultura de prevención.

Su contenido se encuentra organizado en cinco capítulos, el Primero contiene la introducción; el Segundo da referencia la Marco Teórico; el Tercero a la Metodología, el Cuarto, a los Resultados y Discusión y finalmente el Quinto con las conclusiones y recomendaciones.

Asimismo, va incluida las Referencias Bibliográficas y los Anexos.

1. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1.1. Problema de Investigación

Factores de riesgo relacionados con la aplicación de las medidas de bioseguridad por enfermeras del Centro Quirúrgico. Hospital III de Yanahuara-Essalud. Arequipa, 2018

1.2. Descripción del Problema

1.2.1. Campo, Área y Línea

Campo: Ciencias de la Salud
Área: Enfermería
Línea: Recursos Humanos

1.2.2. Operacionalización de Variables

Independiente: Factores de riesgos

Dependiente: Aplicación de las medidas de bioseguridad.

VARIABLE	INDICADORES	SUBINDICADORES
<p><u>V. Independiente</u> Factores de riesgos (elementos y/o circunstancias que van a causar algún efecto positivo o negativo sobre acciones o situaciones determinadas)</p>	<p>1. Personales</p> <p>2. Institucionales</p>	<p>1.1. Conocimientos de normas de bioseguridad.</p> <p>1.2. Educación permanente sobre bioseguridad.</p> <p>1.3. Actitud profesional.</p> <p>1.4. Actitud personal</p> <p>2.1. Documentos normativos.</p> <p>2.2. Monitoreo de bioseguridad.</p> <p>2.3. Materiales y equipos de bioseguridad.</p> <p>2.4. Demanda de personal.</p> <p>2.5. Dotación de personal.</p>
<p><u>V. Dependiente</u> Aplicación de las Medidas de Bioseguridad Es la forma como el personal de enfermería aplica las normas de bioseguridad según el nivel de conocimientos</p>	<p>1. Lavado de manos</p> <p>2. Barreras de Protección</p> <p>3. Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos</p>	<p>1.1. Técnica</p> <p>1.2. Tiempo</p> <p>1.3. Frecuencia</p> <p>1.1. Máscaras</p> <p>1.2. Protectores oculares</p> <p>1.3. Mandiles</p> <p>1.4. Gorro</p> <p>1.5. Botas</p> <p>1.6. Guantes</p> <p>3.1. Segregación</p> <p>3.2. Acondicionamiento</p> <p>3.3. Almacenamiento</p> <p>3.4. Transporte</p>

1.2.3. Interrogantes Básicas

- A. ¿Cuáles son los factores de riesgo que se relacionan con la aplicación de las medidas de bioseguridad en el Centro Quirúrgico del Hospital III de Yanahuara-Essalud de Arequipa?
- B. ¿Cuál es el nivel de aplicación de las medidas de bioseguridad en el Centro Quirúrgico del Hospital III de Yanahuara-Essalud de Arequipa?
- C. ¿Cómo se relacionan los factores de riesgo con el nivel de aplicación de las medidas de bioseguridad en el Centro Quirúrgico del Hospital III de Yanahuara-Essalud de Arequipa?

1.2.4. Tipo y Nivel de Investigación

- Tipo:** De Campo
- Nivel:** Relacional, de corte transversal.

1.3.JUSTIFICACIÓN

La realización del estudio en mención se justifica por su relevancia social contemporánea en razón a que el personal de salud en su labor diaria encuentra el contacto con material contaminado y pacientes enfermos, el riesgo de contagiarse y adquirir enfermedades infecciosas como la hepatitis B, C y VIH, son todavía motivo de preocupación, así en la actualidad existe manuales y normas de bioseguridad que el personal y la entidad de salud deben cumplir, pero al parecer las reglas no se cumplen, por ello surge la inquietud de estudiar los factores que interviene en la aplicación adecuada de medidas de bioseguridad, en este caso, en el centro quirúrgico, siendo importante ya que no sólo involucra al personal de salud sino a la institución donde laboran, por ello el sector salud busca reducir las exposiciones ocupacionales, ya que la bioseguridad es un componente de calidad de atención, convirtiéndose en un asunto de gran interés, el enfatizar en medidas de bioseguridad y disposición adecuada de los residuos hospitalarios, orientada hacia el auto cuidado garantizando buenas prácticas y actitudes de bioseguridad.

A través de del presente estudio se intentará explicar las normas de bioseguridad, considerando cada aspecto de la bioseguridad, de tal forma que la sociedad del presente siglo posea nuevos y espectaculares avances movidos por conocimientos técnicos y por una conciencia social que avale su quehacer profesional.

Asimismo, el presente estudio es viable porque es una investigación objetiva que reúne las características, condiciones y técnicas operativas que aseguran el cumplimiento de sus objetivos, y factible debido a que la oficina de epidemiología del hospital brindará facilidades para la recolección de datos; del mismo modo, el personal profesional de enfermería colaborará desinteresada e incondicionalmente, por cuanto los resultados de la investigación también son de interés profesional.

En lo personal, motiva a la autora su realización el obtener el grado académico de Maestro en Gerencia en Salud.

1.4.HIPÓTESIS

Dado que en las instituciones de Salud existen factores de riesgo laborales, físicos, químicos, biológicos que atentan contra la salud de los pacientes y personal de salud, y que para erradicarlos se necesita de la aplicación de las normas de Bioseguridad.

Es probable que exista una relación directa entre los factores de riesgo laborales y la práctica de las normas de bioseguridad por las Enfermeras del Centro Quirúrgico del hospital III de Yanahuara-EsSalud de Arequipa.

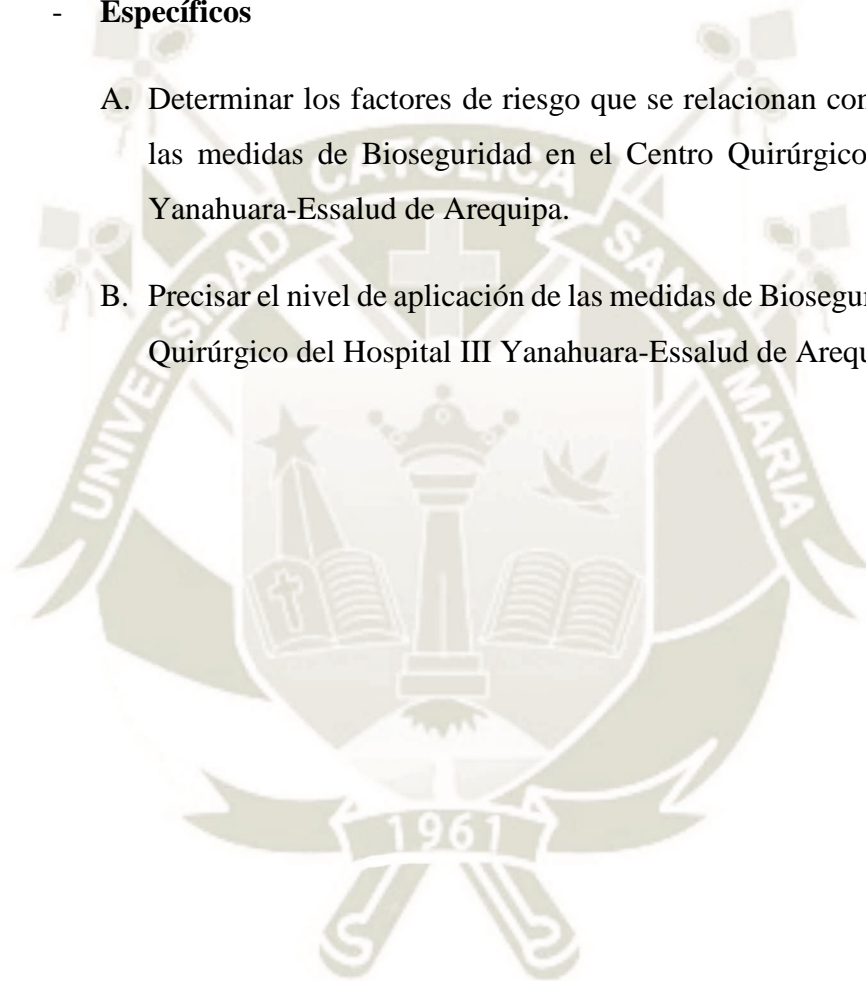
1.5.OBJETIVOS

- General

- A. Establecer el tipo de relación entre los factores de riesgo con el nivel de aplicación de las medidas de Bioseguridad en el Centro Quirúrgico del hospital III Yanahuara-Essalud de Arequipa.

- Específicos

- A. Determinar los factores de riesgo que se relacionan con la aplicación de las medidas de Bioseguridad en el Centro Quirúrgico del Hospital III Yanahuara-Essalud de Arequipa.
- B. Precisar el nivel de aplicación de las medidas de Bioseguridad en el Centro Quirúrgico del Hospital III Yanahuara-Essalud de Arequipa.





2.1.BIOSEGURIDAD

2.1.1. Significado

La bioseguridad es el conjunto de medidas y normas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laboral procedente de agentes biológicos, físicos, químicos, psicológicos o mecánicos logrando la prevención e impactos nocivos frente a riesgos propios de su actividad diaria, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la seguridad de los trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente.

La mitad de la población del mundo y los principales contribuyentes del desarrollo económico y social son los trabajadores, así lo aseguró la Organización Mundial de la Salud (OMS) en su Plan de Acción Mundial sobre la Salud de los Trabajadores 2008-2010; sin embargo, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) registra anualmente más de 250 millones de accidentes laborales y cerca de 160 millones de enfermedades relacionadas con el ejercicio profesional. (6)

La bioseguridad hospitalaria se realiza a través de medidas científicas organizativas, aplicación de conocimientos, técnicas y equipamientos para proteger la salud y seguridad de las personas, laboratorios, áreas hospitalarias y medio ambiente de la exposición a agentes potencialmente infecciosos.

Los trabajadores de salud y sobre todo los profesionales de Enfermería desarrollan sus actividades en un ambiente propicio para la exposición a los múltiples y variados riesgos ocupacionales peculiares a su actividad, como los riesgos biológicos, físicos, químicos, psicosociales y factores anti ergonómicos, ya que realizan rutinariamente y en gran número, procedimientos que exigen necesariamente la manipulación de agujas, catéteres, objetos punzantes y cortantes que los exponen a accidentes por el contacto con sangre de los pacientes que padecen enfermedades infectocontagiosas; esta exposición ha sido identificada como la causa más frecuente por el cual el personal de salud se contamina con sangre o fluidos corporales infecciosos. (7)

2.1.2. Principios de Bioseguridad

Según Papone, V. (2000) define Bioseguridad de la siguiente manera:

“Debe entenderse como una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral. Compromete también a todas aquellas otras personas que se encuentran en el ambiente asistencial, ambiente que debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos” (6).

2.1.3. Tipo de Barreras (5) (6) (7) (8)

A. Barreras Físicas

Según Reeder, S., Martín, L. y Koniak, D. (2009) señalan que:

“El uso de barreras protectoras reduce el riesgo de exposición de la piel o membranas mucosas de los trabajadores al cuidado de la salud a materiales infectados. Las barreras protectoras reducen el riesgo de exposición de sangre y líquidos del cuerpo que contenga sangre visible y a otros líquidos a las cuales se apliquen las precauciones universales”.

En tal sentido, las barreras físicas juegan un papel importante en la protección de la salud del personal de enfermería y el resto del equipo de salud, ya que reduce el riesgo de exposición de la piel y mucosa del ojo a desechos y fluidos contaminantes.

B. Elementos de Protección Personal

Los elementos de protección personal incluyen guantes, batas, fundas para zapatos, gafas, mascarillas. Son particularmente necesarios cuando la transmisión de la enfermedad puede ocurrir a través del tacto, aerosoles o salpicaduras de sangre, fluidos corporales, membranas mucosas, piel no intacta, los tejidos del cuerpo, de los materiales contaminados y las superficies.

Los EPP pueden ayudar a crear una barrera entre el trabajador expuesto y la fuente de microorganismos infectantes.

Según Kozier, B., Glenora, ERB; Berman, A. y Zinder, S (2007) expresan que “todos los profesionales sanitarios deben utilizar guantes, batas, mascarillas y protección ocular limpios o estériles, según el riesgo de exposición al material potencialmente infeccioso”.

Este tipo de indumentaria de protección debe ser utilizado por el profesional de enfermería cuando exista riesgo por exposición a agentes patógenos, para evitar el contacto con la piel o mucosa del ojo.

a) Gorro

Los procedimientos de intervención de enfermería, incluyen el uso del gorro para evitar que el cabello elimine posibles microorganismos contaminantes.

Atkinson, L. y Fortunato, N (2009) afirman “que todos los gorros deben ser desechables, hechos de un material parecido a la tela, no porosos, suave de tejido de malla”. (Pág. 143). Por tal razón, se recomienda que el personal de enfermería utilice el gorro preferiblemente descartable debido a que sirve como barrera protectora, ya que en el cabello se alojan los microorganismos patógenos.

b) Guantes

Los guantes son implementos elaborados de látex o caucho sintético, vinilo y/o nitrilo; servir de barrera de protección para impedir la transmisión de microorganismos patógenos.

Los miembros del personal de salud deben usar guantes siempre que sus manos vayan a manipular sangre o tejidos, al tener contacto con fluidos corporales, secreciones, excreciones, mucosas, piel lesionada, y más aún si va a estar en contacto con desechos médicos.

Se los debe cambiar entre tareas y procedimientos en el mismo paciente, o después del contacto con el material potencialmente infeccioso, elementos y superficies no contaminadas, antes de ir a otro paciente, y por último realice la higiene de manos inmediatamente después de quitárselos. Es importante saber que no son sustitutos del lavado de manos.

c) Mascarillas

El uso de este elemento tiene por objetivo prevenir la transmisión de microorganismos que se propagan por el aire o gotitas en suspensión y cuya puerta de salida del huésped es el tracto respiratorio. Las mascarillas deben ser

de uso individual y de material que cumpla con los requisitos de filtración y permeabilidad suficiente para que actúen como una barrera sanitaria efectiva de acuerdo al objetivo que se desea lograr. Se puede utilizar cuando hay riesgo de salpicaduras de sangre o líquidos corporales en el rostro, como parte de la protección facial; también pueden evitar que los dedos y las manos contaminadas toquen la mucosa de la boca y de la nariz. (9)

- **Mascarillas Quirúrgicas:** Protege a los proveedores de la atención en salud de la inhalación de microorganismos patógenos transmitidos por las rutas de gotita. El objetivo es atrapar microorganismos habituales del árbol respiratorio superior, los que alcanzan diámetros entre 0,3 a 0,5 micrones.
- **Mascarilla de alta eficiencia (N95, N100):** Protege a los proveedores de la atención en salud de agentes patógenos que se transmiten por la vía aérea. El objetivo es servir de barrera a microorganismos menores a 0,3 micrones y altamente resistentes al ambiente como bacilo de la tuberculosis. (10)

Con el fin de prevenir la propagación de las infecciones, la máscara apropiada debe ser usada por los profesionales de la salud y visitantes al estar en contacto con un paciente que sufra de una enfermedad contagiosa que se propague a través del aire o por gotita. Además, el paciente con una enfermedad contagiosa por los mecanismos mencionados anteriormente debe usar una mascarilla quirúrgica.

Las mascarillas son de uso único y deben de desecharse a las 4 – 6 horas de uso, no deben ser almacenados en bolsas, compartir o colgar en el cuello. Si se salpicara con saliva o se humedeciera debe cambiarse y realizar una adecuada higiene de manos.

“Las mascarillas deben ser de uso individual y de material que cumpla con los requisitos de filtración y permeabilidad suficiente para que actúen como una barrera sanitaria efectiva de acuerdo al objetivo que se desea lograr”

“Se puede utilizar cuando hay riesgo de salpicaduras de sangre o líquidos corporales en el rostro, como parte de la protección facial; también pueden evitar que los dedos y las manos contaminadas toquen la mucosa de la boca y de la

nariz” (11)

d) Batas y Ropa Protectora

Las batas son usadas específicamente para los niveles de precaución estándar y de contacto, para proteger los brazos y las áreas expuestas del cuerpo de los trabajadores de la salud y para prevenir la contaminación de la ropa con sangre, fluidos corporales y otro material potencialmente contaminado. La necesidad y el tipo de bata seleccionada se basan en la naturaleza de la interacción con el paciente, incluyendo el grado esperado de contacto con material infeccioso. Al aplicar las precauciones estándar, una bata se usa solo si el contacto con sangre o fluidos corporales se anticipa. Sin embargo, cuando se utilizan las precauciones de contacto, la colocación de bata y guantes a la entrada de la habitación están indicadas para prevenir el contacto accidental con las superficies contaminadas. Ponerse bata como rutina a la entrada de una unidad de cuidados intensivos o en otra área de alto riesgo no disminuye o influye en la colonización o infección de los pacientes de esta área. (12)

No debe mantenerse las batas ni ropa protectora, una vez que haya terminado la atención o procedimiento en la habitación del paciente. Debe eliminarlos de inmediato y realizar la higiene de manos antes de pasar a otro paciente, área y/o procedimiento. (13)

Las batas quirúrgicas estériles deben reunir las condiciones estructurales que impidan el traspaso de microorganismos, ello se logra con tramas de tejidos menores a 0,3 micrones o en su defecto telas no tejidas. Las características estructurales deben mantenerse con los sucesivos lavados.

e) Protección del Calzado o botas

“El uso correcto del calzado debe considerarse para fomentar el control de infecciones:

- Cuando se necesita la utilización de protección para los zapatos, deben ser usados para evitar contaminación con sangre u otros fluidos corporales y evitar la contaminación de los mismos hacia el ambiente.

- Debe mantenerse limpio.
- Se debe tener cuidado al ponerse / quitarse los zapatos en cualquier momento, durante la atención del parto para evitar la contaminación de las manos.
- La higiene de manos debe realizarse después de la manipulación de calzado.
- No use calzado designado para los procedimientos fuera de las áreas de atención específicos, por ejemplo, entre las salas, en áreas de comedor”. (14)

f) Protección Ocular

Los ojos, por su limitada vascularidad y baja capacidad inmunitaria, son susceptibles de sufrir lesiones microscópicas y macroscópicas, por lo que necesitan protección para evitar el contacto con del tejido ocular con aerosoles o micro gotas flotantes en el medio ambiente.

Características de las gafas:

- Que no se empañen con facilidad.
- Que permita el uso de lentes prescritos al personal adicionalmente a las gafas.
- Que absorban los rayos ultravioletas.
- Que aíslen las mucosas oculares.

A. QUÍMICAS

“El lavado de manos es la primera regla de higiene dentro de las normas universales de Asepsia y Antisepsia, esta importante estrategia recomendada en las normas de asepsia y antisepsia constituye una de las principales medidas de prevención y se debe considerar como uno de los métodos más importantes para disminuir la transmisión de patógenos infecciosos, ya sea por manipulación de los desechos o por el contacto con los usuarios y debería convertirse en una actividad obligatoria en la función de la enfermera” (13).

a) Lavado de las Manos

El índice de infecciones nosocomiales se considera un indicador de la calidad de la atención médica y mide la eficiencia de un hospital junto a otros indicadores.

“La prevención de infecciones asociadas con la atención sanitaria tienen un impacto económico en los pacientes y en los sistemas sanitarios a nivel mundial. Una buena higiene de manos en el momento apropiado y de la manera adecuada es la mejor estrategia costo efectiva disponible” (14).

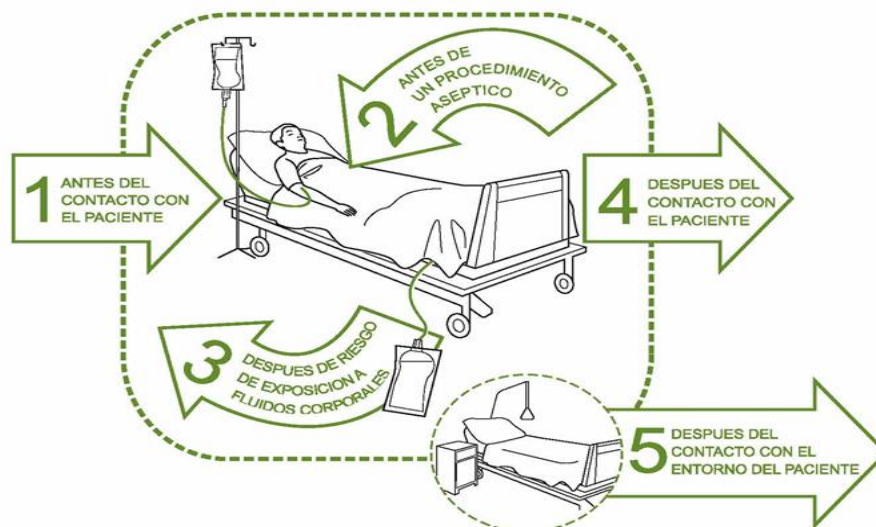
Obviamente, ante esta información, la disposición preventiva más importante es el lavado de manos antes de atender a un paciente; una práctica promulgada a mediados del siglo XIX por el médico húngaro Ignaz Semmelweis. En 1843, Oliver Wendell Holmes concluyó de manera independiente que la fiebre puerperal se propagaba mediante las manos del personal de salud.

El tipo de procedimiento dependerá del objetivo que se quiera lograr. Para la OMS el modelo de «Los cinco momentos para la higiene de las manos» propone una visión unificada para los profesionales sanitarios, los formadores y los observadores con objeto de minimizar la variación entre individuos y conducir a un aumento global del cumplimiento de las prácticas efectivas de higiene de las manos.

Es por esto que el lavado de manos constituye una barrera protectora a favor del personal de enfermería, pues si bien es cierto que disminuyen el usuario; el riesgo de infecciones oportunistas, también el adecuado lavado de las manos evita que el personal de enfermería contraiga gérmenes a través de las manos. Por tal razón, la OMS en el 2009 manifiesta “Los 5 momentos del lavado de manos” que se debe aplicar:

- Antes del contacto directo con el paciente.
- Antes de realizar una tarea limpia o aséptica.
- Después de exposición a fluidos corporales.
- Después del contacto con el paciente.
- Después del contacto con el entorno del paciente.

LOS 5 MOMENTOS DE LA HIGIENE DE MANOS



1 ANTES DEL CONTACTO CON EL PACIENTE	¿Cuándo? Lave sus manos antes de tocar a un paciente, cuando se aproxime a él. ¿Por qué? Para proteger al paciente contra los microorganismos que transportan sus manos.
2 ANTES DE UN PROCEDIMIENTO ASEPTICO	¿Cuándo? Lave sus manos inmediatamente antes de cualquier procedimiento aséptico. ¿Por qué? Para proteger al paciente contra los microorganismos que puedan entrar en su cuerpo, incluyendo los propios microorganismos del paciente.
3 DESPUES DE RIESGO DE EXPOSICION A FLUIDOS CORPORALES	¿Cuándo? Lave sus manos inmediatamente después de la exposición a fluidos corporales y luego del cambio de guantes. ¿Por qué? Para proteger al ambiente y a Ud., de los microorganismos de los pacientes.
4 DESPUES DEL CONTACTO CON EL PACIENTE	¿Cuándo? Lave sus manos después de tocar al paciente y su entorno. ¿Por qué? Para proteger al ambiente y a Ud., de los microorganismos de los pacientes.
5 DESPUES DEL CONTACTO CON EL ENTORNO DEL PACIENTE	¿Cuándo? Lave sus manos después de tocar cualquier objeto o mueble en el entorno del paciente, aún cuando el paciente no los haya tocado. ¿Por qué? Para proteger al ambiente y a Ud., de los microorganismos de los pacientes.

Fuente: Organización Mundial de la Salud. (15)(16)

El aseo personal es indispensable en los trabajadores antes y después de las labores en la institución.

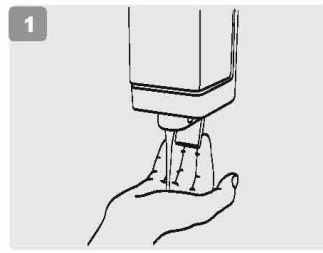
Técnica del lavado de manos

- Lavado de manos con agua y jabón.

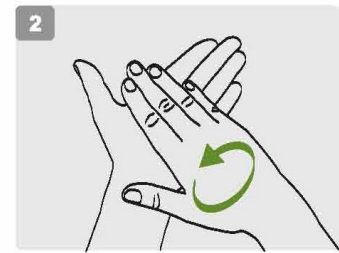
Duración del Procedimiento: 40 - 60 seg.



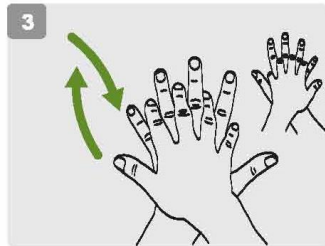
Mojar las manos;



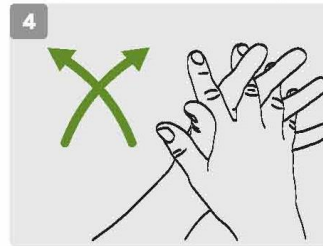
Aplicar producto antiséptico suficiente para cubrir ambas manos;



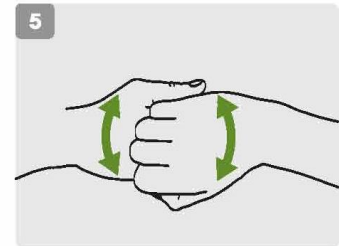
Frotar palma con palma;



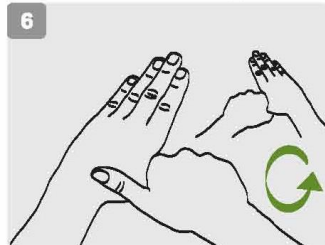
Palma derecha sobre dorso izquierdo, con los dedos entrelazados, y viceversa;



Palma con palma con los dedos entrelazados;



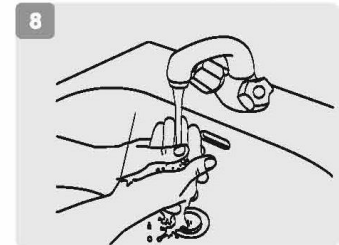
Frotar las uñas en la palma opuesta con los dedos unidos;



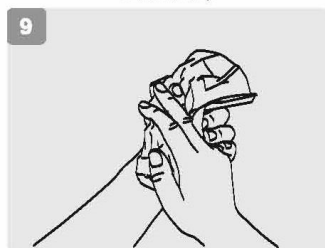
Frotar el pulgar izquierdo en forma circular sobre la palma derecha y viceversa;



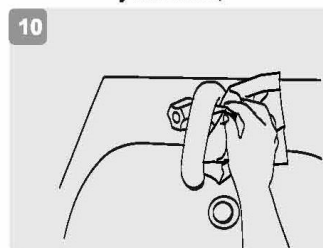
Frotar las yemas en la palma izquierda en forma circular y viceversa;



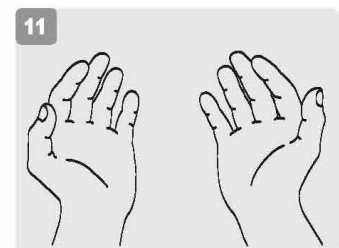
Enjuagar las manos con abundante agua;



Secar bien con una toallita descartable;



Cerrar la canilla con la misma toallita;



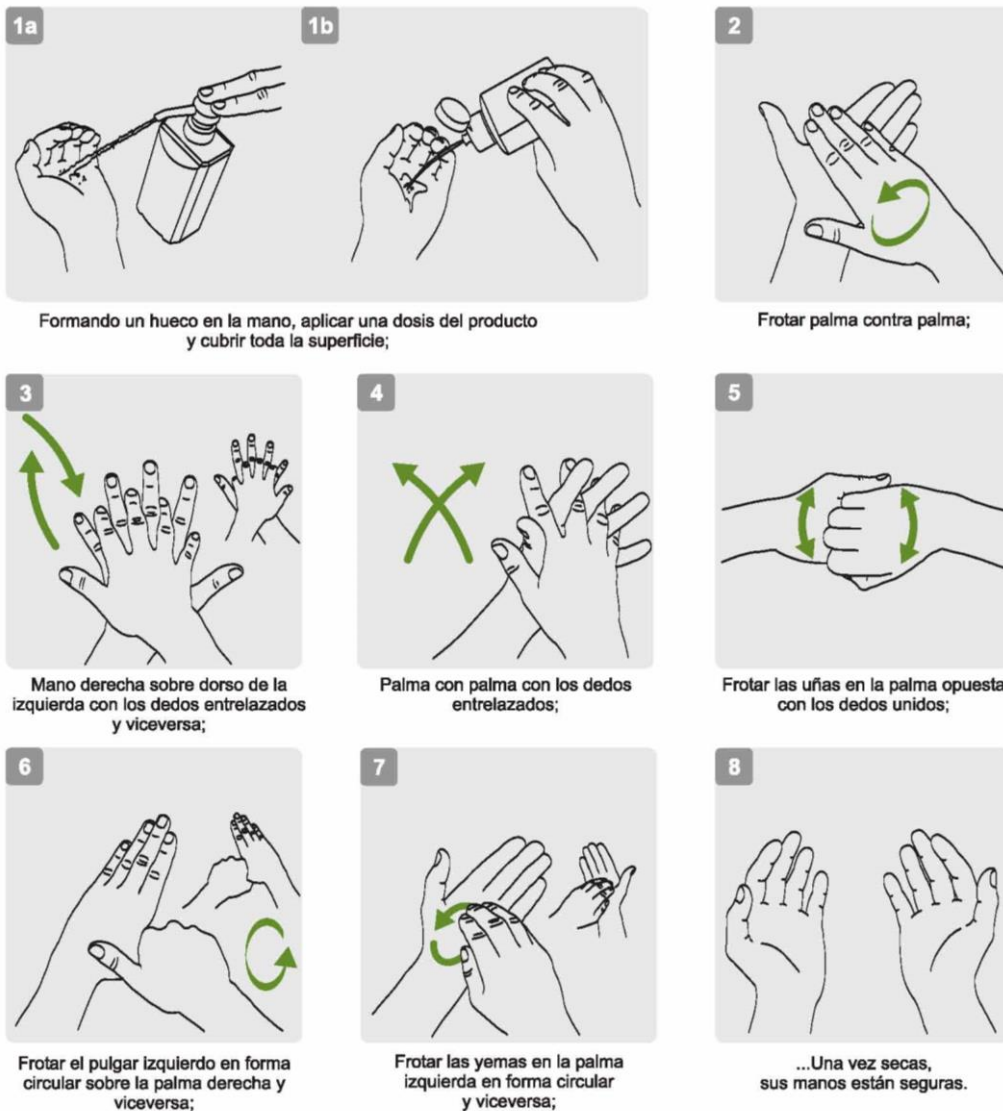
...Una vez secas, sus manos están seguras.

Fuente: Organización Mundial de la Salud (16)

Si no se dispone de agua y jabón, la higiene de manos se puede realizar con soluciones de alcohol gel, siempre y cuando no exista suciedad visible en las manos.

- Higiene de manos con soluciones de alcohol gel.

Duración del Procedimiento: 20 - 30 seg.



Fuente: Organización Mundial de la Salud (16)

También es parte de las barreras físicas:

- Las uñas deben estar recortadas y sin esmalte, para evitar rasgaduras en los guantes, lesiones accidentales, o transporte de microorganismos.
- El personal que usa el pelo largo deberá protegerse con gorro o mantener el cabello hacia atrás.
- El aseo personal es indispensable en los trabajadores antes y después de las

labores en la institución.

B. BIOLÓGICAS

a) Inmunización

En 2005, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) publicaron la Visión y Estrategia Mundial de Inmunización (GIVS) para el decenio 2006-2015. Centrada primordialmente en la necesidad de garantizar la igualdad en el acceso a las vacunas y la inmunización, la estrategia define los pasos que debe dar la comunidad relacionada con la inmunización.

La inmunización es el proceso de inducción de inmunidad artificial frente a una enfermedad. Se logra al administrar a un organismo inmune competente sustancias ajenas a él, no es necesario que estas sustancias sean patógenas para despertar una respuesta inmune, esta inmunización puede producir Anticuerpos (Ac). Los cuales se pueden evidenciar al retarlos contra el Antígeno (Ag), que estimula su producción.

Inmunización al personal de salud: las vacunas que deben recibir el personal de salud son:

- **Hepatitis B**

Es la vacuna más recomendada para todo el personal sanitario, especialmente el considerado de alto riesgo (unidades de diálisis, terapia intensiva, laboratorios, emergencias, centros quirúrgicos, sala de partos, saneamiento ambiental entre otros). Se requiere 3 dosis (0, 1, 6) 27.

- **Influenza.**

El personal sanitario que tiene contacto con pacientes de alto riesgo para la influenza, que trabaja en establecimientos de cuidados crónicos o que tiene condiciones médicas de alto riesgo de complicaciones o que si es mayor de 65 años. En tiempos de epidemia/pandemia se recomienda que la inmunización incluya a todo el personal. La inmunización contra influenza

estacional es anual.

- **Varicela.**

Indicado en personal que no tiene historia confiable de varicela. El aislamiento apropiado de los pacientes hospitalizados en quienes se ha confirmado o se sospecha de la infección por VVZ puede reducir el riesgo de transmisión. Solo el personal que es inmune contra la varicela debe de atender a pacientes confirmados o sospechosos de tener varicela o zoster.

- **Toxoide y difteria**

Todas y todos los adultos. En caso de brotes epidémicos de difteria se recomienda refuerzos. El esquema de vacunación para el Ecuador según el MSP es de cuatro dosis, la primera al contacto, luego al mes, después a los 6 meses de la segunda dosis, luego al año de la tercera dosis, luego refuerzos cada 10 años.

- **Vacuna neumológica polisacárido**

Adultos que están en riesgo ascendente de enfermedades neumocócicas y sus complicaciones debido a condiciones de salud deterioradas; adultos mayores, especialmente aquellos mayores de 65 años que están saludables. (17)

2.1.4. Precauciones de aislamiento

En la actualidad los procedimientos de Bioseguridad deberán ser una práctica rutinaria en todos los Servicios de los hospitales, puesto que no existe mejor alternativa la de limitar las transmisiones de agentes infecciosos en el medio hospitalario. Las medidas de Bioseguridad buscan específicamente evitar la transmisión en forma razonable y efectiva, con dichas medidas se busca satisfacer los siguientes puntos:

- Lograr una adecuada fundamentación epidemiológica.
- Reconocer la importancia de todos los fluidos corporales, secreciones y excreciones en la transmisión de los patógenos nosocomiales.

- Proporcionar precauciones adecuadas para infecciones transmitidas por vía aérea, gotas y contacto.

La aplicación de estas recomendaciones en los Servicios de Emergencia es no sólo deseable sino imprescindible. Para ello, se tiene que considerar los siguientes aspectos:

A. Mecanismos de transmisión. (18)

Los microorganismos se transmiten por varias rutas y el mismo microorganismo puede ser transmitido por más de una ruta.

Las principales vías de transmisión son cinco: contacto, gotas, vía aérea, vehículo común y vectores. Para los fines de las guías solo recordaremos las tres primeras.

Considerando que las precauciones estándar no cubren todas las posibilidades de transmisión se han diseñado las precauciones basadas en la transmisión, para reducir el riesgo de transmisión que reducen el riesgo por vía aérea, gotas y por contacto, en situaciones específicas.

a) Transmisión por contacto:

Es el modo de transmisión más frecuente importante y consta de dos tipos:

- Contacto Directo. Ocurre con el contacto directo entre superficies corporales (saludar con la mano, bañar al paciente).
- Contacto Indirecto. Ocurre con la participación de un objeto inanimado (usar guantes y no cambiarlos entre paciente).

b) Transmisión por gota:

Teóricamente ésta es una forma de transmisión por contacto, pero el mecanismo es diferente del directo o indirecto. Las gotas son generadas por una persona al toser, estornudar, hablar y durante ciertos procedimientos (succión, endoscopias). Las gotas así generadas son de más de 5 micras de tamaño y no se desplazan más de un metro. La transmisión ocurre cuando

las gotas expelidas se depositan en la conjuntiva, boca o mucosa nasal. Esta no es transmisión por vía aérea.

c) Transmisión por vía aérea.

Este tipo de transmisión ocurre por la diseminación de núcleos de gotas (partículas de menos de 5 micras de tamaño que contienen microorganismo y permanecen suspendidas en el aire por largo periodo de tiempo) o por partículas de polvo con agentes infecciosos. Los microorganismos transportados de esta forma pueden diseminarse muy ampliamente por corrientes de aire. De esta forma los susceptibles pueden inhalarlas del mismo cuarto o a largas distancias.

B. Practicas Fundamentales de las Medidas de Bioseguridad

a) Lavado de manos y uso de guantes

El lavado de manos es la más simple y efectiva medida en el control de infecciones. Las manos deben lavarse entre contactos con pacientes. El uso de guantes es otra medida también muy importante en la prevención de infecciones. Es necesario subrayar que las manos han de lavarse aun cuando se utilicen guantes. El uso de los guantes no reemplaza el lavado de manos porque:

- Los guantes pueden tener defectos no evidentes o romperse con el uso.
- Las manos se contaminan al quitarse los guantes.

El otro punto importante es que los guantes han de cambiarse entre pacientes posterior al lavado de manos.

No respetar estas simples recomendaciones podría agravar las posibilidades de transmisión en lugar de evitarla.

b) Localización de los pacientes

Siempre que sea posible, los pacientes con microorganismos de alto riesgo epidemiológico deberán ser colocados en cuartos privados y con

instalaciones de baño y lavado. En ocasiones se podrá aislar pacientes en cuartos dobles si se comparten la misma infección y no hay otros riesgos.

c) Transporte de pacientes infectados

Los pacientes infectados que requieren de aislamiento y/o transferencia sólo se transportaran cuando sea indispensable. Cuando se traslada un paciente es importante:

- Que se utilicen las barreras necesarias (apósitos, cubre bocas, etc. Según la conducción del paciente) para reducirla posibilidad de transmisión.
- El personal a donde se envía el paciente deberá ser sobre las precauciones a mantener.
- Se le informara al paciente sobre estas precauciones y su forma de colaborar.

d) Mascarilla y otras barreras

El uso de mascarillas, lentes útiles para evitar la transmisión de agentes infecciosos.

e) Batas y ropa protectora

Las batas y las otras ropas protectoras se usan para evitar la colonización de la ropa y para proteger la piel de salpicaduras con sangre y otras sustancias corporales.

f) Equipo y otros artículos

Es particularmente importante que los dispositivos corto punzantes (agujas, hojas de bisturí) sean desechados en contenedores de plástico rígido, no perforable. Estos contenedores deberán estar distribuidos ampliamente y al alcance de donde se realizan los procedimientos. Deberá tenerse cuidado que los contenedores sean utilizados cuidadosamente (que no se exceda su capacidad) para limitar los riesgos de accidentes.

C. Precauciones en la Aplicación de las Medidas de Bioseguridad

- La primera y fundamental corresponde a las precauciones estándar, que se han diseñado para el cuidado de todos los pacientes, independientemente de su diagnóstico.
- La segunda corresponde a precauciones basadas en la transmisión, que serán usadas en pacientes con sospecha de infecciones por patógenos epidemiológicos importantes, que se transmitan por vía aérea, gotas o contacto. (19)

2.1.5. Manejo de Residuos sólidos hospitalarios

“Todo centro de atención de salud generador de residuos hospitalarios deberá contar con un plan de gestión de residuos sólidos hospitalarios que comprenda el manejo intrainstitucional, el transporte y la disposición final en forma adecuada para la salud y el ambiente y de conformidad al presente decreto”.

En manejo de RH implica:

- Clasificación o segregación.
- Envasado.
- Almacenamiento.
- Transporte.
- Tratamiento.
- Control.

La clasificación o segregación de los residuos es la clave de todo proceso de manejo RH debido a que en esta etapa se separan los desechos y una clasificación incorrecta ocasiona problemas posteriores.

La separación de los RH contaminados de los no contaminados, es de suma importancia, ya que una separación inadecuada puede exponer a residuos infecciosos al personal, público y comunidad en general, o en sentido inverso, elevar considerablemente los costos a la organización al darle un tratamiento especial a grandes cantidades de residuos sólidos contaminados en forma innecesaria.

La Clasificación de los residuos sólidos que establece la Norma Técnica de Salud: Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo a nivel Nacional, de RM N° 554-2012/Minsa, indica que “los residuos generados en los EESS se basan en su naturaleza y en sus riesgos asociados. Cualquier material tiene que considerarse residuos desde el momento en que se rechaza, o se usa, porque su utilidad y/o su manejo clínico se consideran acabados y sólo entonces puede hablarse de residuo que puede tener un riesgo asociado. Los generadores de residuos en el momento de su generación, deberán clasificar los mismos, según las categorías que se describen a continuación, preparándolos para su transporte, tratamiento, recuperación o reciclaje”.

Los residuos peligrosos (contaminados) se clasifican en categorías:

A. Infeccioso

1. Sangre, derivados y otros fluidos orgánicos; materiales saturados con sangre aun cuando se haya secado.
2. Materiales biológicos, ej. cultivos, muestras almacenadas de agentes infecciosos, vacunas vencidas.
3. Materiales provenientes de usuarios con enfermedades infectocontagiosas, ej. residuos biológicos, exudados o materiales de desechos de salas de aislamiento de pacientes con enfermedades altamente transmisibles.
4. Piezas anatómicas, patológicas y quirúrgicas, ej. órganos y tejidos.

B. Punzantes o cortantes

Aquellos elementos punzo-cortantes, incluso cuando no hayan sido utilizados, ej., agujas, bisturíes, ampollas, etc.

C. Especiales

Constituyen un riesgo para la salud o el ambiente por sus propiedades de: corrosividad, reactividad, explosividad, irritabilidad, radioactividad y/o toxicidad, en mercurio.

Los Residuos no peligrosos (residuos sanitarios comunes) son:

Todos aquellos que no queden comprendidos en ninguna de las definiciones anteriores, cuyas características sean similares a los residuos sólidos domésticos.

En este sentido, la sala de operaciones es un amplio generador de residuos considerados como infecciosos por estar saturados de sangre, como lo es el material blanco utilizado con este fin. (20)

A su vez también es un amplio generador de residuos comunes el papel y envolturas utilizados en las dobles envolturas del material estéril.

- **Actividades previas al envasado:**

- Las sustancias y productos químicos, farmacéuticos y los oncológicos se neutralizarán o desactivarán en forma previa a su colocación en recipientes rígidos e identificados, según las instrucciones del fabricante y/o importador.

- **Recomendaciones para el desecho de material punzo-cortante**

No re encapuchar las agujas.

No doblar las agujas.

No romper las agujas.

No manipularlas para separarlas de la jeringa (usar pinza).

No retornar al paquete original el bisturí.

No llenar al paquete original el bisturí.

No llenar el contenedor más de $\frac{3}{4}$ partes de su capacidad.

Colocar el envase una vez cerrado en bolsa roja con pictograma.

- **Envasado**

Cada uno de los tipos de residuos considerados en la clasificación debe contar con recipientes claramente identificados y apropiados como lo establece la norma:

a) Los residuos contaminados deberán depositarse en bolsa de polietileno virgen, de espesor mínimo de 80 micras y de tamaño mínimo de 60 cm. de ancho y 80 cm. de largo, de color rojo, con pictograma de color negro e identificación del generador, fecha de generación y lugar de origen, que pueden ser cerradas con un dispositivo que garantice su hermeticidad durante el traslado.

b) Los RH comunes serán envasados en bolsas negras de polietileno

Luego de completarse la capacidad de la bolsa (hasta $\frac{3}{4}$ partes) es necesario cerrarla con el precinto y depositarla en un sitio destinado exclusivamente para esto. Los residuos deben permanecer el menor tiempo posible en las áreas técnicas.

- **Descarte de Vidrios**

- Realizar el descartarte en recipiente rígido y grueso (caja dura de cartón o plástica).
- Desechar allí vidrios sanos y rotos.
- Cerrar bien el recipiente cuando alcance $\frac{3}{4}$ parte de su contenido.
- Con recipiente cerrado descartar en bolsa roja.

- **Laboratorio**

Descarte en BOLSA ROJA:

- Reactivos vencidos.
- Placas de Petri, usadas y vencidas.
- Medios de Bioquímica en tubos de plástico.
- Recipientes de muestras biológicas cerrados (frascos de orina, de hemocultivo, expectoración, materia fecal, sangre).
- Hisopos con muestra biológicas.

- **Contenedor rígido**

Agujas.

Jeringas.

Bisturí.

Laminas.

Cubre objetos.

Punteros plásticos.

Procedimiento a realizar a los tubos de ensayo de vidrio contaminados.

1. Se deja en celdilla para su posterior de contaminación (hipoclorito 5.000 ppm durante 20 minutos).
2. Lavado con agua y jabón.
3. Se esteriliza a vapor.

- Almacenamiento Transitorio:

En las áreas asistenciales, las bolsas precintadas e identificadas se retiran una vez por turno, siendo trasladadas desde el lugar de su generación hasta donde se encuentran los carros con rodados identificados para tal fin.

El lugar tiene capacidad suficiente, cuenta con 4 contenedores con rodado de 300 lts. de uso exclusivo para dicho fin.

Se lleva un registro de ingresos y egresos de residuos contaminados en número de bolsas ya que no se pesan.

Dicho lugar se deja bajo llave la cual queda en escritorio de Servicio General.

- Transporte

Dos veces al día horas 8:00 am y 13:00 pm el Auxiliar de limpieza designado, traslada dichos contenedores a un deposito intermedio.

Para el traslado de los mismos, el personal cuenta con delantal impermeable, guantes de cuero y botas de goma.

Posterior a este procedimiento se procede a realizar la higiene del área.

El lavado de los contenedores con agua y jabón, y su posterior desinfección con dilución de hipoclorito de sodio 2000 ppm (200 cc de

hipoclorito en 10 lts. de agua) se realiza en basamento regresando con dichas tarrinas prontas para su uso.

- **Tratamiento y disposición final**

Únicamente podrá realizarse en instalaciones públicas o privadas que hubieran sido autorizadas para prestación de esos servicios.

- **Control**

El Ministerio de Salud Pública controlara el cumplimiento de las disposiciones del mencionado decreto. A tales efectos, cuando así corresponda, expedirá una constancia de manejo intrainstitucional de los residuos sanitarios. Los jefes de cada área son los responsables del cumplimiento de esta gestión de residuos hospitalarios. (21)

2.1.6. Tipos de riesgos por no aplicación de medidas de bioseguridad

En las instituciones hospitalarias existen riesgos de enfermedades y accidentes laborales a los que están expuestos los pacientes, personal y profesionales de la salud durante el trabajo realizado, por lo que es necesario, aplicar las medidas de bioseguridad para evitar el contacto directo con dichos factores: físicos, químicos, biológicos, etc.

Son el personal de salud en general y dentro de ellos, los profesionales de las ciencias de la salud quienes deben conocer, aplicar y comprometerse al cumplimiento de las medidas de bioseguridad, esto con la finalidad de poder desenvolverse en un ambiente seguro y evitar la producción de enfermedades y accidentes de tipo ocupacional.

Para el Instituto Nacional De Seguridad E Higiene en el Trabajo (INSHT) (2009) el “Riesgo es la probabilidad que tiene un individuo de generar o desarrollar efectos adversos a la salud, bajo condiciones de exposición a situaciones de peligro”. En el entorno hospitalario se deben prevenir los riesgos a los que se encuentran expuestos pacientes, personal y profesionales de salud al tratar con pacientes infectados, en especial cuando están en contacto con sangre e instrumental contaminado, ya que pueden adquirir infecciones como: VIH, Hepatitis B, C, etc. Así como el riesgo de

toxicidad, cuando en el medio laboral se emplean sustancias químicas como: reactivos y desinfectantes los cuales contaminan el medio ambiente.

Los riesgos hospitalarios pueden ser sanitarios: infecciones, control bacteriano, amenazas de virus, manejo de residuos contaminados peligrosos hasta los más comunes que pueden sufrir en una instalación pública o privada: incendios, robos, violencia, secuestro, amotinamiento, etc. Los hospitales tienen mayores riesgos, amenazas y vulnerabilidades, que no tienen otros lugares potencialmente peligrosos, debido a que un hospital funciona 24 horas y sus pacientes son normalmente frágiles.

En un hospital, encontramos diferentes tipos de riesgos que perjudican la salud de las personas inmersas en este entorno y del medio ambiente, como:

- **Riesgo Físico:** Todos los factores ambientales que dependen de las características físicas de los cuerpos: carga física, ruido, iluminación, temperatura elevada, vibración, etc., y qué pueden actuar sobre los tejidos y órganos de nuestro cuerpo produciendo un efecto nocivo, por la intensidad y tiempo de exposición a los mismos. Para reducir este riesgo debemos conocer bien las características de los materiales con los que trabajemos, para determinar las medidas adecuadas de seguridad y asegurar el cumplimiento de las mismas.

2.1.7. Hacia una Cultura de Seguridad del Paciente

Los sistemas de atención en salud se deben concebir de forma que permitan reducir a un mínimo los riesgos a los que están expuestos los pacientes; en este orden de ideas es fundamental el cambio de la organización hacia una cultura de seguridad para el paciente que incluye tener funcionarios competentes y preocupados por el tema, la disminución de barreras estructurales negativas, la formación en el liderazgo, la evaluación constructiva y no punitiva y la inclusión de todo el personal. Esa cultura lleva a tener instituciones inteligentes, que identifican problemas, definen estrategias de prevención de accidentes y enfermedades laborales y adquieren habilidades para aprender de los errores. Esto se traduce en un cambio hacia prácticas adecuadas y reevaluación constante que resulta en organizaciones que trabajan con calidad.

Para que la organización adquiriera una cultura de seguridad para el paciente se deben hacer mejoras en las siguientes actividades: sistemas de registro e información, análisis de los procesos y la implicación de los propios pacientes en el proceso. (22)

2.2. CENTRO QUIRÚRGICO

Es una unidad operativa compleja, donde convergen acciones de varios servicios de una determinada institución, cuya finalidad es reunir en un área física todos los elementos humanos y materiales necesarios para desarrollar la actividad quirúrgica tanto de coordinación, como de urgencia y emergencia.

Profesional de Enfermería en Centro Quirúrgico

El profesional de Enfermería que labora en Sala de Operaciones es un especialista que posee estudios complementarios, desarrolla una atención sistémica, integral especializada sobre la base de estándares de enfermería validados por un proceso de análisis, diseño, desarrollo e implementación fundamentado en el conocimiento científico y proceso de atención de enfermería. Las funciones que debe cumplir todo personal son las siguientes: Realizar investigaciones operativas tendientes a mejorar el trabajo de enfermería en sala de operaciones, cumplir y hacer cumplir las normas de bioseguridad, supervisar la limpieza y desinfección del quirófano quedando operativo para su inmediata utilización, entre otras (23).

La cirugía comprende 3 fases: pre operatorio, intra operatorio y pos operatorio; el tiempo que transcurre desde que un paciente es recibido en la sala de operaciones y es llevado a la sala de recuperación se denomina periodo intra operatorio, este periodo constituye el acto quirúrgico en sí, dentro de este periodo la enfermera instrumentista I lleva a cabo las tareas manteniendo la asepsia y esterilidad de materiales e instrumentos, por lo que su vestimenta es estéril, la enfermera instrumentista II es el responsable de las funciones no estériles dentro del quirófano, una vez finalizada la cirugía la enfermera instrumentista I se encarga de realizar el pre lavado y lavado del instrumental portando su vestimenta de protección respetiva.

En el Centro Quirúrgico el profesional de enfermería está en mayor exposición debido al permanente contacto con sangre, secreciones en general, agujas, jeringas e instrumental contaminado; por lo cual es importante la aplicación correcta de medidas

de bioseguridad. Se evidencia que con frecuencia hace uso de guantes descartables para el manejo y eliminación de material contaminado; uso de lentes protectores en el prelavado, lavado de instrumental convencional endoscópico, desinfección de alto nivel; usan el mandil impermeable en el prelavado de instrumental; sin embargo, no cuentan con mandiles y biombos de plomo. Al respecto algunos profesionales refieren: “que no es necesario, no tiene tiempo, no hay material, que no es de riesgo, que realizan sus actividades con cuidado, el paciente no está infectado...”. Aparentemente no son conscientes de los riesgos a los que están expuestos y la necesidad de realizar medidas necesarias de bioseguridad, quizá por inexperiencia, escaso desarrollo de las habilidades manuales o porque el hospital no les provee de los recursos materiales necesarios.

El personal de enfermería especialmente el que labora en áreas críticas como quirófano, emergencia, unidad de cuidados intensivos, laboratorio, tanto públicos como privados, está expuesto constantemente a accidentes laborales de carácter biológico, que incluso puede ocasionar su muerte si es que desconoce u omite la importancia de prevenir y evitar el contagio de enfermedades ocupacionales y el uso del equipo de protección apropiado para cada tarea específica.

Entre las normas básicas de toda institución de salud se encuentran las de bioseguridad, considerando una de las más importantes dentro del área epidemiológica en cuanto a las enfermedades ocupacionales. Están orientadas a proteger la salud del personal y disminuir el riesgo de transmisión de enfermedades infectocontagiosas. Esta exposición es mayor en Sala de Operaciones debido a que se realizan cirugías programadas y de emergencia. (24).

2.3 SALUD OCUPACIONAL

De acuerdo con la ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, la Salud Ocupacional es una actividad multidisciplinaria dirigida a promover y proteger la salud de los/as trabajadores/as mediante la prevención y el control de enfermedades y accidentes y la eliminación de los factores y condiciones que ponen en peligro la salud y la seguridad en el trabajo. Además, procura generar y promover el trabajo seguro y sano, así como buenos ambientes y organizaciones de trabajo realzando el bienestar físico mental y social de los/as trabajadores/as y respaldar el perfeccionamiento y el

mantenimiento de su capacidad de trabajo. A la vez que busca habilitar a los/as trabajadores/as para que lleven vidas social y económicamente productivas y contribuyan efectivamente al desarrollo sostenible, la salud ocupacional permite su enriquecimiento humano y profesional en el trabajo.

Con frecuencia los trabajadores están expuestos a factores de riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales y ergonómicos presentes en las actividades laborales. Dichos factores pueden conducir a una ruptura del estado de salud, y pueden causar accidentes, enfermedades profesionales y otras relacionadas con el ambiente laboral.

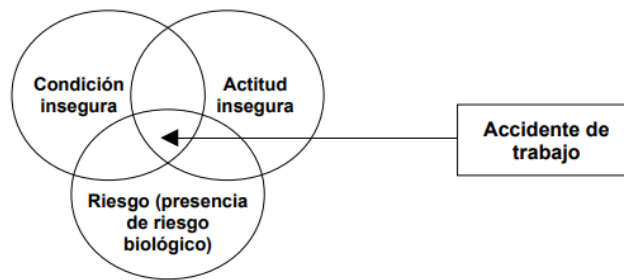
En el Perú, se desconoce la magnitud de la población trabajadora que se encuentra expuesta a diferentes riesgos ocupacionales y no se cuenta con información estadística sobre enfermedades y accidentes de trabajo.

En el sector Salud, de conformidad a lo dispuesto en la Ley del Ministerio de Salud, Ley N° 27657 del año 2002, son dos las instituciones que tienen competencias en salud ocupacional: el Instituto Nacional de Salud (INS) cuya misión es desarrollar y difundir la investigación y la tecnología en salud ocupacional; y la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) que es el órgano técnico normativo en los aspectos de salud ocupacional a través de la Dirección Ejecutiva de Salud Ocupacional (DESO), para lo cual coordina con los Institutos Especializados, Organismos Públicos Descentralizados de Salud, Órganos Desconcentrados y con la Comunidad Científica Nacional e Internacional.

2.3.1 Salud Ocupacional Hospitalaria

“Disciplina encargada de vigilar la calidad de vida del trabajador de salud mediante la reducción de los factores de riesgo generados por el ambiente y la organización de trabajo” (25)

Factores que favorecen el accidente de trabajo



Fuente: Manual de Bioseguridad DISA IV Lima Este (25)

2.3.2 Condiciones de trabajo en el Área Quirúrgica

Actualmente la intervención quirúrgica se está convirtiendo en el método más seguro para tratar las enfermedades médicas. Cirujanos, enfermeras, anesthesiólogos, asistentes y otros profesionales trabajando en un ambiente de quirófano se ponen en riesgo todos los días en sus carreras.

Riesgos Laborales en Quirófano:

- I. Riesgos biológicos:** las personas que trabajan en quirófanos entran en contacto regularmente con sangre y otros fluidos corporales. Por ejemplo, un asistente pudiera accidentalmente pincharse con una aguja luego de haber sido insertada y removida del cuerpo de un paciente, o un cirujano pudiera cortarse con un escalpelo usado mientras lo usa. Es esencial que los profesionales establezcan medidas de seguridad para minimizar la exposición a riesgos laborales en quirófano e infecciones, y estas deben estar presentes en la mente del trabajador hasta que la aguja o el escalpelo esté contenido en un contenedor de basura apropiado.
- II. Riesgos químicos:** el equipamiento anestésico puede mal funcionar durante la cirugía. Fugas en los tubos conectores, pudieran permitir que los gases anestésicos salgan, exponiendo a todos en el quirófano. Las exposiciones a gases anestésicos desperdiciados pueden dañar las habilidades motoras de una persona, reflejos, y atención. Un anesthesiólogo debe inspeccionar cuidadosamente su equipo y las conexiones antes de cada operación para identificar cada problema potencial. Los gases anestésicos no son el único químico culpable de provocar riesgos laborales en quirófano. Desinfectantes

y otros productos de limpieza o agentes de salubridad pueden ocasionar enfermedades o lesiones si una persona se ve expuesta a ellos.

III. **Riesgos físicos:** lesiones físicas, incluyendo cortadas, choques eléctricos, quemaduras, y caídas, entre otras, son de los riesgos laborales en quirófano más comunes. Un miembro del equipo de cirugía puede cortarse accidentalmente con un escalpelo durante la operación, o puede quemarse o recibir un choque usando el equipamiento. Por otra parte, las jeringas son una parte esencial de casi cada paso que se toma en el proceso de cirugía, es crucial, por tanto, que los cirujanos y los miembros de su staff estén entrenados en las alternativas existentes para minimizar los riesgos. Esto incluye el uso seguro del equipo médico, y lo que deben hacer para prepararse antes de entrar al quirófano.

Es necesario pues, conocer el potencial de daño de cada equipo de cirugía para protegerse de los riesgos laborales en quirófano. El equipo láser puede causar quemaduras severas, y es posible que pueda derramarse líquido, haciendo que el área de trabajo esté resbalosa y poniendo en riesgo de caídas y lesiones a todo el equipo. No obstante, hay medidas apropiadas muy sencillas, como usar adecuadamente la ropa protectora al igual que los zapatos, que pueden salvaguardar eficientemente a los cirujanos y al resto de trabajadores.

Aspectos de la comunicación en el quirófano.

La comunicación es esencial para intercambiar información con otra persona. Es necesaria para el éxito de las relaciones personales y sirve para clarificar las acciones. La comunicación es proactiva cuando se confía una idea o intención a otra persona, y reactiva, cuando se obtiene una respuesta. La comunicación se lleva a cabo cuando el receptor interpreta el mensaje de la manera intencionada por el emisor. La comunicación es eficaz solamente cuando el paciente y el asistente se entienden el uno al otro. Un elemento clave es demostrar el lenguaje corporal adecuado para conjugar la palabra hablada

Trabajo en equipo del personal quirúrgico

Un equipo es un grupo de dos o más personas que tienen los mismos objetivos y coordinan sus esfuerzos para alcanzarlos.

Los miembros del equipo deben comunicarse y tener una división compartida de sus funciones para realizar tareas específicas como una sola unidad. El fracaso de cualquier miembro del equipo en realizar sus funciones tendría una consecuencia importante en el éxito del trabajo en equipo. Trabajar en equipo requiere que cada miembro realice esfuerzos para alcanzar los objetivos comunes de forma competente y segura. Las funciones de cada miembro del equipo son importantes. Ningún miembro puede alcanzar sus objetivos sin la cooperación del resto del equipo.

2.3.3 Promoción de la Salud Ocupacional

La salud es un elemento indispensable para el desarrollo social de un país, bajo esa perspectiva las sociedades deben realizar acciones dirigidas a promover condiciones y espacios saludables. Uno de los escenarios de la promoción de la salud es el escenario laboral, donde se deben aplicar estrategias y desarrollar acciones dirigidas a promover entornos saludables para las personas que trabajan. En ese sentido, la promoción de la salud ocupacional, se debe concebir como un concepto amplio y positivo de salud, implica defender y elevar la calidad de vida y la dignidad de la persona que trabaja. Definiéndose la Promoción de la Salud, como el proceso que permite a las personas mejorar su salud elevando el control sobre las condiciones que la determinan, la promoción de la salud ocupacional trasciende la responsabilidad del sector salud y requiere del enfoque multisectorial y multidisciplinario para comprender y dar respuestas a la situación de salud del trabajador, con la finalidad de desarrollar estilos saludables de trabajo, favoreciendo mayores niveles de bienestar y la participación activa de todos los grupos involucrados en el sector productivo.

2.4 FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

La OPS/OMS en el año 2006 estableció cuatro categorías que comprenden los diferentes factores al sector salud que intervienen en el desarrollo de las actividades del personal, siendo estas categorías clasificadas en: individuales, organizacionales, sector de salud y factores ambientales. En la presente investigación, se ha considerado conveniente, describir dos de los cuatro factores de la clasificación antes mencionada, como son los factores individuales y organizacionales (16).

Los factores individuales se refieren a las características propias de los profesionales,

entre ellos tenemos: edad, sexo, estado civil, formación profesional, tiempo de servicio, conocimientos sobre conceptos, capacitación, entre otros (17).

Los factores organizacionales son condiciones que dependen y son inherentes a la institución donde se realiza la actividad profesional entre ellos tenemos: normatividad institucional, material y equipos en cuanto a operatividad y número adecuado, dotación de personal suficiente de acuerdo a la demanda de pacientes quirúrgicos y a la complejidad de las intervenciones quirúrgicas, entre otros (16).

Se considera a la institución de salud como una edificación con participación profesional multidisciplinario que garantiza la seguridad de los pacientes y personal de salud que utilizan los recursos tecnológicos del establecimiento a través de la supervisión por parte de la Dirección General de Infraestructura, Equipamiento y Mantenimiento. Así el Servicio de Centro Quirúrgico, es la unidad más compleja en cuanto a espacios e instalaciones especiales, necesarias para realizar intervenciones quirúrgicas, en condiciones de máxima seguridad con respecto a contaminación y/o funcionamiento de equipos y mobiliarios, potencialmente contaminado (19). Para lo cual el Área de Epidemiología asesora áreas críticas como Sala de Operaciones, que comprende la aplicación de medidas de bioseguridad, vigilancia epidemiológica, identificación de peligros y evaluación de riesgos (25)

Así mismo en el Perú, en el Hospital Nacional Dos de Mayo, la oficina de Epidemiología en octubre del año 2006, registra un artículo sobre “Accidentes con fluidos biológicos” donde indica que las enfermeras ocupan el 2º lugar de los accidentes de este tipo, los accidentes fueron 81% con material punzo cortante: agujas hipodérmicas, y salpicaduras por fluidos en ojo y mucosas un 17%, las circunstancias donde ocurrieron estos accidentes fueron durante el procedimiento quirúrgico

El servicio de sala de operaciones cuenta con un Manual de Organización y Funciones que establece las responsabilidades, atribuciones, funciones y requisitos específicos del personal en el área; asimismo, para tener un buen manejo organizacional y cumplimiento del reglamento institucional, la Resolución Ministerial N° 672 – 2009/MINSA, Directiva Administrativa N° 158 - MINSA - IDGSP-V.O1, establece que toda Institución cuenta con una supervisión que se encarga del proceso de interacción personal, individual o grupal basado en la enseñanza aprendizaje entre supervisores y

supervisados con el proceso de generar, transferir o fortalecer capacidades mutuas, orientadas a mejorar la capacidad del personal del área crítica (26).

3. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

3.1.LOCALES:

- **CAMPOS GAVILÁN, MARÍA CATHERINE.** (2013). Arequipa, CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD EN PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DEL CENTRO QUIRÚRGICO. HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO. Concluyo: PRIMERA: Una de las características de la población en estudio es el 97.37% es de sexo femenino, con edades mayores de 40 años y la experiencia en el área quirúrgica se ve evidenciada con un tiempo mayor a 10 años. SEGUNDA: El nivel de conocimiento de los principios de bioseguridad se caracteriza por ser alto y medio, en el 100% de la población, siendo más frecuente el alto nivel.

3.2.NACIONALES:

- **ESPINOZA ALIAGA, Rosalva,** (2015). Lima. BIOSEGURIDAD DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EL CENTRO QUIRÚRGICO USNM. Concluyo: PRIMERA Todos los autores incluidos en el presente trabajo de investigación coinciden que la bioseguridad es el conjunto de normas que están diseñadas para la protección del individuo, la comunidad y el medio ambiente del contacto accidental con agentes que son potencialmente nocivos. SEGUNDA: Se ha encontrado similitudes entre los estudios revisados en los que, existiendo un buen nivel de conocimientos de bioseguridad, la aplicación o cumplimiento de las normas o uso de medidas de bioseguridad no son aplicados en el nivel que debería. TERCERA: El nivel de aplicación con respecto al lavado de manos es excelente, ya que los enfermeros siempre se lavan las manos antes y después de cada procedimiento.

3.3. INTERNACIONAL

- **ENRÍQUEZ CHAPA GABRIELA Y ZHUZHINGO ALVAREZ JANNETH.**
“MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE APLICA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL CENTRO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL HOMERO CASTANIER CRESPO, JUNIO - NOVIEMBRE 2015” concluyo: PRIMERA: Considerando las 24 profesionales y auxiliares de enfermería, su nivel de conocimiento en el 87,5% (21) poseen, un grado de conocimiento regular y el 12,5% (3) posee un conocimiento bueno. Lo que determinamos que poseen un nivel regular de conocimientos en la mayoría del personal de enfermería, se diría que no se estaría aplicando correctamente las medidas de bioseguridad. SEGUNDA: De las 24 profesionales y auxiliares de enfermería en cuanto al uso de medidas preventivas, un gran porcentaje realiza el lavado de manos después de realizar procedimiento con fluidos corporales, posterior a la atención al paciente y al retiro de guantes. Pero teniendo en consideración que cierta cantidad no realiza el lavado de manos antes de la atención al paciente. En cuanto a barreras protectoras la mayor parte del personal utiliza guantes mascarilla, mandil frente a procedimientos invasivos y durante la atención directa al paciente, sin embargo, en menor porcentaje del personal no lo utilizan correctamente, poniendo en riesgo su salud. TERCERA: De las 24 profesionales y auxiliares de enfermería, en relación al cambio de ropa en caso de ser salpicada accidentalmente con sangre u otros fluidos el 33,3% lo realizan siempre, el 50% a veces y 16,7% nunca lo realizan. Y en caso de accidente como, salpicadura o pinchazo, realiza lo recomendado por la oficina de Epidemiología el 70,8% lo cumple siempre y el 29,2% lo cumple a veces. Mientras tanto en la diferenciación de los ambientes limpios de los contaminados y haciendo el uso adecuado de estos en cada caso el 62.5% lo cumple siempre y el 37,5% lo cumple a veces. En fin, todo el personal está expuesto a riesgos, pero en un gran porcentaje cumple las medidas adecuadas posteriores a una exposición ocupacional.



1. TÉCNICA E INSTRUMENTO

1.1. Técnica

Las técnicas usadas en la presente investigación son la Encuesta en la modalidad de cuestionario y la Observación Directa.

1.2. Instrumento

El instrumento de medición de los Factores de Riesgos Laborales es la Cedula de preguntas haciendo uso de la Escala de Factores que intervienen en la aplicación de las medidas de Bioseguridad del MINSA.

Para la variable: Aplicación de las medidas de Bioseguridad se usó la Guía de Observación.

1.3. Cuadro de coherencias

VARIABLE	INDICADORES	SUBINDICADORES	TÉCNICA E INSTRUMENTO	ÍTEMS
Factores de riesgos	1. Personales	1.1. Conocimientos de normas de bioseguridad. 1.2. Educación permanente sobre bioseguridad. 1.3. Actitud profesional. 1.4. Actitud personal	Cuestionario	1 al 20 21 al 23 24 al 30 31 al 35
	2. Institucionales	2.1. Documentos normativos. 2.2. Monitoreo de bioseguridad. 2.3. Materiales y equipos de bioseguridad. 2.4. Demanda y dotación de personal.	Cedula de Preguntas	36 al 39 40 al 42 43 al 44 45
Aplicación de las Medidas de Bioseguridad	1. Lavado de manos	1.1. Técnica 1.2. Tiempo 1.3. Frecuencia	Cuestionario Cedula de Preguntas	1 2 3
	2. Barreras de Protección	2.1. Máscaras 2.2. Protectores oculares 2.3. Mandiles 2.4. Guantes 2.5. Gorro 2.6. Botas		4-9-13-17-21 5-10-14-18 6-11-15-19 7-12-16-20 8
	3. Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos	3.1. Segregación 3.2. Acondicionamiento 3.3. Almacenamiento 3.4. Transporte		22-26 23-27 24 25-28

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ubicación Geográfica

La investigación se desarrollará en el Hospital III de Yanahuara-Essalud de Arequipa en el ambiente de Centro Quirúrgico. El Hospital se encuentra ubicado en la intersección de las Avenidas Emmel s/n y Zamácola s/n del Distrito de Yanahuara de la Provincia de Arequipa – Perú. Geográficamente se encuentra a la margen derecha del río Chili, ubicada en la región Quechua, a una altura de 2335 m.s.n.m.

2.2. Ubicación Temporal

El estudio se realizará en los meses de octubre a diciembre del 2018.

3. UNIDADES DE ESTUDIO

Las unidades de estudio son las enfermeras que laboran en el Centro quirúrgico del hospital III de Yanahuara-Essalud.

3.1. Universo

El universo está conformado por 28 profesionales enfermeras que laboran en el área de Centro Quirúrgico del Hospital III de Yanahuara-Essalud, a quienes se les aplicará los criterios metodológicos de inclusión y exclusión.

- **Inclusión:**

- Enfermeras que laboran en el área de centro quirúrgico.
- Enfermeras con experiencia mayor a 1 año.
- Enfermeras especialistas y con título de Segunda Especialidad en Centro Quirúrgico.

- **Exclusión:**

- Enfermeras que se encuentran en periodo de vacaciones y/o licencia.

Se trabajará con el universo: 30 enfermeros: 100%

4. ESTRATEGIAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

4.1. Organización

- Solicitud dirigida a coordinación y jefatura del servicio de Centro Quirúrgico, y Director Médico del Hospital III Yanahuara-Essalud, para solicitar carta de presentación y obtener el permiso correspondiente.
- Luego de aceptados y concedidos los permisos para la ejecución de la investigación.
- Explicación a las enfermeras, dándoles los alcances y objetivos de la investigación y absolución de alguna inquietud.
- Aplicación del instrumento con previa aceptación a participar en la investigación y previa firma del consentimiento informado (derecho al anonimato, libre participación y confidencialidad).

4.2. Recursos

4.2.1. Humanos

- La investigadora
- Asesor estadístico
- Asesor metodológico

4.2.2. Materiales

- Laptop
- Útiles de escritorio

4.3. Validación del instrumento:

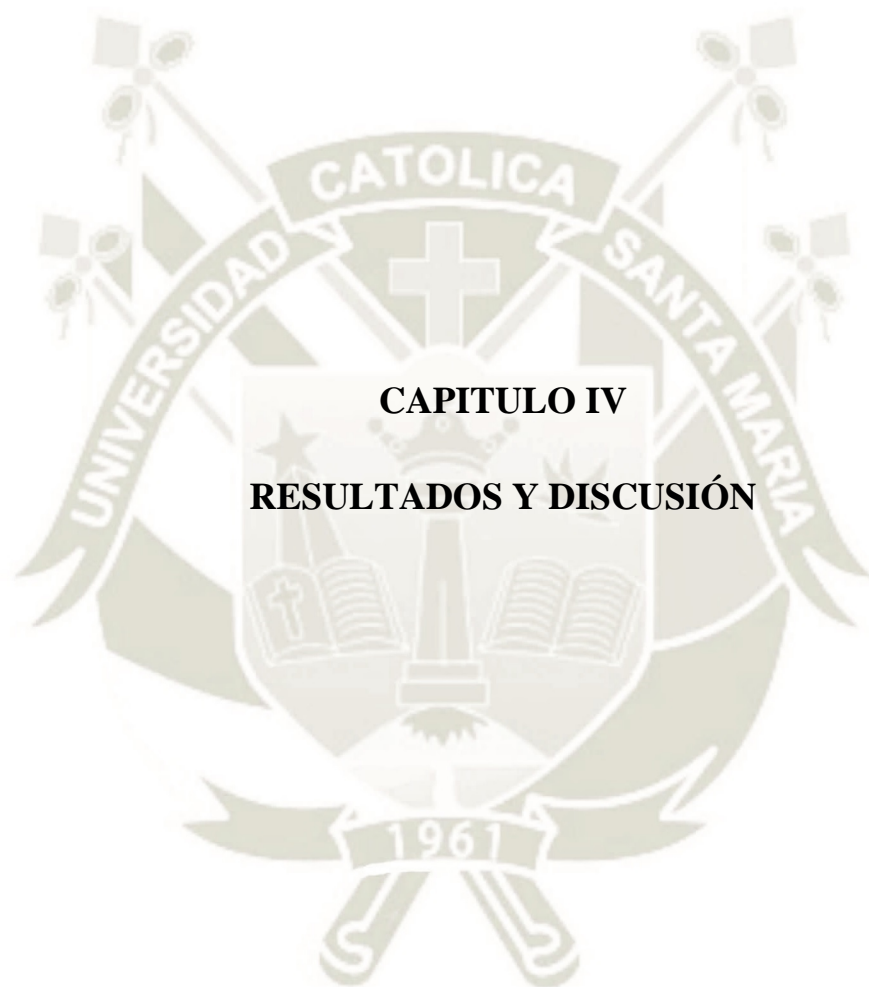
El Primer instrumento es validado por el MINSA y el Segundo, por expertos.

4.4. Criterio para el manejo de resultados

- Uso de estadística descriptiva e inferencial.
 - Descriptivo
 - Frecuencia y porcentajes.

- Inferencial
 - Chi^2
- Para la calificación del nivel de la aplicación de las medidas se hará uso del proceso estadístico: Baremo y de las categorías de Nivel de Licker: alto, medio y bajo





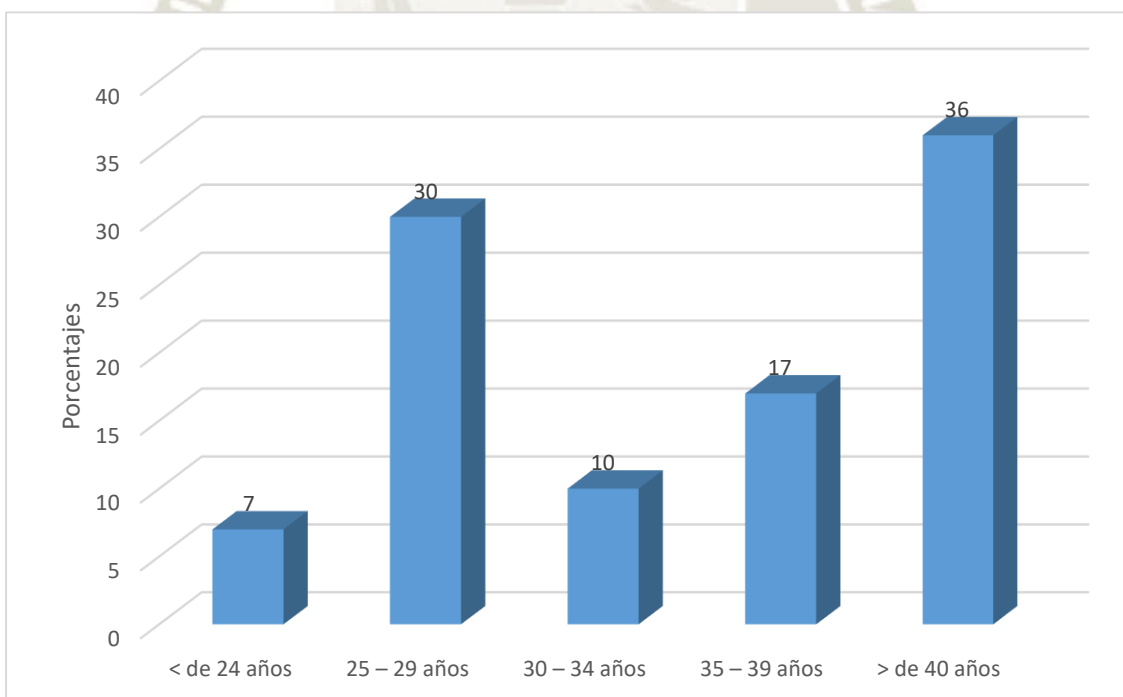
1. TABLAS: CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

TABLA 1
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN EDAD

Edad	N°	%
< de 24 años	2	7
25 – 29 años	9	30
30 – 34 años	3	10
35 – 39 años	5	17
> de 40 años	11	36
TOTAL	30	100

Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

GRÁFICO 1
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN EDAD



Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

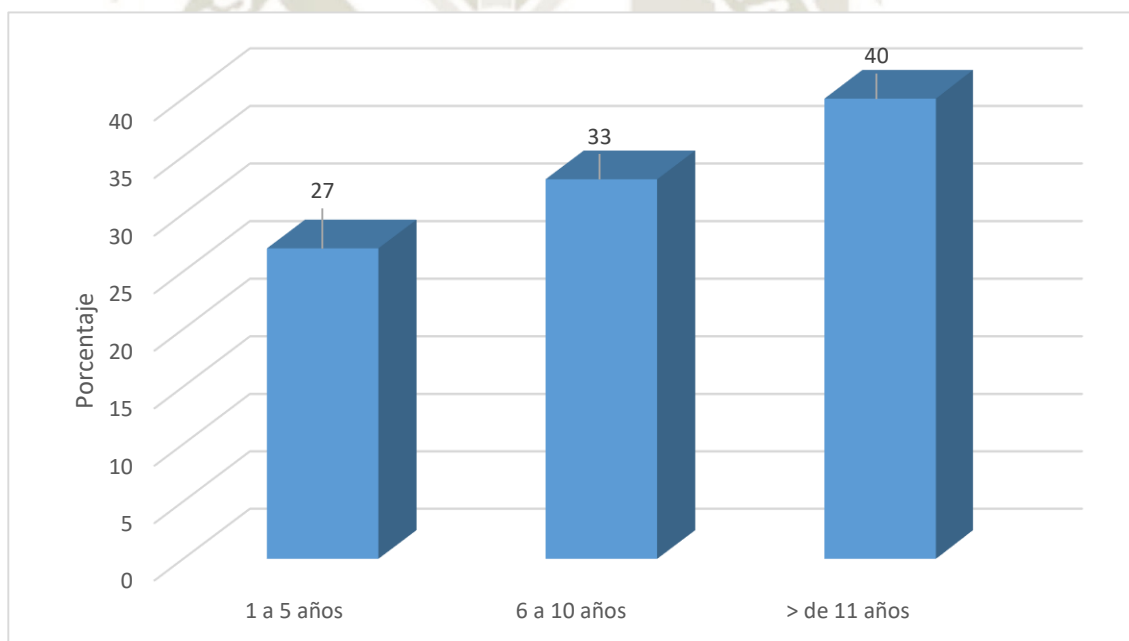
En la tabla y gráfico N° 1 se observa que las enfermeras investigadas en el 36% tienen más de 41 años y el 30%, de 25 a 30 años. Los menores porcentajes del 10%, 17% y 7% tienen edades de 29 – 34, 35 – 40 y menos de 24 años.

TABLA 2
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN TIEMPO DE SERVICIO EN CENTRO QUIRÚRGICO

Tiempo de Servicio	N°	%
1 a 5 años	8	27
6 a 10 años	10	33
> de 11 años	12	40
TOTAL	30	100

Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

GRÁFICO 2
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN TIEMPO DE SERVICIO EN CENTRO QUIRÚRGICO



Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

Las enfermeras investigadas en el mayor porcentaje (40%) vienen trabajando en el Centro Quirúrgico más de 11 años y el 33%, de 6 a 10 años. El 27%, de 1 a 5 años.

Se precisa, según los datos de la tabla que las enfermeras tienen experiencia en esta especialidad.

2. TABLAS: FACTORES PERSONALES

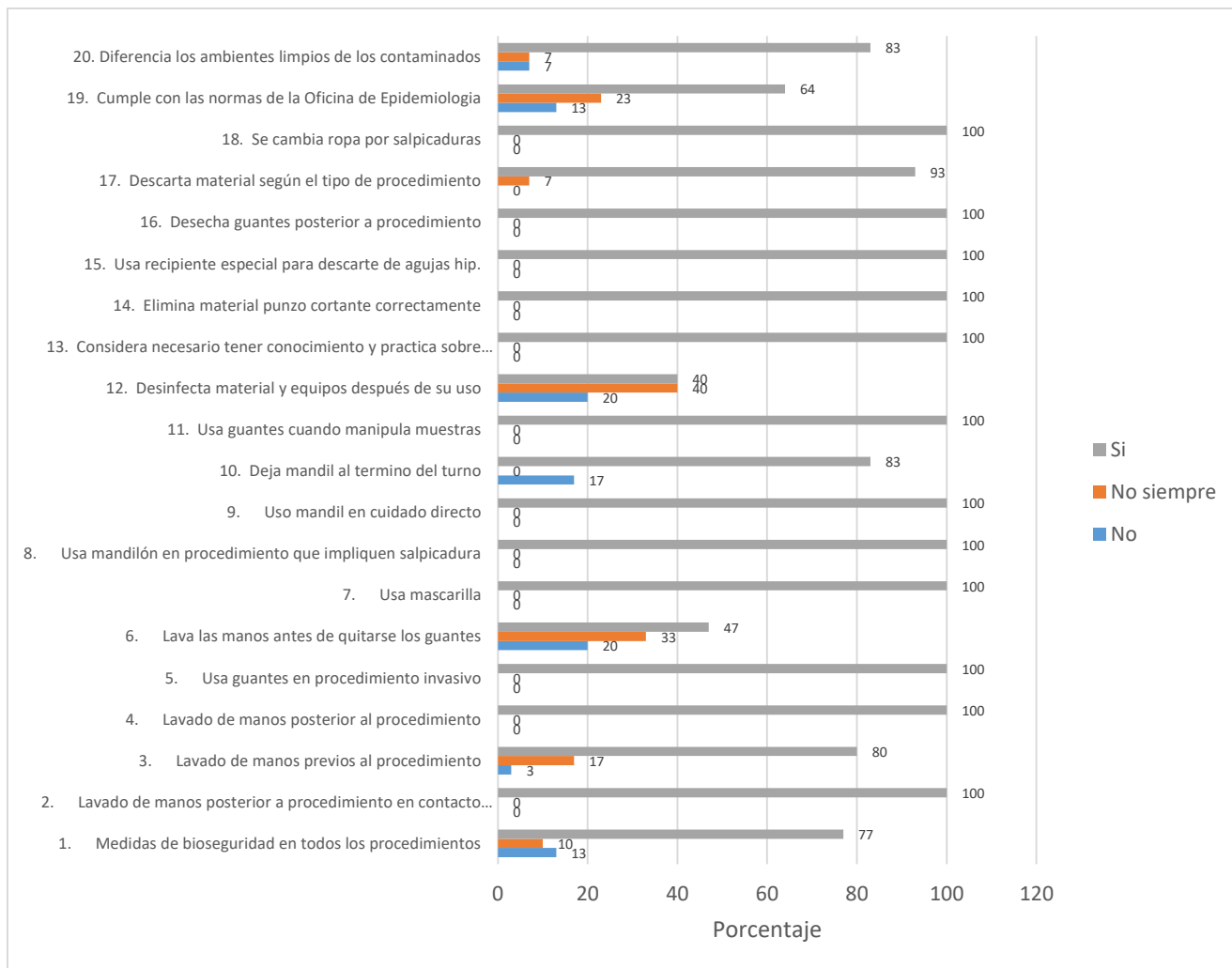
TABLA 3
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN CONOCIMIENTO DE APLICACIÓN
DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD

Respuestas Conocimiento Aplicación de Normas	No		No siempre		Si		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
1. Medidas de bioseguridad en todos los procedimientos	4	13	3	10	23	77	30	100
2. Lavado de manos posterior a procedimiento en contacto fluidos corporales	0	0	0	0	30	100	30	100
3. Lavado de manos previos al procedimiento	1	3	5	17	24	80	30	100
4. Lavado de manos posterior al procedimiento	0	0	0	0	30	100	30	100
5. Usa guantes en procedimiento invasivo	0	0	0	0	30	100	30	100
6. Lava las manos antes de quitarse los guantes	6	20	10	33	14	47	30	100
7. Usa mascarilla	0	0	0	0	30	100	30	100
8. Usa mandilón en procedimiento que impliquen salpicadura	0	0	0	0	30	100	30	100
9. Uso mandil en cuidado directo	0	0	0	0	30	100	30	100
10. Deja mandil al termino del turno	5	17	0	0	25	83	30	100
11. Usa guantes cuando manipula muestras	0	0	0	0	30	100	30	100
12. Desinfecta material y equipos después de su uso	6	20	12	40	12	40	30	100
13. Considera necesario tener conocimiento y practica sobre desinfección	0	0	0	0	30	100	30	100
14. Elimina material punzo cortante correctamente	0	0	0	0	30	100	30	100
15. Usa recipiente especial para descarte de agujas hip.	0	0	0	0	30	100	30	100
16. Desecha guantes posterior a procedimiento	0	0	0	0	30	100	30	100
17. Descarta material según el tipo de procedimiento	0	0	2	7	28	93	30	100
18. Se cambia ropa por salpicaduras	0	0	0	0	30	100	30	100
19. Cumple con las normas de la Oficina de Epidemiología	4	13	7	23	19	64	30	100
20. Diferencia los ambientes limpios de los contaminados	3	7	2	7	25	83	30	100
Media Aritmética	2	7	3	10	25	83	30	100

Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

GRÁFICO 3

ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN CONOCIMIENTO DE APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD



Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

En la tabla N° 3 se observan resultados en cuanto al indicador: Conocimientos sobre la aplicación de las normas de Bioseguridad, resultados que al análisis se constata que el 83% de las enfermeras investigadas manifiestan y demuestran tener conocimiento al respecto (lavado de manos, uso de guantes y uso de mascarilla y mandilo, manejo de muestras y de fluidos orgánicos, desinfección y descarte de material punzo cortante). El 10% promedio no siempre conoce y solo el 7% no conoce.

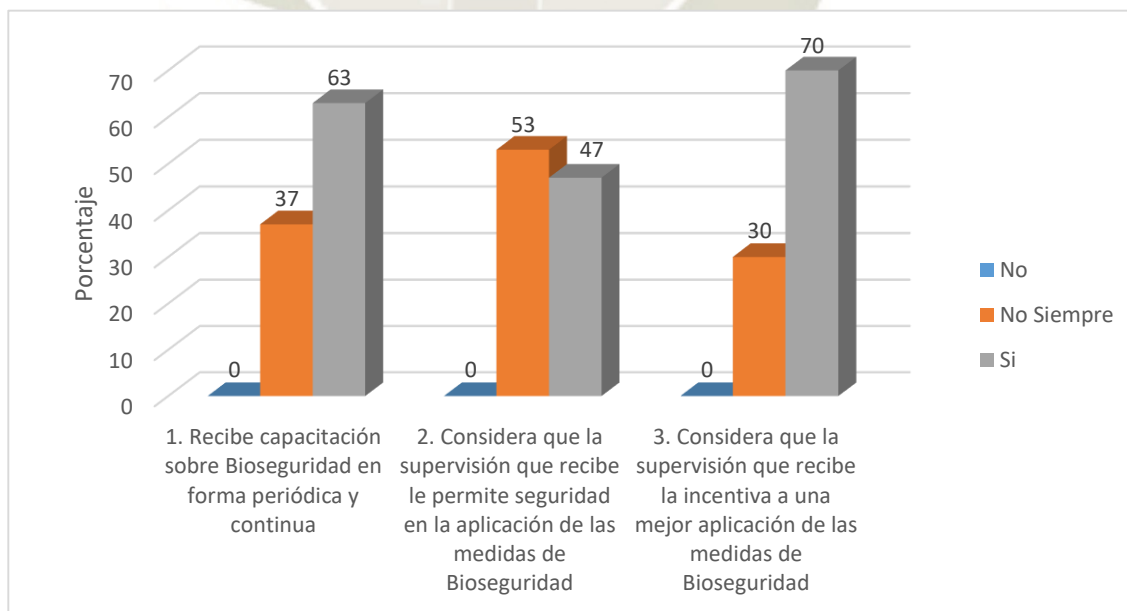
Los últimos resultados: 10% y 7% son preocupantes y, por lo tanto, demandan de estrategias de campo.

TABLA 4
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN EDUCACIÓN PERMANENTE
RECIBIDA SOBRE BIOSEGURIDAD

Educación Permanente	Respuestas		No		No siempre		Si		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
1. Recibe capacitación sobre Bioseguridad en forma periódica y continua	0	0	11	37	19	63	30	100		
2. Considera que la supervisión que recibe le permite seguridad en la aplicación de las medidas de Bioseguridad	0	0	16	53	14	47	30	100		
3. Considera que la supervisión que recibe la incentiva a una mejor aplicación de las medidas de Bioseguridad	0	0	9	30	21	70	30	100		
Media Aritmética	0	0	12	40	18	60	30	100		

Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

GRÁFICO 4
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN EDUCACIÓN PERMANENTE
RECIBIDA SOBRE BIOSEGURIDAD



Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

A la observación de los resultados de la Tabla N° 4 se sostiene que el 60% de enfermeras afirman que si reciben educación permanente sobre capacitación en lo que se refiere a bioseguridad, capacitación que las dota de conocimientos actualizados que les permiten trabajar con mayor seguridad en el Centro Quirúrgico considerado como área crítica, además de incentivarlas para mejorar constantemente su quehacer profesional. El 40% restante declara no recibir educación permanente, sino en algunas ocasiones.

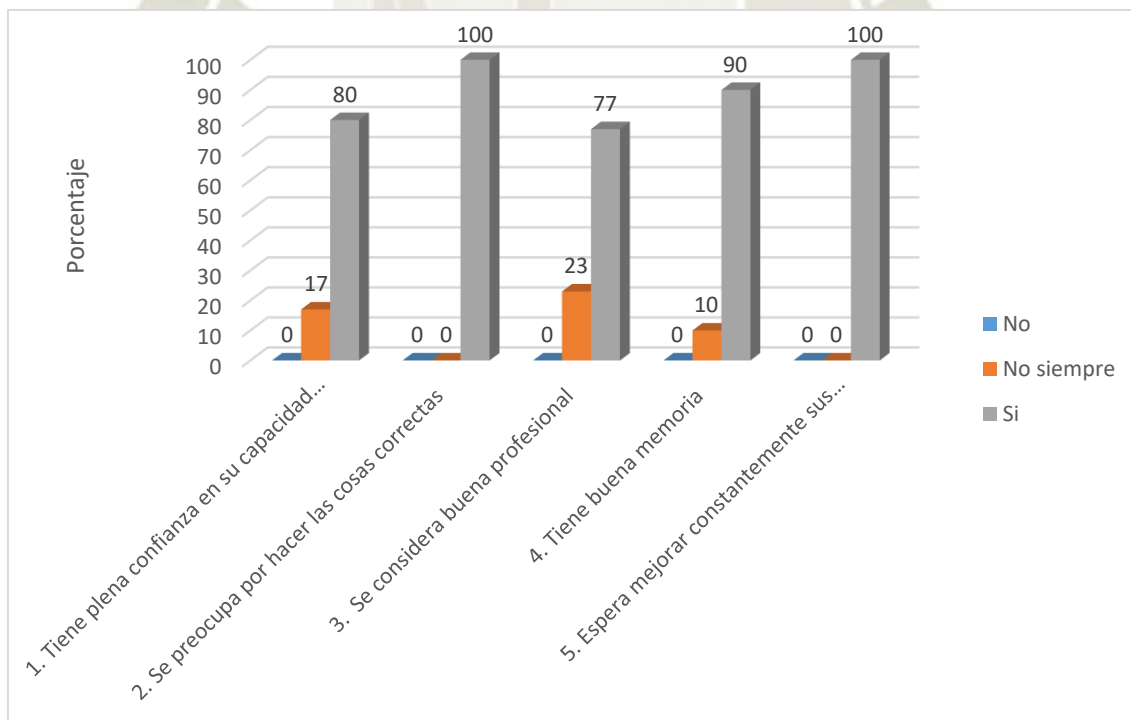


TABLA N° 5
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN ACTITUD PROFESIONAL

Actitud Profesional	Respuestas		No siempre		Si		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
1. Tiene plena confianza en su capacidad profesional en el Centro Quirúrgico	0	0	5	17	25	80	30	100
2. Se preocupa por hacer las cosas correctas	0	0	0	0	30	100	30	100
3. Se considera buena profesional	0	0	7	23	23	77	30	100
4. Tiene buena memoria	0	0	3	10	27	90	30	100
5. Espera mejorar constantemente sus habilidades y destrezas	0	0	0	0	30	100	30	100
Media Aritmética	0	0	3	10	27	90	30	100

Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

GRAFICO N° 5
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN ACTITUD PROFESIONAL



Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

Los resultados sobre “Actitud Profesional” que muestra a tabla N° 5 nos permite afirmar, que, en una amplia mayoría, evidenciada por el 90% promedio, las enfermeras investigadas refieren en forma segura confianza en su capacidad profesional, corrección en sus acciones y actividades durante su trabajo. Corrobora esto en que se consideran buenas profesionales y su deseo constante de mejorar su trabajo. Solo el 10% que representa a 3 enfermeras refieren no tener siempre este concepto.

Como se puede ver, la actitud profesional es positiva.

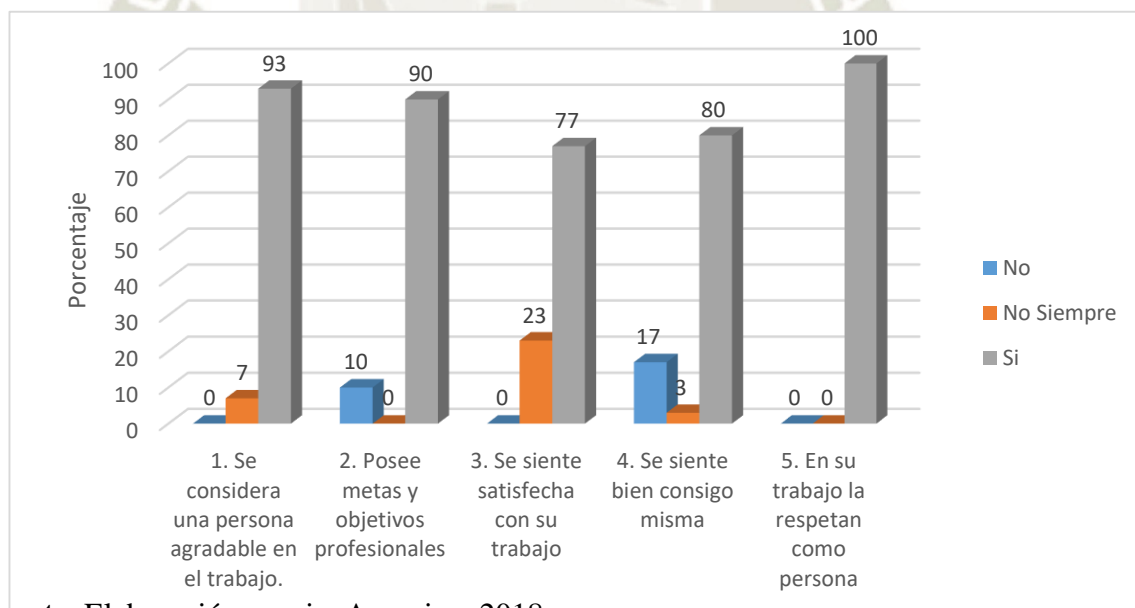


TABLA 5
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN ACTITUD PERSONAL

Actitud Personal	Respuestas		No		No siempre		Si		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
1. Se considera una persona agradable en el trabajo.	0	0	2	7	28	93	30	100		
2. Posee metas y objetivos profesionales	3	10	0	0	27	90	30	100		
3. Se siente satisfecha con su trabajo	0	0	7	23	23	77	30	100		
4. Se siente bien consigo misma	5	17	1	3	24	80	30	100		
5. En su trabajo la respetan como persona	0	0	0	0	30	100	30	100		
Media Aritmética	2	7	2	7	26	86	30	100		

Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

GRÁFICO 5
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN ACTITUD PERSONAL



Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

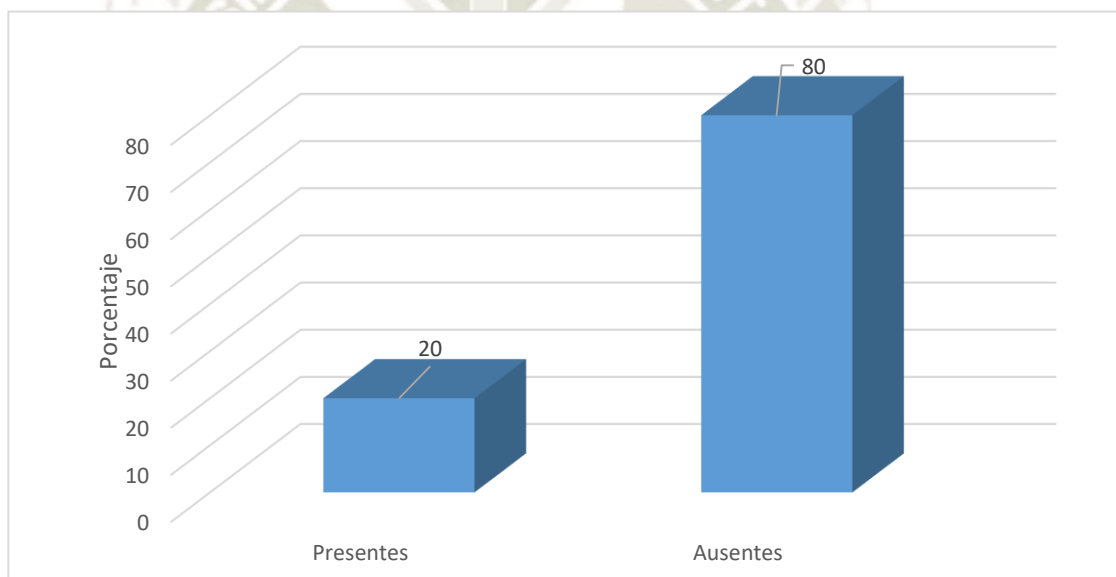
En atención al indicador Actitud Personal, las enfermeras investigadas en el 86% promedio manifiestan poseer metas y objetivos personales y profesionales, se sienten bien con su forma de ser, son agradables en su entorno social y profesional. La diferencia porcentual del 14% no refieren lo anteriormente mencionado, situación que merece cambiar para lograr satisfacción de trabajo.

TABLA 6
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN REFERENCIA DE FACTORES
PERSONALES

Factores Personales	N°	%
Presentes	6	20
Ausentes	24	80
TOTAL	30	100

Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

GRÁFICO 6
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN REFERENCIA DE FACTORES
PERSONALES



Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

Al análisis de los resultados de las tablas N° 3, 4, 5 y 6, se tiene que el 20% de las enfermeras del Centro Quirúrgico del Hospital III de Yanahuara – EsSalud refieren no conocer totalmente la aplicación de las normas de bioseguridad, no recibir en forma continua educación sobre Bioseguridad y poseer en forma segura actitudes profesionales y personales.

El 80% de las enfermeras refieren tener conocimiento sobre Bioseguridad, recibir continuamente capacitación y poseer actitudes profesionales y personales que garanticen seguridad y confiabilidad en lo que a Bioseguridad se refiere.

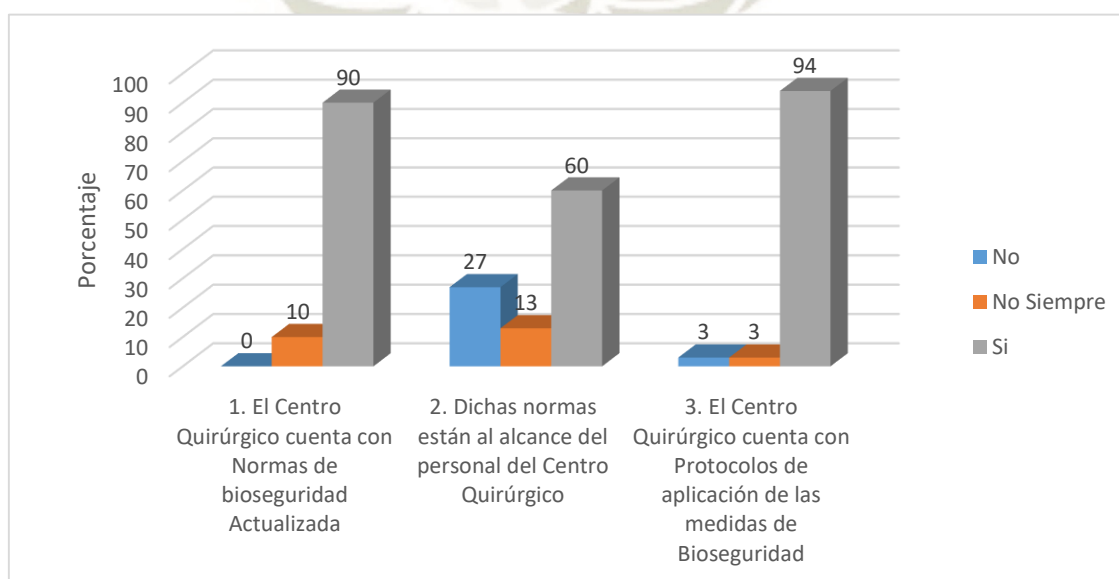
3. TABLAS: FACTORES INSTITUCIONALES

TABLA 7
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN REFERENCIA SOBRE LA
EXISTENCIA DE DOCUMENTOS NORMATIVOS EN EL CENTRO
QUIRÚRGICO

Existencia de documentos Normativos	Respuestas		No		No siempre		Si		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
1. El Centro Quirúrgico cuenta con Normas de bioseguridad Actualizada	0	0	3	10	27	90	30	100		
2. Dichas normas están al alcance del personal del Centro Quirúrgico	8	27	4	13	18	60	30	100		
3. El Centro Quirúrgico cuenta con Protocolos de aplicación de las medidas de Bioseguridad	1	3	1	3	28	94	30	100		
Media Aritmética	3	10	3	10	24	80	30	100		

Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

GRÁFICO 7
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN REFERENCIA SOBRE LA
EXISTENCIA DE DOCUMENTOS NORMATIVOS EN EL CENTRO
QUIRÚRGICO



Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

Al análisis de los resultados de la Tabla N° 8 se concluye que las enfermeras investigadas en amplia mayoría evidenciada por el 80%, refieren que su trabajo se ve garantizado y fundamentado por la documentación normativa sobre Bioseguridad. Porcentajes mínimos refieren lo contrario (20% acumulado).

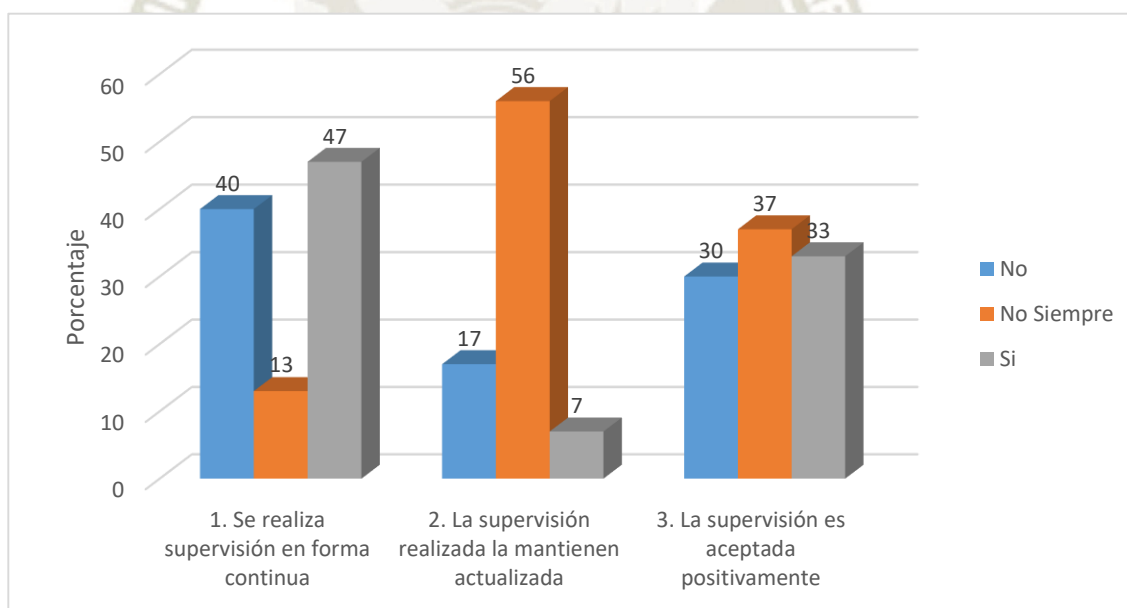


TABLA 8
**ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN REFERENCIA SOBRE MONITOREO
DE BIOSEGURIDAD**

Monitoreo de Bioseguridad	Respuestas		No		No siempre		Si		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
1. Se realiza supervisión en forma continua	12	40	4	13	14	47	30	100		
2. La supervisión realizada la mantienen actualizada	5	17	17	56	8	7	30	100		
3. La supervisión es aceptada positivamente	9	30	11	37	10	33	30	100		
Media Aritmética	9	30	10	33	11	37	30	100		

Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

GRÁFICO 8
**ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN REFERENCIA SOBRE MONITOREO
DE BIOSEGURIDAD**



Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

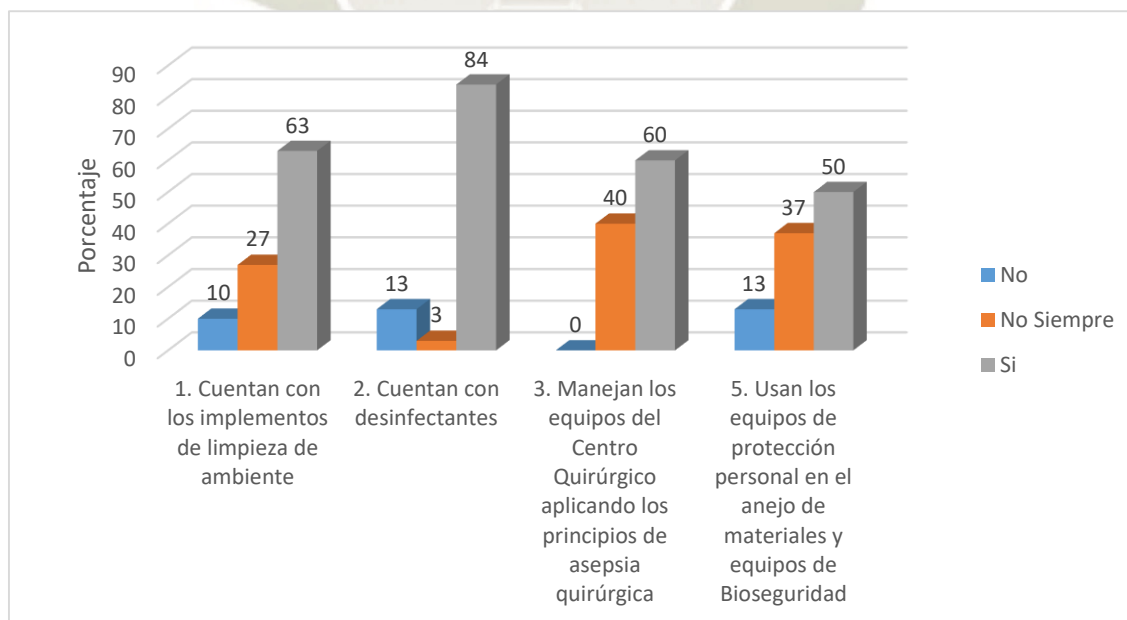
En la tabla N° 8 se observan resultados que al análisis se tiene que las enfermeras investigadas en el 63% promedio acumulado opinan que la supervisión no es continua, no las actualiza en lo que se refiere a bioseguridad por lo que no la aceptan positivamente. La diferencia porcentual del 37% si opinan afirmativamente al respecto.

TABLA 9
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN REFERENCIA SOBRE MATERIALES
Y EQUIPOS DE BIOSEGURIDAD

Respuestas	No		No siempre		Si		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Materiales y equipos de Bioseguridad								
1. Cuentan con los implementos de limpieza de ambiente	3	10	8	27	19	63	30	100
2. Cuentan con desinfectantes	4	13	1	3	25	84	30	100
3. Manejan los equipos del Centro Quirúrgico aplicando los principios de asepsia quirúrgica	0	0	12	40	18	60	30	100
4. Usan los equipos de protección personal en el anejo de materiales y equipos de Bioseguridad	4	13	11	37	15	50	30	100
Media Aritmética	3	10	8	27	19	63	30	100

Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

GRÁFICO 9
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN REFERENCIA SOBRE MATERIALES
Y EQUIPOS DE BIOSEGURIDAD



Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

En la presente tabla se aprecia que en más de la mitad porcentual promedio (63%) sostienen que si cuentan con material y equipo suficientes para llevar a cabo la bioseguridad en el Centro Quirúrgico. La diferencia porcentual del 37% promedio refiere que no siempre cuentan con los materiales y equipos, ni los manejan y usan adecuadamente.

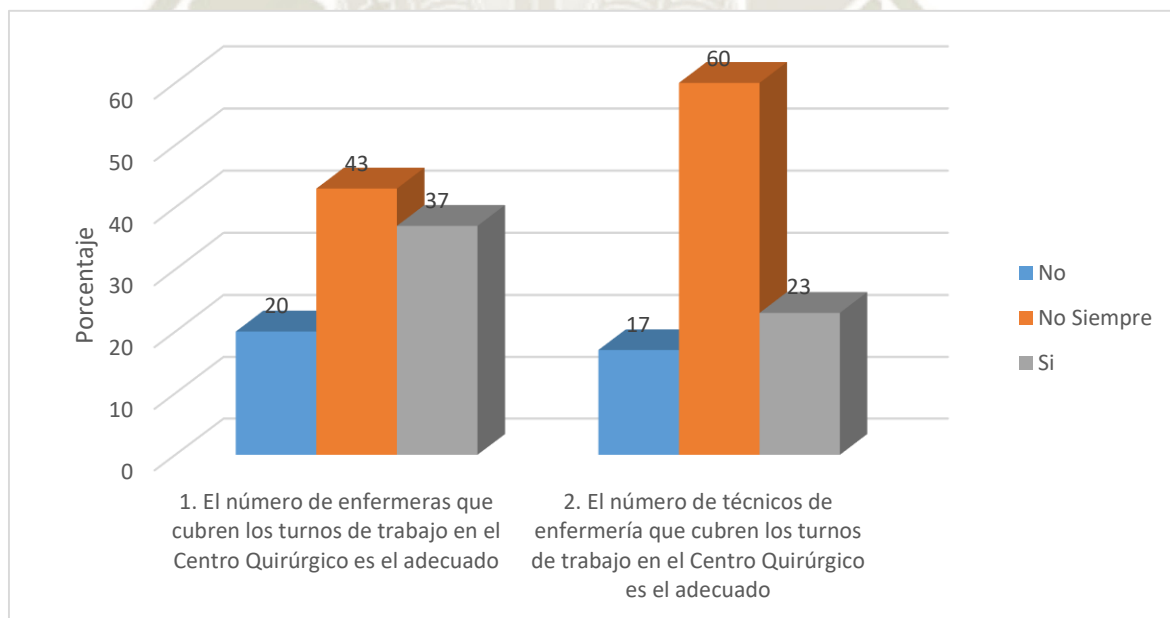


TABLA 10
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN REFERENCIA SOBRE DEMANDA Y DOTACIÓN DE PERSONAL DE ENFERMERÍA

Demandas y Dotación de Personal de Enfermería	Respuestas		No		No siempre		Si		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
1. El número de enfermeras que cubren los turnos de trabajo en el Centro Quirúrgico es el adecuado	6	20	13	43	11	37	30	100		
2. El número de técnicos de enfermería que cubren los turnos de trabajo en el Centro Quirúrgico es el adecuado	5	17	18	60	7	23	30	100		
Media Aritmética	8	27	15	50	7	23	30	100		

Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

GRÁFICO 10
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN REFERENCIA SOBRE DEMANDA Y DOTACIÓN DE PERSONAL DE ENFERMERÍA



Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

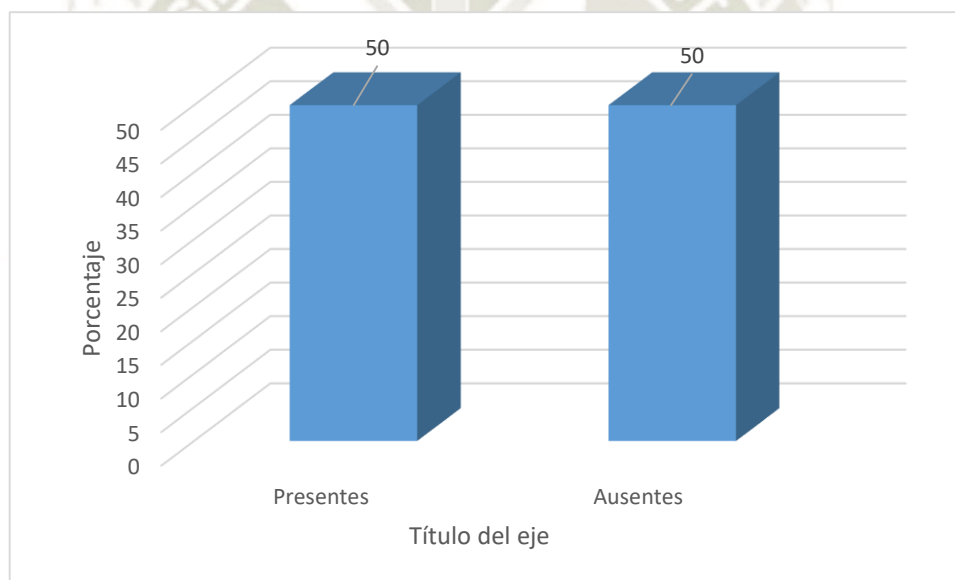
En la tabla N° 11 se observa que solo el 17% promedio de las enfermeras investigadas opinan afirmativamente sobre la demanda y dotación del personal de enfermería. El 40% y 43% promedio opinan negativamente.

TABLA 11
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN REFERENCIA DE FACTORES
INSTITUCIONALES

Factores Institucionales	N°	%
Presentes	15	50
Ausentes	15	50
TOTAL	30	100

Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

GRÁFICO 11
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN REFERENCIA DE FACTORES
INSTITUCIONALES



Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

Según los resultados de las tablas N° 8, 9, 10 y 11, se sostiene que el 50% de las enfermeras investigadas refieren presencia de documentos normativos sobre Bioseguridad, realizan monitoreo de Bioseguridad, cuentan con materiales y equipos para llevar a cabo la aplicación de las medidas de bioseguridad, etc. El 50% restante de las enfermeras manifiestan lo contrario.

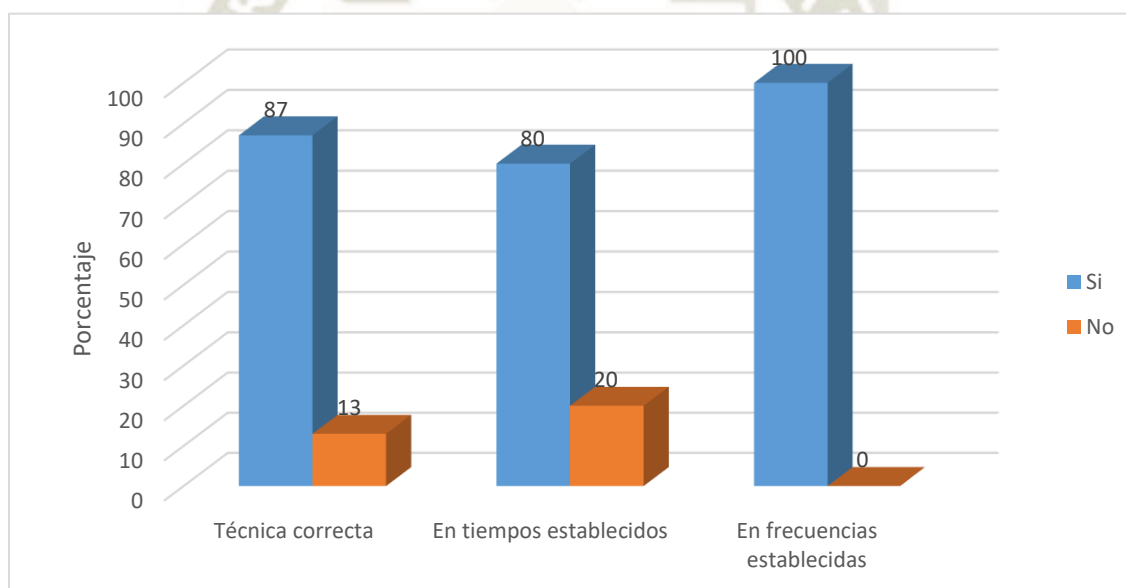
4. TABLAS: APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

TABLA 12
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN LAVADO DE MANOS

Lavado de manos	Si		No		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Técnica correcta	26	87	4	13	30	100
En tiempos establecidos	24	80	6	20	30	100
En frecuencias establecidas	30	100	0	0	30	100
Media Aritmética	27	90	3	10	30	100

Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

GRÁFICO 12
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN LAVADO DE MANOS



Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

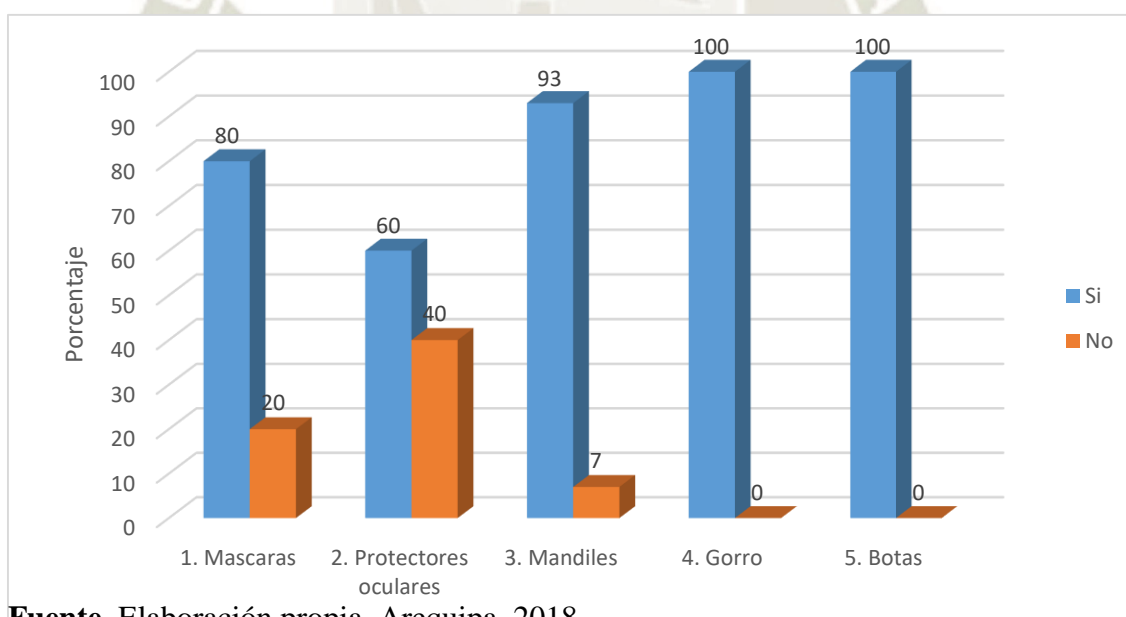
En la tabla N° 13 se observa que el 90% promedio de las enfermeras investigadas si realizan el lavado de manos aplicando la técnica, tiempos y frecuencias establecidos. El 10% promedio, no lo realizan correctamente.

TABLA 13
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN APLICACIÓN CORRECTA DE LAS BARRERAS DE PROTECCIÓN

Respuestas Aplicación Barreras de Protección	Si		No		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
1. Mascaras	24	80	6	20	30	100
2. Protectores oculares	18	60	12	40	30	100
3. Mandiles	28	93	2	7	30	100
4. Gorro	30	100	0	0	30	100
5. Botas	30	100	0	0	30	100
Media Aritmética	26	87	4	13	30	100

Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

GRÁFICO 13
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN APLICACIÓN CORRECTA DE LAS BARRERAS DE PROTECCIÓN



Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

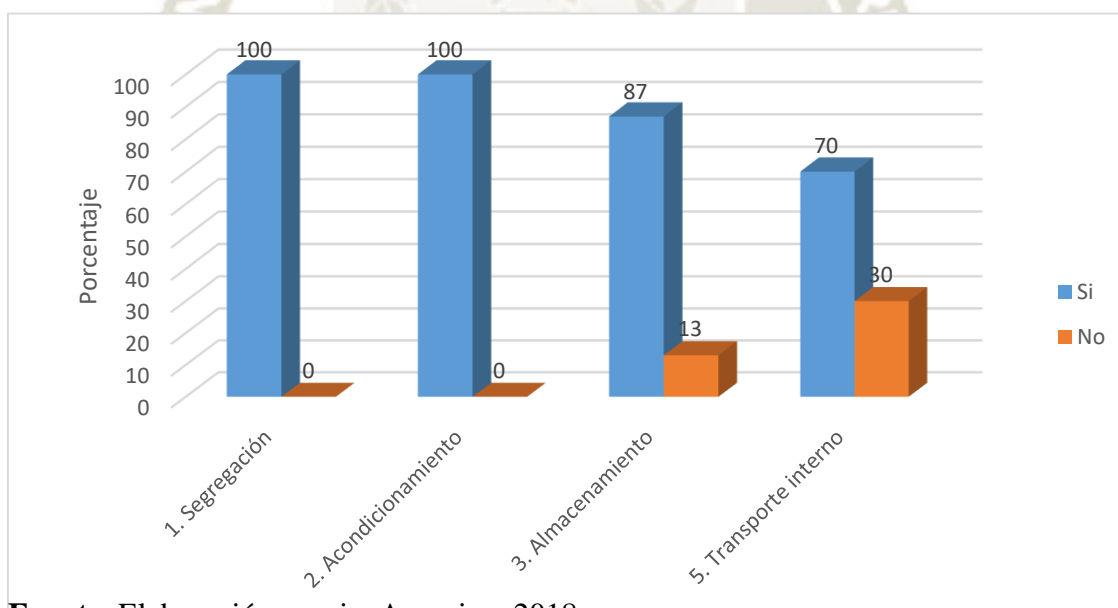
En relación a la aplicación de las barreras de protección en forma correcta el 87% promedio de las enfermeras aplican las barreras de protección haciendo uso de correcto del uso de mandiles, gorro, botas, máscaras y protectores oculares, respectivamente. Solo el 13% promedio no lo realizan correctamente.

TABLA 14
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN MANEJO CORRECTO DE RESIDUOS
SÓLIDOS Y LÍQUIDOS

Respuestas	Si		No		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Manejo correcto						
1. Segregación	30	100	0	0	30	100
2. Acondicionamiento	30	100	0	0	30	100
3. Almacenamiento	26	87	4	13	30	100
4. Transporte interno	21	70	9	30	30	100
Media Aritmética	27	90	3	10	30	100

Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

GRÁFICO 14
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN MANEJO CORRECTO DE RESIDUOS
SÓLIDOS Y LÍQUIDOS



Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

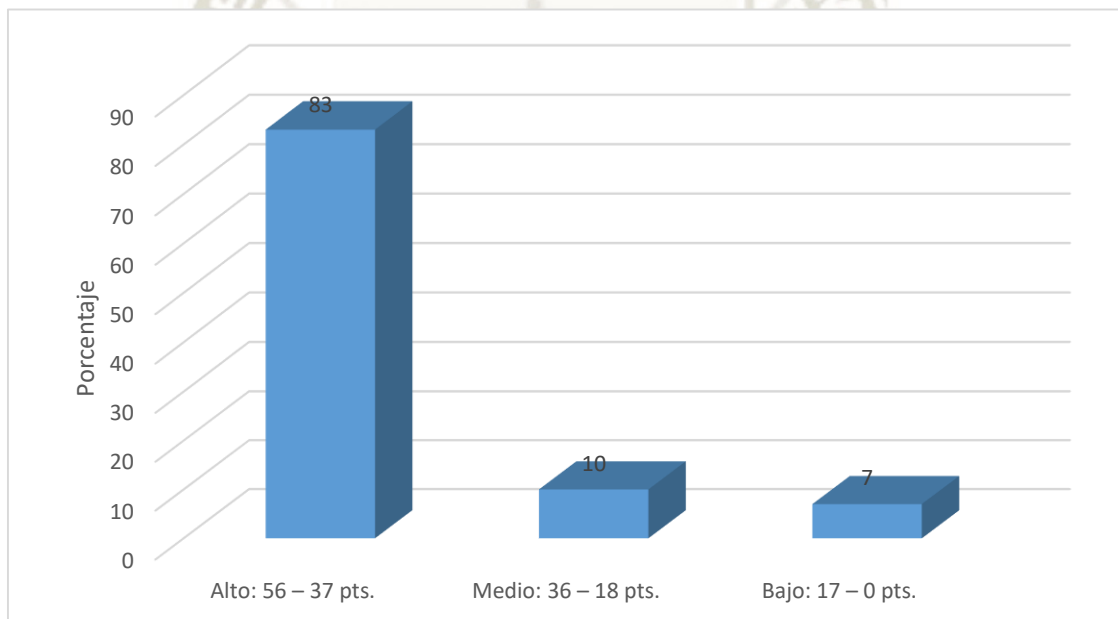
Considerando los resultados de la tabla N° 15, se tiene que, en amplia mayoría, y las enfermeras investigadas si manejan correctamente los residuos sólidos y líquidos del Centro Quirúrgico, siguiendo el proceso: Segregación, acondicionamiento, almacenamiento y transporte interno. Solo el 10%, no siguen el proceso correctamente.

TABLA 15
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN NIVEL DE APLICACIÓN DE LAS
MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

Nivel	N°	%
Alto: 56 – 37 pts.	25	83
Medio: 36 – 18 pts.	3	10
Bajo: 17 – 0 pts.	2	7
Total	30	100

Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

GRÁFICO 15
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN NIVEL DE APLICACIÓN DE LAS
MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD



Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

El nivel de aplicación de las medidas de Bioseguridad es alto en el 83%; el 10% alcanzo el nivel medio; solo el 7% registra nivel bajo.

5. TABLAS: RELACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO CON LA APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD.

TABLA 16

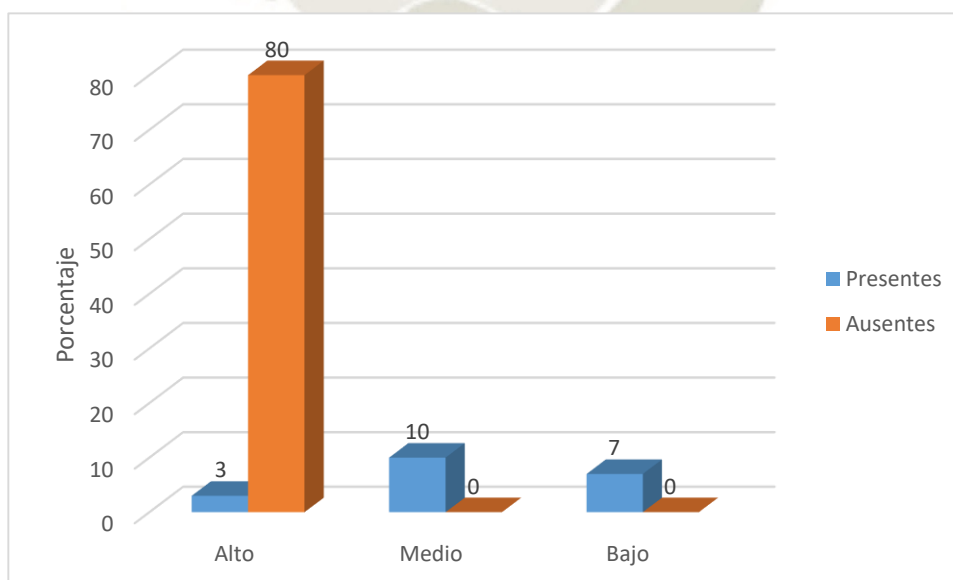
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN RELACIÓN DE LOS FACTORES PERSONALES CON EL NIVEL DE APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

Factores Personales	Nivel de Aplicación		Alto		Medio		Bajo		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Presentes	1	3	3	10	2	7	6	20		
Ausentes	24	80	0	0	0	0	24	80		
Media Aritmética	25	83	3	10	2	17	30	100		

Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

GRÁFICO 16

ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN RELACIÓN DE LOS FACTORES PERSONALES CON EL NIVEL DE APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD



Al análisis de los resultados de la presente tabla se tiene que del 20% de las enfermeras que refieren presencia de Factores de Riesgo Personales (conocimiento de aplicación de normas de Bioseguridad, capacitación al respecto y actitudes personales y profesionales), el 10% muestra nivel medio de aplicación; el 7%, nivel bajo y sólo el 3% alto.

El 80% de enfermeras que refieren ausencia de los factores personales señalados anteriormente, muestran nivel alto de aplicación de las medidas de Bioseguridad.

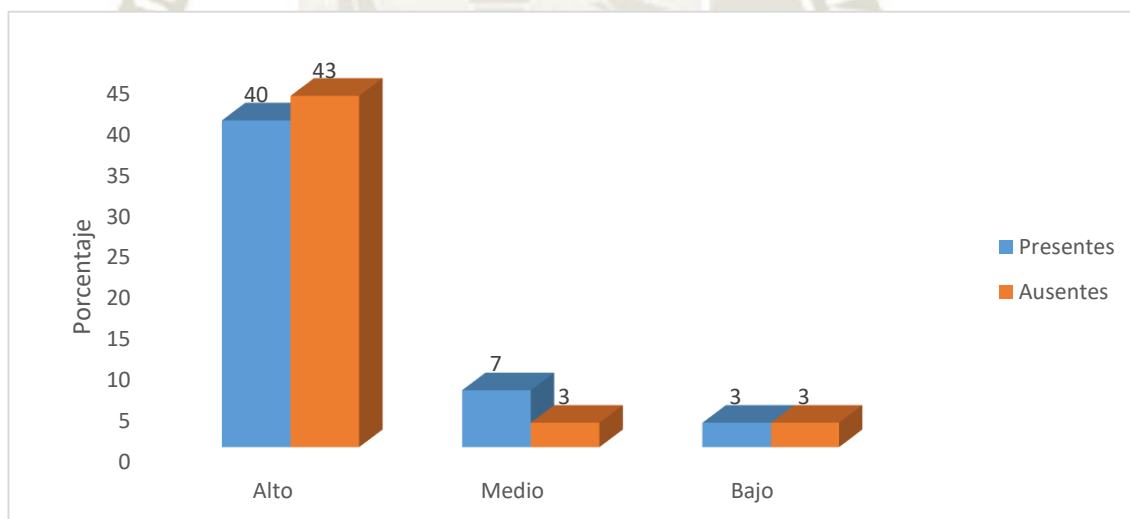


TABLA 17
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN RELACIÓN DE LOS FACTORES INSTITUCIONALES CON EL NIVEL DE APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

Factores Institucionales	Alto		Medio		Bajo		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Presentes	12	40	2	7	1	3	15	50
Ausentes	13	43	1	3	1	3	15	50
Media Aritmética	25	83	3	10	2	17	30	100

Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2018

GRÁFICO 17
ENFERMERAS INVESTIGADAS SEGÚN RELACIÓN DE LOS FACTORES INSTITUCIONALES CON EL NIVEL DE APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD



Del 50% de las enfermeras que manifiestan la presencia de factores de riesgos institucionales (existencia de documentos normativos, monitoreo de Bioseguridad, tenencia de materiales y equipos para la aplicación de las medidas de Bioseguridad, dotación de personal de acuerdo a la demanda). El 40% posee nivel alto de aplicación de las medidas de Bioseguridad; el 7%, medio y el sólo el 3% bajo.

Del 50% restante de las enfermeras que no refieren la presencia de factores institucionales, el 43% muestra nivel alto; el 3% medio y también el 3% bajo.

En este caso, la relación entre los factores de riesgo y el nivel de aplicación es indirecta.

DISCUSIÓN

Las normas de bioseguridad son medidas de precaución y comportamiento que deben aplicar los trabajadores del área de la salud al manipular elementos que tengan o hayan tenido contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones o tejidos de un paciente; evitando accidentes por exposición a estos fluidos y reduciendo el riesgo de transmisión de microorganismos causantes de infecciones en los servicios de salud. Los errores humanos y las técnicas incorrectas del personal de salud pueden poner en peligro incluso las mejores medidas destinadas a proteger al personal. Por esta razón, el elemento clave para prevenir las infecciones adquiridas, los incidentes y los accidentes es un personal de enfermería que tenga conocimientos sobre la manera de reconocer y combatir los peligros que entraña su trabajo en ese entorno. Por ello, las enfermeras que laboran en el área quirúrgica de cualquier hospital, está expuesto constantemente a riesgos laborales o profesionales, que requieren más que un tratamiento, la prevención. La función principal del equipo de enfermeros en la sala de operaciones fue la de ocuparse de la integridad del paciente. Hoy día, a la preocupación antes señalada se le ha agregado la de proteger la salud del equipo quirúrgico. Pues tanto, pacientes como personal de salud son susceptibles a padecer de cualquier tipo de exposición de poluciones, tóxicos e incluso contaminarse con objetos infectados. Debido a esta problemática es importante que las profesionales enfermeras del Centro Quirúrgico del Hospital III Yanahuara EsSalud conozca las normas de bioseguridad destinadas a reducir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes reconocidas o no reconocidas de infección en Centro Quirúrgico vinculadas a accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales.

En el presente estudio, las enfermeras investigadas para cumplir lo anteriormente expuesto en más de la mitad tienen de 35 a más de 40 años y sobrepasan los 10 años de servicio en esta área. Asimismo, en el 83% conocen sobre la aplicación de las normas de bioseguridad, reciben educación permanente sobre bioseguridad. El 90% y el 86% demuestran actitud profesional y personal para el trabajo de Bioseguridad.

Campos Gavilán, María Catherine en el 2013 realizo, un estudio sobre conocimientos y aplicación de Principios de Bioseguridad por profesionales de enfermería, en el Centro Quirúrgico del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa, concluyendo, en primer lugar, que las enfermeras tenían edades mayores a 40 años y con una experiencia en el Área

Quirúrgica más de 10 años. El nivel de conocimientos es alto y medio en el 100% de la población, siendo más frecuente el nivel alto.

Espinoza Aliaga, Rosalva en el 2015, en Lima Perú realizó un estudio sobre bioseguridad y concluyó: en la primera conclusión: reconocen la importancia de la bioseguridad en la prevención de accidentes laborales. Detectaron un buen nivel de conocimientos y excelencia en la aplicación de las medidas de Bioseguridad (lavado de manos).

Como se puede ver, hay similitud en los resultados expuestos con los del presente estudio.

Enríquez Chapa, Gabriela y col. En su estudio sobre Medidas de Bioseguridad, en el Centro Quirúrgico del Hospital Obrero de Castanier Crespo en el 2015 concluyó:

En cuanto a barreras protectoras, la mayor parte del personal utiliza mascarilla, guantes, mandil frente a procedimientos invasivos y durante la atención directa al paciente. El menor porcentaje del personal no lo utilizan correctamente.

Asimismo, lo importante de conocer que el uso de la mascarilla es la principal barrera protectora de transmisión de microorganismos por vía aérea. Este desconocimiento llevaría al profesional de enfermería a estar expuesto a la contaminación de agentes biológicos y por con ello transmitir y propagar infecciones dentro de Centro Quirúrgico.

La dimensión generalidades de las medidas de bioseguridad descrita como conceptualización, principios y precauciones universales de bioseguridad, que consiste en precauciones estándares que el personal de salud debe seguir rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, estando o no previsto el contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente. El uso de barreras que comprende evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. Eliminación de material contaminado que comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados. Estudios similares respecto a Quintana Olaya, C. en Lima - Perú, en el 2010 en el estudio: “Relación entre conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad que realiza el profesional de enfermería en Centro Quirúrgico, Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión” que concluyó que los *ítems que conocen están referidos a concepto de medidas de*

bioseguridad y manejo de residuos contaminados, que difiere de los resultados del presente trabajo. Por lo que se puede deducir que el mayor porcentaje del profesional de enfermería de la Clínica Ricardo Palma, conocen la dimensión generalidades de medidas de bioseguridad, referido a que la vacuna para la Hepatitis B es indispensable en el personal de Centro Quirúrgico, las normas de bioseguridad se definen como el conjunto de medidas preventivas que protegen la salud, la finalidad de la bioseguridad es definida como “no me contagio y no contagio”, por otro lado un porcentaje significativo no conocen los principios de bioseguridad que son universalidad, barreras protectoras y manejo adecuado de material punzo cortante, las principales vías de transmisión de los agentes patógenos son vía aérea, por contacto y vía digestiva. Es alarmante que exista este desconocimiento en el profesional de enfermería de Centro Quirúrgico, dado que los conllevaría a comportamientos de riesgo, siendo esto potencialmente perjudicial tanto para la salud del personal como para el paciente, Debido a la creciente incidencia de las enfermedades infectocontagiosas como; SIDA, Hepatitis B, Hepatitis C y que de manera directa e indirecta puede afectar al personal que trabaja en sala de operaciones, el estudio justifica los conocimientos de bioseguridad son la única protección posible contra estas enfermedades ya es importante que todos los trabajadores conozcan y cumplan con las precauciones Universales en la atención de los paciente, previniendo así los riesgos biológicos.

La dimensión riesgo y accidentes por exposición a material contaminado referido a evitar accidentes con material punzo cortante, considera al uso de barreras como un medio eficaz para evitar o disminuir el riesgo de contagio con fluidos o materiales potencialmente infectados Los medios de eliminación de material contaminado comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados, a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo. Para evitar accidentes laborales de tipo biológico, es obligatorio desechar el material punzocortante como aguja, bisturí, instrumentos puntiagudos, láminas y otros, en descargadores luego de su uso. Estos materiales se eliminan por incineración. Estudios respecto a esta dimensión riesgo y accidentes por exposición a material contaminado, la realizó Cuyubamba (2004), concluyó que un alto porcentaje de trabajadores de salud tienen un conocimiento de regular a bajo. También señala que los aspectos que no conocen son los referidos a uso de barreras protectoras y al correcto lavado de manos del personal de salud. Por lo que se puede decir que la mayor parte del profesional de enfermería de Centro Quirúrgico de la Clínica Ricardo Palma conoce la dimensión riesgo y accidentes por exposición a material contaminado de

medidas de bioseguridad, referido que para evitar accidentes con material punzo cortante se desecha en recipientes adecuados, que el lavado de manos quirúrgico se realiza antes de iniciar la cirugía por el equipo estéril, el uso de mascarilla es una barrera protectora para evitar la contaminación por vía aérea, las barreras protectoras en Centro Quirúrgico son el uso de lentes, batas, botas y mascarillas. De modo contrario, un porcentaje mínimo considerable no conocen aspectos relacionados a el agente apropiado para el lavado de manos quirúrgico es el jabón líquido con gluconato de clorhexidina al 2%., dicha solución antiséptica es de uso común en el lavado de manos quirúrgico del quipo estéril pues una de sus propiedades es eliminar la flora transitoria de las manos y formar una capa invisible en las manos y brazos del equipo quirúrgico estéril como barrera protectora, es por ello importante que el profesional de enfermería esté familiarizado con la presentación, función y el uso adecuado de las diferentes presentaciones de estas soluciones antisépticas, dado que está directamente relacionado con el adecuado lavado de manos, para evitar la diseminación de agentes patógenos dentro de Centro Quirúrgico.

La dimensión manejo y eliminación de desechos contaminados, se refiere a la clasificación de los residuos en general, lo residuos biocontaminados, la distribución y manejo de recipientes de eliminación de desechos de acuerdo a su clasificación, el manejo y clasificación de material contaminado. Téllez y Tovar, (Venezuela) 2007, concluyendo que un considerable porcentaje de la población estudiada no hacen una adecuada clasificación de residuos biocontaminados, ni eliminación de desechos en general. Por lo que se puede deducir que la mayor parte del profesional de enfermería de Centro Quirúrgico de la Clínica Ricardo Palma conoce la dimensión manejo y eliminación de desechos contaminados, referido a que los productos biológicos deben ser colocados en recipientes seguros y con tapa de cierre hermético, que el instrumental quirúrgico estéril se considera material crítico, el proceso de tratamiento del material contaminado consiste en pre - lavado, cepillado, enjuague, secado y esterilización, que se considera residuos biocontaminados a la sangre, tejidos, órganos y cultivos, sin embargo un porcentaje mínimo significativo no conocen que el material no crítico entra en contacto con la piel íntegra y que para su limpieza se usa desinfectantes de nivel intermedio o bajo, este desconocimiento por parte del profesional de enfermería lo lleva a una inadecuada organización y desinfección del material e instrumental, por ende lo deja expuesto al contraer enfermedades al manipular materiales y objetos que están en contacto directo con el paciente, así se genera un riesgo en la propagación de infecciones intrahospitalarias al personal de salud y al paciente.



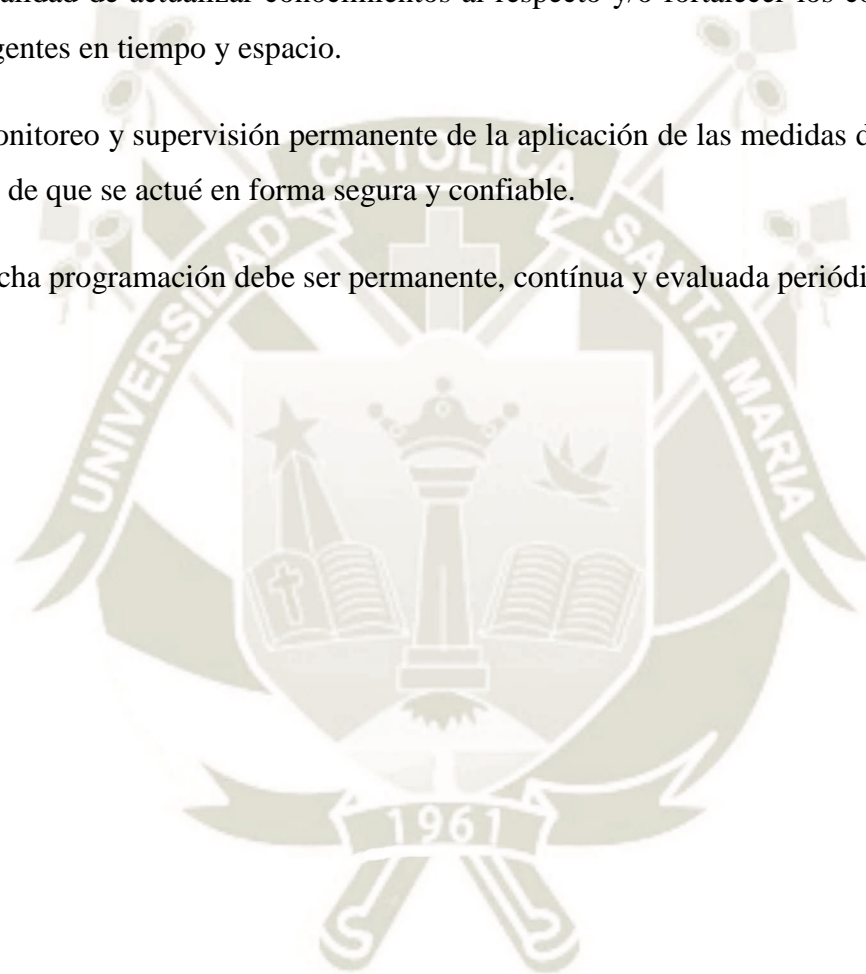
CONCLUSIONES

- PRIMERA** : Los factores de riesgo sobre aplicación de las medidas de Bioseguridad se relacionan directamente con el nivel de aplicación de las medidas de Bioseguridad y los institucionales, indirectamente.
- SEGUNDA** : Los factores de riesgo que mayormente se relacionan con la aplicación de las Medidas de Bioseguridad en el Centro Quirúrgico del Hospital III – Yanahuara-Essalud de Arequipa referidos por las enfermeras investigadas son: de los personales: Discreto desconocimiento sobre la aplicación de las medidas de Bioseguridad y Capacitación sobre Bioseguridad no periódicamente recibida. De las institucionales: falta de monitoreo de Bioseguridad, demanda y dotación de personal de enfermería no concordante.
- TERCERA** : El nivel de aplicación de las medidas de Bioseguridad en las enfermeras del Centro Quirúrgico del Hospital III Yanahuara-Essalud de Arequipa es alto en razón a que el 83% promedio de las enfermeras investigadas si realizan el lavado de manos aplicando las normas y principios de Bioseguridad.

RECOMENDACIONES

A nivel de la Jefatura del Centro Quirúrgico del Hospital III Yanahuara-Essalud, se recomienda programar:

1. Sesiones educativas sobre Bioseguridad dirigidas al personal de enfermería con la finalidad de actualizar conocimientos al respecto y/o fortalecer los conocimientos aún vigentes en tiempo y espacio.
2. Monitoreo y supervisión permanente de la aplicación de las medidas de Bioseguridad a fin de que se actúe en forma segura y confiable.
3. Dicha programación debe ser permanente, continua y evaluada periódicamente.

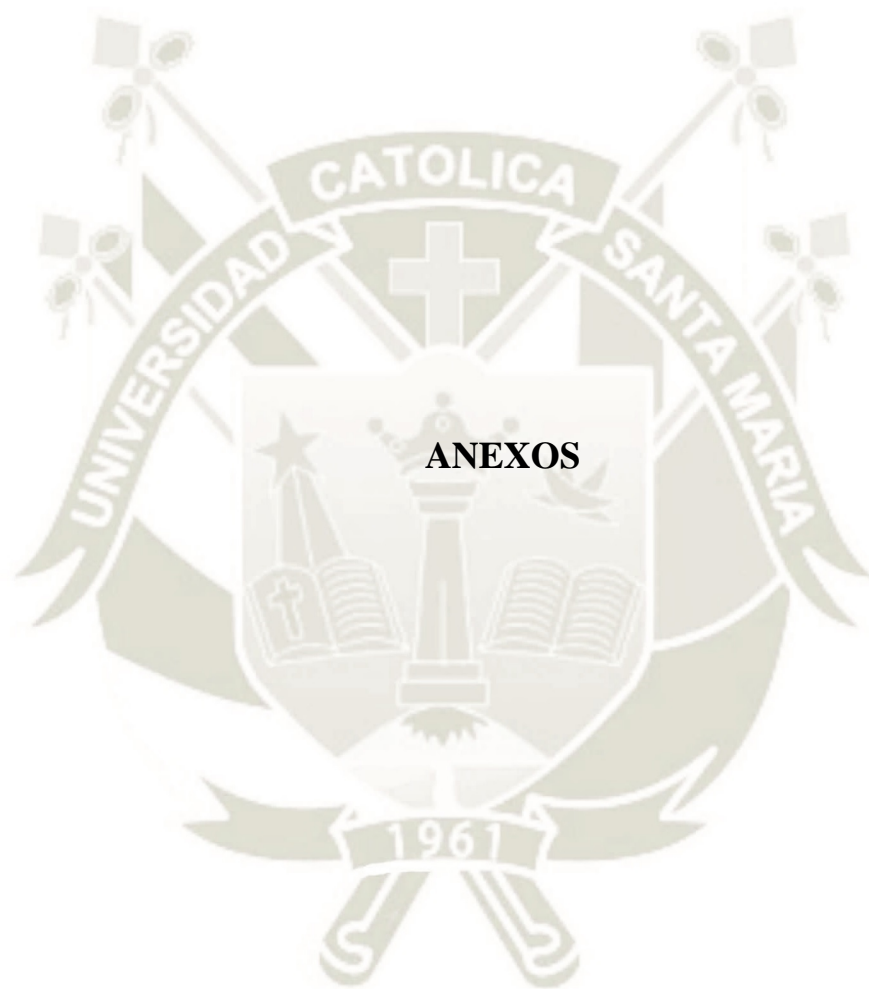


REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Moreno F, Godoy E. Riesgos Laborales un Nuevo Desafío para la Gerencia. Rv. Daena: International Journal of Good Conscience. 7(1) 38-56. Monterrey, México. 2012
2. OMS - El Programa de Salud Ocupacional. Red mundial de salud ocupacional. Vol. 5. Suiza: Ginebra; 2003.
3. OMS. Entornos saludables: fundamentos y modelos de la OMS. Suiza: Ginebra; 2010.
4. OMS. Manual de Bioseguridad de Laboratorio. 3ra ed. Estados Unidos: Atlanta; 2005
5. MINSA; PRONAHEBAS. Sistema de Gestión de la Calidad del PRONAHEBAS: Manual de bioseguridad. NT N° 015 - MINSA/DGSP- Vol. 01. Perú, 2004.
6. Arteaga M. Eliana, Pozo J Jessica. Limpieza y bioseguridad hospitalaria y su impacto en la salud y el medio ambiente en el Hospital San Luis de Otavalo, servicio de cirugía. Ecuador. 2011. Universidad técnica del Norte. Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/690>
7. Robles Z. Doris, conocimiento y práctica que tiene el profesional de enfermería acerca de las medidas de bioseguridad en el Hospital Gustavo Lannata Lujan. Bagua. Perú, 2011. Base de Datos Lilacs. Biblioteca Virtual de Saude: <http://bases.birem.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=Ink&exprSearch=7260436indexSearch=ID>
8. Córdor P. Enríquez, Ronceros G, Tello M., Gutiérrez E. Conocimientos actitudes y practicas sobre bioseguridad en unidades de cuidados intensivos de dos hospitales de Lima-Perú, 2008. Revista Peruana de epidemiologia. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/2031/203128542010.pdf>.
9. Rojas Lizbeth, flores Marlene, Berrios Marlyn, Briceño Indira. Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y su aplicación por el personal médico y de enfermería de un ambulatorio urbano tipo I. Mérida, Venezuela, 2012. Revista Anuales de la Facultad de Medicina. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/37435>
10. Abreu Odalis; Rodríguez Odalys, Pérez Ernesto, Gonzales Magda, Bioseguridad: su comportamiento, en los hospitales provinciales docentes “Manuel Ascunce Domenech” y Eduardo Agramonte Piña”, de la Provincia de Camagüey. Cuba, 2010. Revista Archivo

- Médico de Camagüey. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552008000500006&script=sci_arttext
11. Cabal V. Alba. Conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad relacionadas con el riesgo biológico en enfermeros de una Unidad de Cuidados Intensivos, hospital San Luis Oviedo. Ecuador, 2013. Repositorio Institucional Universidad de Oviedo. Disponible en: <http://digibuo.uniovi.es/dspace/handle/10651/17745>
 12. Martínez M. Prevención de accidentes laborales con objetos punzocortantes, y exposición ocupacional a agentes patógenos de la sangre en el personal de salud. Salud de los Trabajadores. 2008, 16 (1): 53-59
 13. Téllez J, Tovar M. Medidas de Bioseguridad que aplica el Profesional de enfermería y la Accidentabilidad Laboral en la Unidad Quirúrgica, Hospital "Dr. José María Vargas en el Segundo Semestre de 2007.
 14. Guía Técnica para la Higiene de Manos en las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPRESS) de EsSalud, basada en la Resolución Ministerial 255-2016 del Ministerio de Salud. <http://www.essalud.gob.pe/essalud-presenta-guia-de-higiene-de-manos-para-evitar-contagios-e-infecciones/>
 15. Guía Técnica para la Implementación del Proceso de Higiene de manos en los establecimientos de salud. RM N° 255-2016 / Minsa. <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3554.pdf>
 16. MINSA Gestión y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo. NTS N° 096 MINSA. Perú, 2012.
 17. Oficina de epidemiología del Hospital Nacional Sergio Bemales, Misión y Bioseguridad: entrada en vigor el jueves 18 de junio del 2015. http://www.hnseb.gob.pe/epi/epi_bioseguridad.html.
 18. Ancco N. Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad según el profesional de enfermería del Servicio de Sala de Operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo. Tesis Especialidad, Universidad Nacional Mayor De San Marcos; Lima 2006.
 19. Norma Técnica de Salud NTS N° 110-MINSA/DGIEM-V.01 "Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Segundo Nivel de Atención" 01 de Setiembre 2014, 403, <http://www.dgilem.gob.pe/wpcontent/uploads/2014/10/Norma->

- Tecnica-de-Salud-110.pdf .
20. Norma técnica: Procedimientos para el manejo de residuos sólidos hospitalarios. R.M. N° 217-2004/MINSA: Manejo de Residuos Hospitalarios. <https://sinia.minam.gob.pe/normas/norma-tecnica-procedimientos-manejo-residuos-solidos-hospitalarios>.
 21. Plan de Manejo de Residuos Hospitalarios del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2017. RM N°217-2004-MINSA. <http://www.hnhu.gob.pe/Inicio/wp-content/uploads/2016/10/009-01-17-3-64.pdf>.
 22. Martínez Ch, Vanessa. Cultura de seguridad del paciente, en enfermeras del Servicio de Centro Quirúrgico y Recuperación del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima 2015. http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/5301/Martinez_chv.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
 23. Manual de organización y funciones departamento de enfermería 2012. Ministerio de salud dirección de salud iv lima este. Resolución Ministerial N° 616-2003-SA/DM – Aprueba el Modelo de Reglamento de Organización y Funciones de los Hospitales. [https://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/13764/PLAN_13764_MOF_del_%C3%93rgano_del_Departamento_de_Enfermer%C3%ADa_\(%C3%93rgano_de_L%C3%ADnea\)_2013.pdf](https://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/13764/PLAN_13764_MOF_del_%C3%93rgano_del_Departamento_de_Enfermer%C3%ADa_(%C3%93rgano_de_L%C3%ADnea)_2013.pdf)
 24. Espinoza A, Rosalva. Bioseguridad Del Profesional De Enfermería En El Centro Quirúrgico Lima – Perú 2015. http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/2029/3/espinoza_a.pdf.
 25. Manual de Bioseguridad en establecimientos de salud. DISA IV Lima Este. RM N° 217-2004/MINSA. http://www.digesa.minsa.gob.pe/DEPA/residuos/Residuos_EESSySMA.pdf
 26. Directiva Administrativa de Supervisión Integral a Direcciones de Salud y Direcciones Regionales de Salud. Directiva administrativa N° 158 –MINSA/DGSP-V1. http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1241_DGSP277-1.pdf.



INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PRIMER INSTRUMENTO

FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

Estimada señora(ita), el presente cuestionario solo tiene fines académicos,

1. Edad

- < de 24 años ()
- 25 – 30 años ()
- 29 – 34 años ()
- 35 – 40 años ()
- > de 41 años ()

2. Genero

- Masculino ()
- Femenino ()

3. Tiempo de Servicio en Centro Quirúrgico

- 1 a 5 años ()
- 6 a 10 años ()
- > De 11 años ()

Marque con **X** en el casillero que crea conveniente. Considera los siguientes valores:

1	2	3
No	No siempre	Si

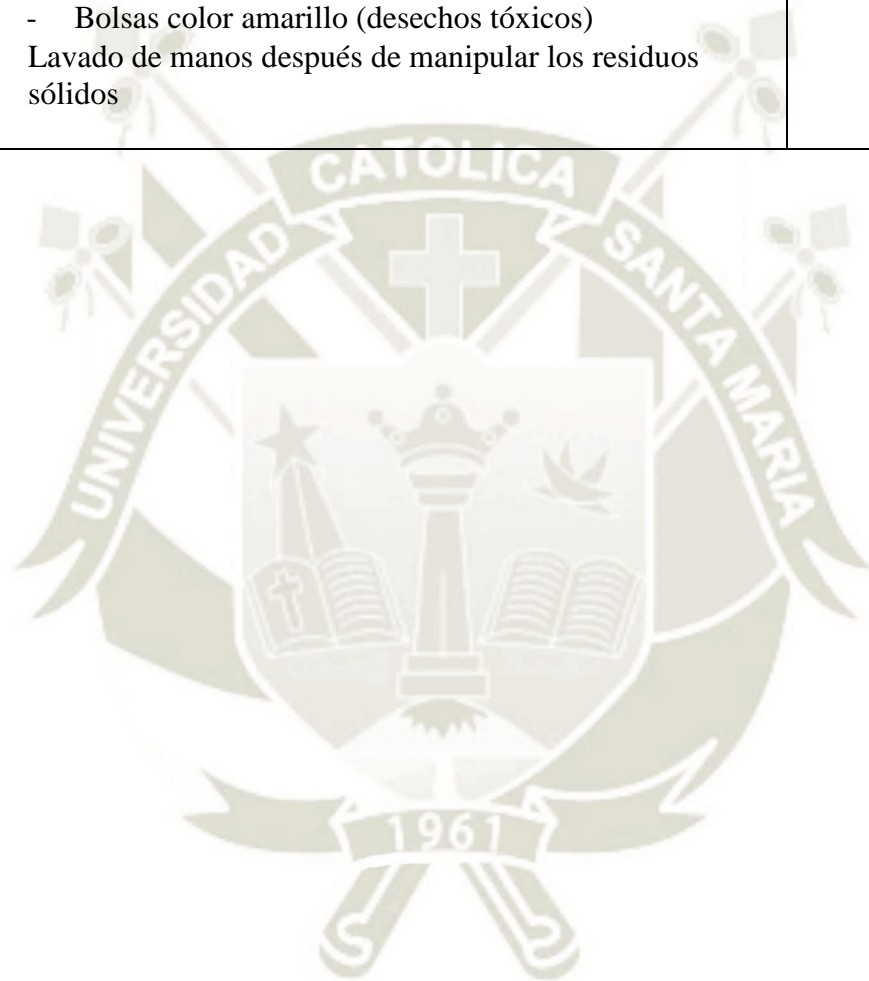
I. Factores Personales		1	2	3
1. Conocimiento de aplicación de normas de bioseguridad				
1	Aplica las medidas de bioseguridad en todos los procedimientos por igual			
2	Lavado de manos después de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales			
3	Realiza el lavado de manos antes de realizar cada procedimiento			
4	Realiza el lavado de manos después de realizar cada procedimiento			
5	Utiliza guantes en procedimientos invasivos en contacto con fluidos corporales			
6	Se lava las manos al quitarse los guantes			
7	Utiliza mascarilla durante los procedimientos			
8	Utiliza mandilón ante procedimientos que impliquen salpicaduras con fluidos corporales			
9	Usa mandil para el cuidado directo en cada procedimiento			
10	Al terminar el turno, deja el mandil en el Servicio antes de retirarse			
11	Si tiene que manipular algún tipo de muestra, usa guantes			
12	Es importante desinfectar los materiales y equipos después de su uso			

13	Es necesario tener conocimientos y practicas sobre desinfección y esterilización			
14	Elimina el material corto punzante en recipientes especiales			
15	Luego de usar agujas hipodérmicas, las coloca en recipiente especial sin reinsertarlas en su capuchón			
16	Luego de realizar algún procedimiento, desecha los guantes			
17	Descarta material, según el tipo de contaminación			
18	Se cambia la ropa si fue salpicada accidentalmente con sangre u otros fluidos			
19	En caso de accidente como salpicadura o pinchazo, realiza lo recomendado por la Oficina de Epidemiología			
20	Diferencia los ambientes limpios, de los contaminados, haciendo el uso adecuado de estos en cada caso			
2. Educación Permanente sobre Bioseguridad				
21	Recibe Ud. capacitación sobre Bioseguridad en forma periódica y continua			
22	Considera Ud. que la supervisión que recibe le permite seguridad en la aplicación de las unidades de Bioseguridad			
23	Considera Ud. que la supervisión que ejercen sobre Ud. le incentiva a aplicar las medidas de bioseguridad adecuadamente			
3. Actitud Profesional				
24	Tiene plena confianza en su capacidad profesional en el Centro Quirúrgico			
25	Se preocupa por hacer las cosas correctas			
26	Se considera buena profesional			
27	Tiene buena memoria			
28	Espera Ud. mejorar cada día sus habilidades y destrezas en el Centro Quirúrgico			
29	Cree Ud. que tiene buenas cualidades como profesional			
30	Cree Ud. tener más experiencia que los demás			
4. Actitud Personal				
31	Se considera una persona agradable en el trabajo			
32	Tiene metas y objetivos de progreso en su profesión			
33	Se siente satisfecho con su trabajo en el Centro Quirúrgico			
34	Se siente bien consigo misma			
35	Ha pensado Ud. que sus compañeros y jefes la respetan por lo que es como persona			
II. Factores Institucionales				
1. Documentos Normativos				
36	El Centro Quirúrgico cuenta con Normas de Bioseguridad actualizados			
37	Dichas normas están al alcance del personal médico y de enfermería del Centro Quirúrgico			
38	El Centro Quirúrgico cuenta con protocolos de aplicación de medidas de Bioseguridad			
39	Revisa Ud. los protocolos cuando duda de algún procedimiento			
2. Monitoreo de Bioseguridad				
40	La supervisión que recibe sobre Bioseguridad es continua			
41	La supervisión que recibe sobre Bioseguridad lo mantiene actualizada			
42	La supervisión que recibe sobre Bioseguridad es positiva			
3. Materiales y Equipos de Bioseguridad				
43	El Centro Quirúrgico cuenta con materiales requeridos para la aplicación de las Medidas de Bioseguridad			
44	El Centro Quirúrgico cuenta con equipos de limpieza, desinfección y esterilización para la aplicación de las Medidas de Bioseguridad			
4. Demanda y Dotación de Personal de Enfermería				
45	La demanda es coherente con la dotación del Personal de Enfermería			

SEGUNDO INSTRUMENTO
GUÍA DE OBSERVACIÓN

Acciones: Medidas de Bioseguridad	Respuesta	
	Si	No
1. Lavado de manos <ul style="list-style-type: none"> Realiza lavado de manos quirúrgico en tiempo reglamentado. Realiza lavado de manos quirúrgico aplicando los 6 pasos reglamentarios. Realiza el lavado de manos antes y después de cada procedimiento quirúrgico. 		
2. Uso de Guantes <ul style="list-style-type: none"> En la atención directa al paciente quirúrgico. En el manejo de instrumental y ropa quirúrgica. En la preparación de las mesas de instrumental. En el lavado y secado del instrumental quirúrgico. Manipulación de fluidos y secreciones corporales. 		
3. Uso de Mandiles <ul style="list-style-type: none"> En la atención directa al paciente quirúrgico durante la intervención quirúrgica. Se cambia el mandil cuando se moja o se ensucia. Lo usa sólo en el Centro Quirúrgico. 		
4. Uso de Máscaras <ul style="list-style-type: none"> Se usa mascarillas en la atención del paciente quirúrgico en la Sala de Operaciones. Se coloca correctamente la mascarilla. 		
5. Uso de Protectores Oculares <ul style="list-style-type: none"> Se coloca correctamente los protectores oculares. Durante la aspiración de secreciones. La atención directa del paciente quirúrgico. 		
6. Uso de Gorro <ul style="list-style-type: none"> Se coloca correctamente el gorro. Lo usan previamente en el Centro Quirúrgico. 		
7. Uso de Botas <ul style="list-style-type: none"> Se colocan correctamente las botas. Lo usan previamente en el Centro Quirúrgico. Sólo las usan en el Centro Quirúrgico. 		

Acciones: Medidas de Bioseguridad	Respuesta	
	Si	No
<p>8. Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos en el Centro Quirúrgico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hace uso de guantes especiales • Se colocan en depósitos específicos y resistentes • Se utilizan recipientes diferentes para cada tipo de residuos: <ul style="list-style-type: none"> - Bolsas color rojo (desechos biológicos) - Bolsas color negro (desechos comunes) - Bolsas color amarillo (desechos tóxicos) • Lavado de manos después de manipular los residuos sólidos 		



FORMATO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTO

1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD POR ENFERMERAS DEL CENTRO QUIRÚRGICO, HOSPITAL III YANAHUARA. AREQUIPA, 2018

2. DATOS PERSONALES DEL EXPERTO

Nombre y apellidos: Dominga Vargas de Flores

Institución a la que pertenece: Escuela de Postgrado de la UCSM

Cargo que desempeña:

3. TIPO DE INSTRUMENTO

Formulario de Preguntas ()

Cédula de preguntas abiertas ()

Cuestionario (X)

Ficha de registro ()

4. OBSERVACIÓN EN CUANTO A LOS ÍTEMS:

Nro. de ítem observado	CONSIDERACIONES DEL EXPERTO		
	modificar	eliminar	Incluir otro ítem

5. OBSERVACIONES EN CUANTO AL FORMATO

.....
.....

6. OBSERVACIONES EN CUANTO A LA REDACCIÓN

.....
.....

7. SUGERENCIAS

.....
.....

Firma Fecha: 27 de diciembre del 2018