

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONOR ORREGO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD SOBRE BIOSEGURIDAD EN
EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE CENTRO QUIRÚRGICO.
HOSPITAL REGIONAL. NUEVO CHIMBOTE. 2018**

AUTORES

MAYBELLINE CATHERINE, GONZALES BALTOIANO
MILAGRO DEL PILAR, LAVANDERA CANO

ASESOR

DRA. ROSA AMALIA LAU CABANILLAS

Trujillo, Perú

2019

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 2019/11/21

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONOR ORREGO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD SOBRE BIOSEGURIDAD EN
EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE CENTRO QUIRÚRGICO.
HOSPITAL REGIONAL. NUEVO CHIMBOTE. 2018**

AUTORES

MAYBELLINE CATHERINE, GONZALES BALTODANO
MILAGRO DEL PILAR, LAVANDERA CANO

ASESOR

DRA. ROSA AMALIA LAU CABANILLAS

Trujillo, Perú

2019

N° de Registro: _____

DEDICATORIA

A mis padres

A la memoria de mi padre Manuel Solón Lavandera Pérez y a mi madre Elcira Francisca Cano Zegarra quienes me enseñaron desde pequeña a luchar para alcanzar mis metas en especial a mi madre quien con su inmenso esfuerzo apoyo y sacrificio constante me ayudo a cristalizar con éxito uno de mis grandes anhelos de ser profesional. Te Amo mamá.

A mis hermanos

Arturo y Manuel que siempre me han apoyado y guiado con su ejemplo de moralidad, dignidad y tenacidad para alcanzar las metas marcadas.

A mis amigos

A las enfermeras del Hospital Regional de Chimbote por su amistad incondicional que con su ejemplo me dieron fuerzas para poder seguir adelante y no decaer en mi camino profesional, a una persona especial en mi vida Por su apoyo, consejos y sobre todo su amistad y cariño. A mi prima Evelyn Orellana Cano, porque siempre me dio ánimos cuando más lo necesite y motivarme a seguir adelante y no dejarme vencer por las adversidades.

Milagro

DEDICATORIA

A mis padres

A mi padre Mario Gonzales Cueva, y a mi madre Esmirian Baltodano Cueva, quienes me enseñaron a luchar por mis sueños y llegar a ellos, y porque con su esfuerzo y apoyo constante me ayudaron para lograr uno de mis más grandes sueños, los amo mucho.

A mi esposo

Yor Alan Silva Gamarra que siempre me apoyado y guiado en cada decisión y por tener paciencia conmigo y siempre dándome ánimos para luchar por mis sueños y no desfallecer.

A mi hija

Zoe Camila Silva Gonzales, que es mi principal motor, motivo y mis ganas de luchar día a día.

Maybelline

AGRADECIMIENTO

A Dios omnipotente, por ser nuestra fuente de saber y guía para concluir este trabajo, por llenarnos de bendiciones cada día y conducirnos por el camino correcto.

A nuestras familias por su apoyo constante e incondicional, quienes nos motivan para poder esforzarnos día tras día

A la facultad de ciencias de la salud de UPAO, a los docentes quienes nos ayudaron con su orientación y sugerencia y al personal administrativo, por brindarnos las facilidades para realizar el presente trabajo de investigación.

De manera muy especial a la Dra. Amalia Lau Cabanillas por su, valioso asesoramiento, consejos, dedicación, y por inspirarnos cariño y confianza.

A aquellas personas que de manera directa o indirecta nos apoyaron incondicionalmente en la realización de este trabajo, gracias por sus buenos deseos.

Maybelline y Milagro

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PRELIMINARES	Pág.
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iv
Índice de contenido	v
Índice de Tablas	vi
Índice de ilustraciones	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO DE REFERENCIA	9
III. METODOLOGÍA	30
IV. RESULTADOS	38
V. DISCUSIÓN	45
VI. CONCLUSIONES	51
VII. RECOMENDACIONES	52
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
ANEXOS	59

ÍNDICE DE TABLAS

		Pág.
Tabla 1	Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en el personal de enfermería de Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Nuevo Chimbote, 2018.....	39
Tabla 2	Actitud sobre bioseguridad en el personal de enfermería de Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Nuevo Chimbote, 2018.....	41
Tabla 3	Relación entre el nivel de conocimiento y actitud sobre bioseguridad en el personal de enfermería de Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Nuevo Chimbote, 2018.....	43

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

	Pág.	
Grafico 1	Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en el personal de enfermería de Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Nuevo Chimbote, 2018.....	40
Grafico 2	Actitud sobre bioseguridad en el personal de enfermería de Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Nuevo Chimbote, 2018.....	42
Grafico 3	Relación entre el nivel de conocimiento y actitud sobre bioseguridad en el personal de enfermería de Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Nuevo Chimbote, 2018.....	44

RESUMEN

El presente trabajo de investigación es de abordaje cuantitativo, se sustenta en el modelo de Orem. Tuvo por objetivo determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la actitud sobre bioseguridad en el personal de enfermería de Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Nuevo Chimbote, 2018. El universo muestral estuvo constituido por 22 personales de enfermería; para la recolección de datos se utilizaron como instrumentos el cuestionario de conocimiento y el test de actitud. Los resultados obtenidos permitieron concluir que el 59.1% del personal de enfermería presentó un nivel bueno conocimiento y el 40.9% un nivel regular. Referente a la actitud el 68.2% del personal de enfermería presentaron actitudes adecuadas y el 31.8% una actitud inadecuada. Asimismo, existe relación estadística significativa entre nivel de conocimiento y la actitud sobre bioseguridad [p : 0,005; $p < 0.05$].

Palabras Claves: bioseguridad, conocimiento y práctica.

ABSTRACT

The present research work is quantitative, based on the Orem model. Its objective was to determine the relationship between the level of knowledge and attitude about biosafety in the nursing staff of the Surgical Center of the Regional Hospital of Nuevo Chimbote, 2018. The sample universe consisted of 22 nursing personnel; For the data collection, the knowledge questionnaire and the attitude test were used as instruments. The results obtained allowed us to conclude that 59.1% of the nursing staff presented a good knowledge level and 40.9% a regular level. Regarding the attitude, 68.2% of the nursing staff presented adequate attitudes and 31.8% an inadequate attitude. Likewise, there is a statistically significant relationship between level of knowledge and attitude on biosecurity [p: 0.005; p <0.05].

Key words: biosecurity, knowledge and practice.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Problema de investigación

a. Descripción de la realidad problemática

La bioseguridad en los servicio de centro quirúrgico, ha dejado de ser una cuestión enfocada sólo en el paciente, convirtiéndose en una problemática que acapara a todo el equipo de salud y a la propia institución, a pesar que en los últimos años ha cobrado un extraordinario interés, el reconocimiento de éstos riesgos data de mucho tiempo atrás a través de la epidemiología hospitalaria, la organización de los sistemas para disminuirlas y el conocimiento cada vez mayor de los agentes etiológicos; sin embargo, ello aún constituye un problema de salud pública.

A su vez, el incumplimiento de las medidas de bioseguridad conlleva a un problema de salud pública mayor siendo este binomial, tanto para el usuario como para el propio profesional de salud, siendo estas las infecciones asociadas atención de salud (IAAS) y los accidentes laborales. Las IAAS se presentan tanto en países desarrollados como en naciones en desarrollo; donde aproximadamente cada día 1,4 millones de pacientes adquieren una infección de este tipo. Los “Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades” (CDC) de los Estados Unidos estiman que casi dos millones de pacientes adquirirán una infección intrahospitalaria cada año y casi 90,000 de ellos morirán debido a una de estas infecciones (1).

En el contexto mundial, aproximadamente el 40% de las infecciones por hepatitis B y hepatitis C y el 2.5% de las infecciones por virus de

inmunodeficiencia humana (VIH) en el personal de salud son atribuidos a exposiciones ocupacionales. Entre los 35 millones de trabajadores en atención sanitaria a nivel mundial, cada año aproximadamente tres millones tuvo exposición percutánea a agentes patógenos por contacto con sangre, más del 90 % de estas infecciones existen en países subdesarrollados (2).

La Organización Mundial del Trabajo (OMS) y la Organización panamericana de la salud estiman que hay 770 nuevos casos diarios de personas con enfermedades profesionales en las Américas y el Caribe (3). Según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) en Europa cada año se producen 14 pinchazos y cortes accidentales por cada 100 camas hospitalarias. De cada pinchazo accidental: 1 de cada 300 ocurre con material contaminado con el virus del SIDA, uno de cada 30 con hepatitis B y uno de cada 3 con hepatitis (4).

Según el reporte de la Comunidad Científica Internacional de Control de Infecciones Nosocomiales (INICC) (2016), en Latinoamérica, las tasas de infección hospitalaria son de tres a cinco veces superiores que, en Estados Unidos, siendo significativa las tasas de infecciones en las unidades especializadas como UCI, situadas en países como Argentina, Brasil, México y Colombia, entre otros; en las UCI, médico-quirúrgicas, la tasa global de la infección del torrente sanguíneo es de 4,1 por 1000 días de catéter central, siendo casi 5 veces mayor a la tasa de 0,8 por 1000 días de catéter central documentada por el centros de control y prevención de enfermedades (CDC), la tasa global de la neumonía asociada al respirador también fue mayor, 13,1 versus 0,9 por 1000 días de respirador mecánico (CDC), así como también lo

fue la tasa de infección del tracto urinario, 5,05 versus 1,7 por 1000 días de catéter de CDC (5).

En el Perú, este contexto no es lejano, el Centro de control y prevención de enfermedades del Ministerio de Salud estima que 385.000 lesiones provocadas por agujas u otros instrumentos corto punzantes son producidos anualmente en trabajadores de la salud hospitalarios, según el Ministerio de Trabajo y promoción del empleo (2018), en el año 2015 se notificaron 20 941 accidentes laborales, de los cuales 1010 pertenecen a la actividad económica de servicio sociales y de salud. En el 2016 se han notificado 20 876 casos de enfermedades ocupacionales de los cuales 1028 son de la actividad económica de servicios de salud; en el 2017 se han notificado 15 646 casos de los cuales 695 casos son del área de servicio de salud. Solo en diciembre del 2017 se han notificado 88 casos de accidentes laborales en la actividad económica de servicios de salud (6,7).

Las instituciones de salud, por su propia naturaleza de trabajo en atender a personas en situaciones de urgencia, emergencia y situaciones de desastres en el país, tiene un elevado número de peligros o factores de riesgos físicos, químicos, psicológicos, ergonómicos y biológicos, que se potencian y afectan la salud y la integridad física de los trabajadores y les exponen a mayores riesgos de accidentes de trabajo y de contraer enfermedades ocupacionales (8).

Ante esta situación, se suma que los registros del Sistema nacional de vigilancia para trabajadores de la salud (NaSH) evidencian que el personal de enfermería es el grupo que presenta la mayor cantidad de accidentes por

exposición a sangre y los que tienen mayores accidentes de trabajo punzocortante reportados. Pese a que los instrumentos cortopunzantes pueden causar lesiones en cualquier ambiente de servicios de salud, la mayoría de las lesiones suceden en los servicios de salas de cirugía, quirófano, emergencia y unidades de cuidados intensivos, Las lesiones suceden con más frecuencia después del uso y antes del desecho del instrumento cortopunzante (41%), durante el uso de un instrumento cortopunzante en el paciente (39%) y durante o después de su desecho (16%) (6).

Según Oliveira y Murofuse (2001) señala que tal situación, pareciera que existe un antagonismo en los profesionales de la salud, debido a que promueven el cuidado a los individuos enfermos, pero parecen desconocer todavía respecto a cómo cuidar de su propia salud en el trabajo (9).

Los hospitales del Ministerio de Salud presentan un número de casos representativos de accidentes laborales en personal de salud. Solo en el hospital Hipólito Unanue se ha registrado más de 900 casos de accidentes en trabajadores del sector salud en los últimos ocho años, debido al uso de elementos punzocortantes (La República, 2016), Contexto similar presenta los hospitales de EsSalud quienes manifiestan que según reportes del 2015 señala 28 casis de accidentes por punzocortantes en trabajadores, seguido de los golpes en 9 trabajadores y cortes cutáneos en 7 trabajadores (10,11).

En el Hospital Regional Eleazar Guzmán de Nuevo Chimbote, según la Dirección de Vigilancia Epidemiológica (DVE_HEGB) (2018), solo en el primer trimestre del 2018 se han presentado 4 casos de infecciones intrahospitalarias detectadas. De los cuales 3 son de neumonía y 1 caso de sepsis. Así mismo,

durante el periodo del primer trimestre en los coprocultivos aislaron un total de 57 gérmenes bacterianos; de urocultivo 109 gérmenes bacterianos y de hemocultivo 04 gérmenes bacterianos. Según el informe (DVE_HEGB) estos gérmenes pueden colonizar varios sitios cuando las defensas están comprometidas (inserción de un catéter, de una cánula o de una sonda vesical) y causar infecciones graves en el sitio de una intervención quirúrgica, los pulmones, el peritoneo y también bacteriemia (12).

b. Formulación del problema

Ante la problemática antes descrita se plantea la siguiente interrogante:

¿Existe relación entre el nivel de conocimiento y actitud sobre bioseguridad en el personal de enfermería de Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Nuevo Chimbote, 2018?

c. Justificación del estudio

La bioseguridad es un tema relevante de investigación donde se aborda la falta del cumplimiento de normas básicas de asepsia, antisepsia, como pueden ser falta de higiene de manos, respeto de los aislamientos de pacientes infectocontagiosos, así como de las distintas zonas de riesgo dentro de un hospital, como son las unidades de cuidados intensivos, quirófanos y unidades de neonatología. Y su nivel de asociación a infecciones nosocomial y accidentes laborales del personal de salud es alta (13). Y sus consecuencias que tienen un gran impacto el costo-beneficio de la salud pública. Dado que, los pacientes que adquieren una infección nosocomial, aumentan la morbilidad y mortalidad intrahospitalaria, prolonga la duración de la estancia hospitalaria y, por consiguiente, incrementa considerablemente los costos de su atención (14).

Además, la presente investigación aborda leyes y normas de salud pública importantes tales como: Ley General de Salud (Ley N°26842), donde establece que la protección del ambiente es responsabilidad del estado y de las personas naturales y jurídicas, quienes tiene la obligación de mantener y preservar la Salud de las personas dentro de los estándares de salud (15).

Ley General de residuos sólidos (Ley N° 27314), establece derechos, obligaciones, atribuciones responsabilidades de la sociedad en su conjunto para asegurar una gestión y manejo de los residuos sólidos, con los principios de minimización, prevenir el riesgo ambiental, protección de la Salud y el bienestar de la Persona Humana (16). Y Las Normas Técnicas del seguro complementario de trabajo de riesgo (Decreto Supremo N° 003-98-SA), establece los deberes de las entidades empleadoras que debe procurar el cuidado integral de los trabajadores y de los ambientes de trabajo (17).

Cabe señalar, que el personal de enfermería, es un grupo de trabajo que está altamente expuesto a fluidos biológicos y tener mayores accidentes de trabajo punzocortante siendo ellos altamente vulnerable; del mismo modo, los pacientes preoperatorios también se encuentran expuestos a una serie de fluidos y microorganismos que incluso pueden desencadenar resistencia a ciertos medicamentos, de esta manera surgió la inquietud determinar el nivel de conocimiento y la actitud sobre bioseguridad en las enfermeras de Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Nuevo Chimbote.

Además, el presente estudio también permitirá proporcionar información actualizada a los directivos de la institución y a los jefes de centro quirúrgico sobre las competencias y actitudes del personal de enfermería sobre el tema,

así como de las necesidades laborales tanto logísticas y administrativas que limitan de alguna manera el cumplimiento de las medidas de bioseguridad con el fin de que elaboren y/o diseñen planes de mejora de las condiciones laborales con estrategias orientadas a la bioseguridad del binomio usuario interno(enfermera) / usuarios externo (paciente) y disminuir los riesgos que acarreen negligencias de salud y enfermedades ocupacionales que de una manera u otra repercutan en bienestar de las personas.

Es de importancia, la presente investigación para las instituciones formadoras de salud, debido a que promoverán la actualización en el tema de bioseguridad y su estricta aplicabilidad en la carrera profesional; pudiendo considerarla como eje transversal durante la formación académica y de esta manera influir en las actitudes y conductas del futuro personal de enfermería.

Por tanto, consideramos que a través de esta investigación se aportará elementos necesarios para implementar contingencias de prevención, preventivas en dicha institución. Así como contribuir a sensibilizar y concientizar a las autoridades del hospital por velar por la protección y promoción de la salud del personal de enfermería y del paciente preoperatorio.

1.2. OBJETIVOS

General

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y actitud sobre bioseguridad en el personal de enfermería de Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Nuevo Chimbote, 2018.

Específicos

- Identificar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en el personal de enfermería de Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Nuevo Chimbote, 2018.
- Identificar la actitud sobre bioseguridad en el personal de enfermería de Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Nuevo Chimbote, 2018.

II. MARCO DE REFERENCIA

2.1. Marco teórico

La presente investigación centra su estudio dos conceptos principales: conocimiento y actitud sobre las medidas de bioseguridad la cual será abordada en la teoría de autocuidado de Orem.

El conocimiento se establece como un fenómeno enmarcado dentro de los procesos cognitivos del hombre, relacionados con su percepción, memoria y pensamiento. Este es único e intransferible, pues su condición inmaterial hace que si no tiene la voluntad de comunicarlo mediante el lenguaje oral o escrito nunca podrá compartirse con los semejantes (18).

El conocimiento no solo es información de un tema, es un recurso en el desempeño profesional de enfermería, que permite un cuidado forjado en un cimiento de conocimiento basados en evidencia científica. Según Montesinos. Los conocimientos estimulan el pensamiento, guían la enseñanza y la investigación, lo que permite generar nuevos conocimientos. Por lo cual, debe de ser eje de interés en la formación de las enfermeras de manera continua, con el objeto de guiar a la excelencia del cuidado.

Así mismo, el conocimiento ha sido visto como uno de los más importantes recursos de una organización por ser capaz de tornar las acciones, en los planes organizacional e individual, más inteligentes, eficientes y eficaces (19,20).

La filósofa Regina Waldow (2006), señala que el conocimiento representa no solo aquel adquirido en las instituciones formadoras, sino también, las adquiridas a través de la experiencia de cuidar y, por tanto, es de interés para

el ser que cuida – Enfermera- mantenerse actualizada. Aunque las escuelas proporcionen el conocimiento básico, las enfermeras deben buscar la complementación del conocimiento, actualizándolo, perfeccionándolo. La reflexión que debe ocurrir antes, durante, y después de la acción de cuidar demuestra ese compromiso con el conocimiento (21).

Desde esta perspectiva, el Ministerio de Salud (1999) citado por Rodríguez (2015) señala que el conocimiento sobre las medidas de bioseguridad son el conjunto de información que tiene el personal de salud sobre precauciones estándares de bioseguridad, adquiridos a través de procesos educativos y experiencias en su quehacer diario (22).

El nivel de conocimiento es el grado de percepciones o entendimiento referente a cierto tema o fenómeno, adquirido a través del aprendizaje o la investigación (Índice Internacional y Diccionario de la Rehabilitación y la Integridad Social, 2003). Por consiguiente, el nivel de conocimiento sobre bioseguridad está definido por el grado de comprensión que el personal de salud tiene sobre las medidas que tiene que adoptar con el fin de reducir y eliminar los riesgos para el personal, la comunidad y el medio ambiente, que pueden ser producidos por agentes infecciosos, físicos, químicos y mecánicos (23).

Conceptualización que concuerda con la señalada por Lima (2012) quien manifiesta que el nivel de conocimiento sobre bioseguridad, es la información que tiene el personal de salud sobre las normas de bioseguridad, y todo lo que esta implica (Precauciones universales, técnicas de barreras, manejo y eliminación de material contaminado y desecho) (24).

Diversos investigadores a través del tiempo, tales como: Dugas (2001), Echeverri y Salcedo (2015), Hernández y Jiménez (2018) consideran que las normas, principios sobre bioseguridad son una doctrina de comportamiento, que está dirigida al logro de actitudes adecuadas que puedan garantizar una máxima seguridad hacia el usuario externos e interno y a la propia sociedad (25,26,27).

En tal sentido, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) señala la bioseguridad como el “conjunto de medidas destinadas a proteger la salud y seguridad del personal que labora frente a riesgos provenientes de agentes biológicos, físicos y químicos” (28).

Existen 3 principios básicos en la bioseguridad según el Ministerio de salud la universalidad, esta basados en el enunciado “Todos los pacientes y sus fluidos corporales independientemente del diagnóstico de ingreso o motivo por el cual haya entrado al hospital o clínica, deberán ser considerados como potencialmente infectantes y se debe tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra transmisión” (29,30,31).

Otro principio el Uso de barreras, que representan obstáculos en el contacto con fluidos contaminados o sustancias peligrosas por su potencial para causar daño y el último principio es referente a los Medios de eliminación de material contaminado, que corresponde al 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 (23).

El primer principio sobre las precauciones universales, entre las precauciones universales tenemos: Lavado de manos, lineamientos

universales, normas para accidentes de trabajo por punción, corte u otro contacto con sangre y la Inmunización (23).

El segundo principio son el uso o técnicas de barrera, los cuales son procedimientos que implican el uso de ciertos dispositivos de protección personal, con el objeto de impedir la contaminación con microorganismos eliminados por los enfermos, y en otros casos que microorganismos del personal sanitario sean transmitidos a los pacientes (23).

También debe considerarse a las barreras como procesos físicos y/o químicos o prácticas que ayudan a impedir la propagación de microorganismos infecciosos de usuario a usuario, o bien el contacto del personal o el paciente con factores químicos o físicos nocivos presentes en el área hospitalaria. Siendo los medios de barrera en las Unidades o Centro Quirúrgicos: La protección de la cabeza, protección ocular/tapaboca, protección corporal, protección de las manos y protección de los pies (23,32).

Al hablar de barreras en cirugía o centro quirúrgico debemos considerar los siguientes procesos que se realizan: Control del Medio Ambiente en Sala de Operaciones, el diseño físico del área debe cumplir con requerimientos mínimos: los quirófanos deben estar agrupados en una sola planta y constituir una unidad funcional independiente. Cada quirófano debe tener una superficie no menor de 30 mts. Mientras las cirugías mayores requerirán una superficie que supere los 35 mts. Deben establecerse piletas distintas para el lavado de manos y el lavado del instrumental, con dispensadores adecuados de jabón antiséptico. En condiciones ideales se debe mantener un área específica para el almacenaje temporal de ropa o equipo contaminado. Los cestos o bolsas para residuos

deben ser de color rojo de 60 micrones de espesor, cerradas con doble nudo. Todos los antisépticos se mantendrán almacenados en envase hermético dentro de la sala (31,33).

La Circulación del Personal, la circulación entre quirófanos y el resto del hospital se deberá delimitar adecuadamente. Así, la circulación interna se clasificará por tres áreas: no rígida, semirrestringida y restringida. La primera será exclusiva para baños, vestuarios, ingreso de pacientes, equipo y sala de recuperación. La semirrestringida se destinará para la inducción anestésica, el estar del personal, el lavado quirúrgico y el almacenamiento de vestido y equipo. Por último, el área restringida se refiere al interior de los quirófanos, donde las condiciones asépticas deben ser óptimas (31).

La Temperatura, Humedad, Ventilación y Flujo Laminar, debe mantenerse una temperatura estable entre los 20 y 24 grados centígrados, mientras la humedad de los quirófanos estará en el rango del 30 al 60%. Es importante que la temperatura corporal del paciente se mantenga en niveles por encima de los $34.7^{\circ}\text{C} \pm 6^{\circ}\text{C}$, para evitar la recurrencia de infecciones post-operatorias. Otro detalle importante es limitar al mínimo el número de personas que ingresa a sala de operaciones, ya que el nivel microbiano en el quirófano es proporcional al número de personas que circulan en el mismo, pues se ha demostrado la presencia de estreptococos beta hemolítico y estafilococos aureus en niveles elevados cuando interviene demasiado personal en los procedimientos (33).

La vestimenta quirúrgica, incluye la utilización de ropa exclusiva para el área de quirófanos, y el uso de accesorios como mascarillas, gorros, botas y anteojos protectores como mínimo. En el caso de la camisa y pantalón o vestido,

se ha recomendado que su uso sea exclusivamente dentro del área de quirófanos, pudiendo ser de tela o descartable; además para evitar riesgo de contacto la camisa deberá utilizarse siempre dentro del pantalón.

Luego de conceptualizar la bioseguridad y conocer las precauciones universales, técnicas de barreras, es necesario saber el manejo y eliminación de material contaminado y desecho el cual es referido a los métodos que hacen seguro el manejo de materiales infecciosos, a fin de reducir al mínimo la exposición del personal de Salud, otras personas y el entorno a agentes potencialmente peligrosos lo cual se da a través de: Manipulación y almacenamiento, procesamiento de los equipos y materiales, Tratamiento y eliminación de los desechos hospitalarios, Clasificación de los residuos hospitalarios (23).

La Manipulación y almacenamiento, está dado por las normas para la segregación de material de desecho, según el Ministerio de Salud, son: Los desechos deben ser clasificados y separados inmediatamente después de su generación, en el mismo lugar en el que se origina. Algunos serán sometidos a tratamiento en el mismo lugar de origen, en caso de las unidades de sangre y componentes por autoclavado. Deberán ser manejados con guantes y equipo de protección (34).

Procesamiento de los equipos y materiales a utilizar en servicio de cirugía y centro quirúrgico. Durante el proceso de limpieza de los equipos y materiales quirúrgicos destacan dos procesos elementales e importantes: La desinfección y la esterilización. Estos dos procesos están sujetos a un sistema, el sistema de Spaulding el cual es usado para determinar los métodos apropiados para la

preparación de los instrumentos quirúrgicos antes de su uso, la utilización del instrumento determina el nivel de desinfección que se requiere (35).

Luego de una intervención quirúrgica o algún proceso invasivo el material utilizado en la atención del paciente o tejidos extraídos de los pacientes deben ser eliminados sin riesgo. Una vez tratados los desechos infecciosos y especiales, serán llevados en los recipientes apropiados, al área de almacenamiento, en donde se hará el acopio temporal, en forma separada de los desechos generales, para permitir la recolección externa. Incineración Constituye el método de eliminación definitiva más efectivo ya que reduce el 90% del volumen y el 75% del peso y consigue una esterilización adecuada.

En tal sentido, es vital que el conocimiento que el profesional de enfermería adquiera, se utilice y se aplique en la cotidianidad del cuidado. Permitiendo que enfermería se fundamente científicamente y se siga desarrollando como disciplina académica (36).

Landero (2002) manifiesta que el conocimiento sobre el ejercicio diario en enfermería se construye en la medida que se le da importancia y nos detenemos a reflexionar acerca de ello en forma consciente. En ese momento hacemos un acto de comprensión y nos podemos apropiar de aquella experiencia que puede quedar olvidada. Al ser rescatada como experiencia consciente se la puede integrar a otras vivencias parecidas como un todo y crear nuevas ideas. Este proceso es producir saber de la experiencia (37).

Estos principios sobre bioseguridad antes mencionadas están orientados a poder lograr actitudes que puedan garantizar la mitigación de cualquier factor

riesgo que ponga en peligro la salud y la vida de las personas involucradas en contexto quirúrgico.

Siendo la actitud, el eje clave del cumplimiento de las medidas de bioseguridad, es necesario conocerlo, sin embargo, diversos investigadores coinciden en que es un concepto complejo que se origina en campo psicología social. En tal sentido, una definición clásica de actitud es la establecida por Allport (1935), quien señala:

“La actitud es el "estado de preparación" o disposición mental o psicológica y neutral, que se organiza a través de la experiencia y que influye en la respuesta del sujeto (p. 768)”

Esta definición resalta que la actitud no es un comportamiento actual, es una disposición previa, es preparatoria de las respuestas conductuales ante estímulos. Fishbein y Azjen (2005) citado por Crismán (2016) definen la actitud como un estado mental y neurofisiológico de disponibilidad, organizado por la experiencia, que ejerce una influencia directiva sobre las reacciones del individuo hacia todos los objetos o todas las situaciones que se relacionan con ella (38).

Insko y Schopler (1980) y Minaya y Zamora, (2000) consideran que la actitud es un estado de disposición adquirida y organizada a lo largo de la vida como resultado de experiencias y conductas aprendidas, que incita al individuo a reaccionar de una manera favorable o desfavorable frente a determinadas personas, objetos o situaciones.

Para el Ministerio de Salud (2001) actitud es “El estado de disposición adquirida y organizada a través de la propia experiencia, que incita al individuo a reaccionar de una manera característica frente a determinadas personas, objetos o situaciones (31).

Todas estas definiciones de actitud se caracterizan por aludir a la actitud como un constructo del comportamiento que tienen en común, en que son disposiciones internas de un individuo a actuar en una persona, objeto o situación (39).

La actitud sobre bioseguridad, se encuentra descrita en la propia definición de bioseguridad, dado que comprende estrategias, acciones o procedimientos de deben ser considerados para evitar o prevenir los efectos a los riesgos presentes en el área de trabajo (28,40).

Regina Waldow (2006) afirma que la actitud en el cuidado de enfermería es:

"Cualidad necesaria para el desarrollo de las actividades de enfermería, patrón que incluye en el bienestar o estatus de la salud del paciente asistiendo, apoyando, capacitando y facilitando su recuperación, destacando gentileza, seguridad, disponibilidad, interés, ofrecimiento de apoyo, respeto, consideración, compasión, confianza, etc."

El Ministerio de Salud (2014) define la actitud sobre bioseguridad, como la predisposición de respuestas que tienen las personas hacia la aplicación sistemática y cumplimiento de las prácticas de medidas preventivas de bioseguridad producto de una experiencia de aprendizaje, sustentada en alguna estructura cognoscitiva que conlleva una carga afectiva y emocional pudiendo ser adecuadas e inadecuadas (6).

De igual manera, Mayorca (2010) manifiesta que la actitud respecto a la bioseguridad es la predisposición u organización relativamente estable, permanente o duradera sobre nociones preestablecidas o aprendidas; teniendo el personal de salud una actitud positiva o negativa respecto a la aplicación de las medidas de bioseguridad (41).

Escámez (2001) considera que la actitud del personal de salud está basada en la información previa que disponga y de su propia experiencia sobre la acción o cuidado a realizar, esto decidirá una actitud favorable o desfavorable para el paciente y para el mismo. Entendiéndose que la actitud consiste en la evaluación favorable o desfavorable que hace un sujeto sobre las consecuencias que le va a reportar su conducta respecto a un objeto o situación social o de cuidado; cuando la evaluación es favorable, la actitud es positiva, y cuando es desfavorable, la actitud es negativa. Las actitudes dependen, en gran medida, de las convicciones importantes o centrales que tiene una persona y, bajo determinadas condiciones, predicen sus conductas. De ahí que las actitudes de una persona tengan relación con sus valores y comportamientos (42).

Pina (2016) Cuando los enfermeros asisten a un usuario en un servicio de sala de operaciones, cirugía, o en cualquier otra circunstancia, actúan poniendo en acción conocimientos aprendidos y la experiencia propia, capacidades personales como la intuición y principios científicos resultantes de la investigación. Ellos lo hacen reflexivamente, considerando la persona, la situación y el escenario, ponderando la mejor manera de hacerlo posible dentro de un cuadro ético. Estos profesionales, cuando encuentran soluciones para los problemas que emergen del contexto, en un proceso de reflexión en la acción y

reflexión sobre la acción, están a construir conocimiento propio de enfermería que, al ser sistematizado en este proceso, compartido y validado por sus pares, se transforma en ciencia de enfermería (43).

La labor de enfermería está sustentada en el cuidado de la salud, el cual es un proceso interactivo entre una persona que tiene necesidad de ayuda y otra capaz de ofrecérsela. En este interactúan sentimientos, emociones, creencias, valores, conocimientos, experiencias, vivencias de salud anteriores (44).

En este sentido, el profesional de enfermería debe tomar una postura terapéutica, que transmita e inspire salud, basado en sus habilidades intelectuales, prácticas y su propia filosofía de trabajo, de allí que las enfermeras que trabajan en las áreas críticas como sala de operaciones deben estar comprometidas con su propio cuidado, como un acto voluntario, el cual va a trascender en su vida personal, profesional y familiar (45).

El Consejo Internacional de Enfermeras (2018) señala que las funciones esenciales de enfermería son la defensa, el fomento de un entorno seguro, la investigación, la participación en la política de salud, gestión en salud pública, sistemas de salud, y la formación de recursos humanos (46).

Enfermería como disciplina y ciencia se basa no solo el cuerpo de conocimiento biomédicos, sino en teorías y modelos que fundamenta su actuar. En tal sentido, el presente estudio de investigación se sustenta en la teoría de autocuidado de Dorotea Orem (2001).

Orem considera su teoría sobre el déficit de autocuidado como una teoría general constituida por tres teorías relacionadas: La teoría del autocuidado (describe y explica el autocuidado), la teoría del déficit de autocuidado (describe y explica las razones por la que la enfermera puede ayudar a las personas) y la Teoría de los sistemas de enfermería (describe y explica las relaciones que es necesaria establecer y mantener para que se dé la enfermería (47,48).

Dorotea Orem citado por Marriner y Raile (2011) define el concepto de autocuidado como: *“El autocuidado es una actividad del individuo aprendida por éste y orientada hacia un objetivo. Es una conducta que aparece en situaciones concretas de la vida, y que el individuo dirige hacia sí mismo o hacia el entorno para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y actividad en beneficio de la vida, salud o bienestar.”* (48).

Esta teoría enfatiza que la realización del autocuidado requiere la acción deliberada, intencionada y calculada, que está condicionada por el conocimiento, las actitudes y el repertorio de habilidades del individuo, y se basa en la premisa de que los individuos saben cuándo necesitan ayuda y, por lo tanto, son conscientes de las acciones específicas que necesitan realizar, sin embargo, pueden escoger distintas opciones en sus conductas de autocuidado (Orem, 1993) (47).

Ante lo descrito, el profesional de enfermería es consciente de su nivel de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad, que según su apreciación y nivel ético buscará reforzar a través de la educación continua, poniendo en resguardo su propia integridad ante accidentes laborales y la propia seguridad del paciente a infecciones asociadas a la atención de salud.

Esta teoría tiene como supuesto principal que “El autocuidado no es innato”, esta conducta se aprende durante el crecimiento y desarrollo humano, siendo en un comienzo a través de las relaciones interpersonales que se establecen con el vínculo familiar, amical, laboral y social. A partir de esta teoría se articulan cuatro conceptos: Autocuidado, Agente de autocuidado, los requisitos del autocuidado y los factores condicionantes básicos. El autocuidado o cuidado propio según Orem, es aquella actividad en la cual el individuo o los individuos participan por decisión propia, y que se dirige al mantenimiento de su vida salud y bienestar (48).

Según Orem, el “Agente” es la persona que realmente proporciona los cuidados o realiza alguna acción específica. Cuando los individuos realizan su propio cuidado se consideran “Agentes de Autocuidado”, para efectos del presente estudio el agente de autocuidado es el profesional de enfermería quien va a velar por su bioseguridad y la del paciente.

Los Requisitos Universales del Autocuidado, son comunes a todo ser humano, abarcan los elementos físicos, psicológicos, sociales y espirituales esenciales de la vida. Cada uno de ellos es importante para el funcionamiento humano. Orem contempla los requisitos de autocuidado universal como demandas de autocuidado que se hacen al individuo.

Los factores básicos condicionantes, son los factores internos o externos a los individuos que afectan a sus capacidades para ocuparse de su autocuidado, o afectan al tipo y cantidad de autocuidados requeridos. Orem hace algunas observaciones, en donde afirma que la capacidad del individuo para su propio cuidado puede estar influenciada por su edad y/o etapa (o fase)

del desarrollo en que se encuentra, por sus experiencias de vida personales (únicas), por su origen sociocultural específico (y su orientación subsecuente), también por su condición de salud específica y los recursos personales físicos y metafísicos que le estén disponibles en cualquier momento (49).

En la perspectiva de Orem, la realización del autocuidado del profesional de enfermería de Unidades críticas o centros quirúrgicos, requiere la acción deliberada, intencionada y calculada que está condicionada por el conocimiento y repertorio de habilidades que ejercen en su práctica de bioseguridad cuando cuidan, y se basa en la premisa de que los enfermeros saben cuándo necesitan ayuda y, por lo tanto, son conscientes de las acciones específicas que necesitan realizar. Sin embargo, pueden escoger entre distintas opciones en sus conductas de autocuidado, como es el de tener los conocimientos sobre las prácticas de bioseguridad y no aplicarlo (50).

La capacidad del enfermero de tomar decisiones responsables de cuidado y autocuidado debe ser promovido a nivel individual y colectivo. Las actitudes adecuadas sobre las medidas de bioseguridad, son actos deliberados y racionales que se realizan muchas veces sin darse cuenta, transformándose en hábitos, que contribuyen a la salud y el bienestar del paciente y del propio profesional de enfermería.

2.2. Antecedentes del estudio

Al revisar la literatura se encuentran diversos estudios que se relacionan directamente con la investigación, los cuales servirán de apoyo; dentro de estos tenemos a nivel internacional:

Hernández y Jiménez (2018) en Ecuador realizaron un estudio titulado “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre las normas de bioseguridad por las enfermeras/os del Servicio de Cirugía del Hospital General Dr. Enrique Garcés de la ciudad de Quito”, fue un estudio de abordaje cuantitativo el cual tuvo por objetivo determinar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre las normas de bioseguridad en el manejo y administración de sangre y hemoderivados por el personal de enfermería. La muestra estuvo constituida por 20 enfermeras. Los resultados concluyeron que el 75% de enfermeras tienen un adecuado conocimiento sobre el manejo y administración de hemoderivados, mientras que el 25% correspondiente no tienen un suficiente conocimiento. Referentes a las actitudes el 88% de las enfermeras presenta actitudes favorables y el 12% actitudes desfavorables. En cuanto a las prácticas el 85% de enfermeras presento practicas adecuadas y el 15% prácticas inadecuadas (27).

Casaya (2017) en Nicaragua realizó un estudio titulado “Conocimientos, actitudes y prácticas del personal de enfermería de normas de bioseguridad del personal de enfermería en los procedimientos de hemodiálisis, Hospital Militar Dr. Alejandro Dávila Bolaños” fue un estudio de abordaje cuantitativo el cual tuvo por objetivo determinar la relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas del personal de enfermería sobre las normas de bioseguridad. El universo muestral estuvo constituido por 14 profesionales de enfermería del área de Hemodiálisis. Los resultados permitieron concluir que el 71.4% de las enfermeras tuvieron edades de 20 a 30 años de edad, el 78.6% tienen de 2 a 5 años de laborar en la sala, el 64.3% son licenciados, referente a conocimiento el 14.3% conoce correctamente las medidas de bioseguridad. En cuanto a las

prácticas el 100% del personal realizan el lavado químico y uso de medidas de bioseguridad en pacientes con infección por virus (36).

Pérez, Gancedo, Chudácik, Riaño, Fernández Y Feito (2016) en España realizaron una investigación titulada “Conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad del personal de Enfermería en los servicios especiales del Hospital San Agustín (HSA) de Avilés (Asturias)” fue un estudio de abordaje cuantitativo el cual tuvo por objetivo conocer el nivel de conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad y su influencia sobre los accidentes con riesgo biológico. La muestra estuvo constituida por 70 enfermeras. Los resultados mostraron que el 90% del personal de enfermería fue mujer, con edad media de 41 (DE:9,7) años y experiencia laboral media de 18,4 años (DE:9,8). El 61% recibió información sobre bioseguridad; la puntuación media de conocimiento fue de 86,2 puntos sobre 100 (DE:13,9), la aplicación de medidas fue del 60,8 (DE:19,6) puntos. El 67,1% sufrió al menos un accidente con riesgo biológico, siendo por pinchazo el 61,4%. El 34,3% atribuyó la causa del accidente al exceso de trabajo. Además, existió correlación entre conocimiento y aplicación (0,42) (51).

Echeverri y Salcedo (2014) en Colombia realizaron un estudio titulado “Conocimientos y actitudes en la coaplicación de normas de bioseguridad del personal del servicio de enfermería” Fue un estudio descriptivo, correlacional, donde participaron 131 profesionales y auxiliares de enfermería, en el que se evaluaron conocimientos y actitudes que tienen frente al tema de riesgo biológico, medidas de protección y buenas prácticas. Los resultados mostraron que el 85% de la muestra eran auxiliares de enfermería y el 89% mujeres. Más del 80% tienen niveles de conocimiento entre medio y bajo. En más del 60% la

actitud frente a la aplicación de las normas de bioseguridad fue desfavorable o indiferente. Se evidenció una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y las actitudes ($P < 0,05$) (26).

En el ámbito nacional

Atalaya, Bernal y Sampertegui (2018) En Chiclayo realizaron un estudio denominado “Conocimiento, actitud y práctica del personal de enfermería en medidas de bioseguridad en sala de operaciones del Hospital Docente Belén”. Donde tuvieron por objetivo determinar el conocimiento, actitud y prácticas del personal de enfermería en medidas de bioseguridad; fue un estudio de abordaje cuantitativa. La población estuvo constituida por 22 personales de enfermería. Los resultados mostraron que el 77.3% del personal de enfermería tienen un nivel de conocimiento medio sobre Bioseguridad; el 81.8% tiene una actitud adecuada; en la práctica, el 72.7% presentaron prácticas correctas. Concluyendo que a pesar de que el personal de enfermería cuenta con actitudes adecuadas y prácticas correctas, aún no se ha logrado el alto nivel de conocimientos (52).

Salinas (2017) en Arequipa realizó un estudio titulado “Conocimientos y actitudes del personal de salud hacia la aplicación de medidas de bioseguridad en Centro Quirúrgico del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza Arequipa 2017” fue un estudio de abordaje cuantitativo, el cual tuvo por objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimiento y las actitudes del personal de enfermería frente a las medidas de bioseguridad. Estuvo constituida por 125 participantes el 40% fueron Médicos Asistentes, 28% Médicos Residentes, 20% Licenciadas en enfermería y 12% Técnicos en enfermería, poco más de la mitad

fueron de género femenino (51.2%), y en su mayoría tenían más de 40 años (40.8%). Los resultados mostraron que el 55.2% presentó un nivel de conocimiento bueno frente a un 44.8% que presentó un conocimiento aceptable. En cuanto a las actitudes la mayoría presentó una actitud favorable con un 50.4%, siguiendo una actitud intermedia con un 41.6% y una actitud desfavorable en un 8%. No hubo relación entre el nivel conocimiento y actitudes ($p > 0.05$) (53).

Meza (2016) en Huacho realizó un estudio titulado “Nivel de conocimiento y actitud frente a la aplicación de medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería de Áreas no críticas Hospital Chancay” el cual tuvo por objetivo determinar el nivel de conocimiento y la actitud frente a la aplicación de las medidas de bioseguridad. El estudio fue descriptivo, de corte transversal, diseño no experimental, la población estuvo conformada por 25 enfermeros. Los resultados evidenciaron que el 28% tienen un nivel de conocimiento bajo, 48% un nivel de conocimiento medio y el 24% un nivel de conocimiento alto. Referente a la actitud el 48% tienen actitud indiferente, 28% actitud favorable y el 24% actitud desfavorable (54).

En el ámbito local

Rodríguez (2015) realizó una investigación titulada “Prácticas de medidas de bioseguridad relacionado al nivel de conocimiento del profesional de enfermería. Hospital La Caleta. Chimbote” fue una investigación de tipo descriptivo correlacional, donde tuvo por objetivo conocer la relación entre las prácticas de medidas de bioseguridad con el nivel de conocimiento del profesional de enfermería. La población de estudio estuvo conformada por 37

profesionales de enfermería que reunieron los criterios de inclusión, que laboran en los servicios de Emergencia, Medicina, Cirugía, Pediatría, Neonatología y Gineco obstetricia. Los resultados permitieron concluir que los profesionales de enfermería en estudio realizaron prácticas regulares de las medidas de bioseguridad (86.5%) referente al conocimiento el 54.1 % presento un nivel medio y 45,9% un nivel alto. Así mismo, no existe relación estadística significativa entre las prácticas de medidas de bioseguridad y el nivel de conocimiento del profesional de enfermería (22).

2.3. Sistema de Hipótesis

Hipótesis de trabajo (Hi):

Existe relación entre el nivel de conocimiento y actitud sobre bioseguridad en el personal de enfermería de Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Nuevo Chimbote, 2018.

Hipótesis nula (Ho):

No existe relación entre el nivel de conocimiento y actitud sobre bioseguridad en el personal de enfermería de Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Nuevo Chimbote, 2018.

2.4. Variables y operativización de variables

2.4.1. Variable dependiente

Actitud sobre las medidas de bioseguridad

Definición conceptual

Es la predisposición de respuestas que tienen las personas hacia la aplicación sistemática y cumplimiento de las prácticas de medidas preventivas de bioseguridad producto de una experiencia de aprendizaje, sustentada en alguna estructura cognoscitiva que conlleva una carga afectiva y emocional pudiendo ser adecuadas e inadecuadas (29).

Definición operacional

Se operacionalizó según escala nominal de la siguiente manera

Adecuado: 61- 75 pts.

Inadecuado: 15-60 pts.

2.4.2. Variable independiente

Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad

Definición conceptual

El nivel de conocimiento sobre bioseguridad, es la información que tiene el personal de salud sobre las normas de bioseguridad, y todo lo que esta implica (Precauciones universales, técnicas de barreras, manejo y eliminación de material contaminado y desecho) (24).

Definición operacional: Se operacionalizó según escala ordinal de la siguiente manera:

Nivel Bueno de conocimiento : 28-30 pts.

Nivel Regular de conocimiento : 18- 27pts.

Nivel Deficiente de conocimiento : 0-17 pts.

Cuadro de operacionalización de variables

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Categoría
Variable dependiente Actitud sobre medidas de bioseguridad	Precauciones universales	Concepciones generales Lavado de manos quirúrgico Manejo ante accidentes laborales	3,6,9,11,15	Se operacionalizó según escala nominal de la siguiente manera: Cumplimiento adecuado: 61- 75 pts. Cumplimiento inadecuado: 15-60 pts.
	Técnicas de barreras	Medios de barrera referente a la indumentaria. Uso de guantes	1,2,5,10	
	Manejo y eliminación de material contaminado	Agentes de desinfección, Clasificación de los residuos, clasificación del color de bolsa y de los materiales contaminados, protocolos para desechar agujas.	4,7,8,12,13,14	
Variable independiente	Precauciones universales	Concepciones generales Lavado de manos quirúrgico Manejo ante accidentes laborales	1,4,5,6,8, 10	Se operacionalizó según escala nominal de la siguiente manera: Bueno : 28-30 pts. Regular: 18- 27pts. Deficiente:0-17 pts.
	Técnicas de barreras	Medios de barreras de bioseguridad (Lentes, bata, mandilón, botas, mascarilla)	2,3,7	
	Manejo y eliminación de material contaminado	Agentes de desinfección, Clasificación de los residuos, clasificación del color de bolsa y de los materiales contaminados, protocolos para desechar agujas.	9,11,12,13,14,15	

III.METODOLOGÍA

3.1. Tipo y nivel de investigación

3.1.1. Tipo de estudio

El presente trabajo de investigación es de tipo cuantitativo, ya que se caracteriza por utilizar métodos y técnicas de medición de la unidad de análisis, el muestreo, el tratamiento estadístico y probar hipótesis (55).

En la presente investigación se buscó describir y determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la actitud sobre bioseguridad en el personal de enfermería del servicio de centro quirúrgico del Hospital Regional “Eleazar Guzmán Barrón.

3.1.2. Nivel de investigación

Descriptiva

3.2. Población y muestra

3.2.1. Población muestral

Estuvo conformada por 22 personal de enfermería (profesional de enfermería y técnicos de enfermería) del Servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Regional “Eleazar Guzmán Barrón”, determinados según registro de personal de la jefatura de enfermería año 2018.

Hernández, Fernández y Baptista señalan que el tamaño mínimo de una población o muestra, para un estudio no experimental, se recomienda no tener menos de 20 a 30 casos o sujetos de estudio. En consecuencia, el presente estudio cumple con este criterio y con las características establecidas (55).

3.2.2. Unidad de análisis:

Un personal de enfermería que labora en el Servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Regional “Eleazar Guzmán Barrón” de Nuevo Chimbote que cumpla con los criterios de inclusión.

3.2.3. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión: Personal de enfermería

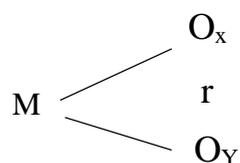
- Personal de enfermería con un tiempo mayor de seis meses (06) de permanencia en el servicio de centro quirúrgico.
- Personal de enfermería que acepten participar de la investigación.

Criterios de exclusión:

- Personal de enfermería que se encuentren de vacaciones o con descanso médico.
- Personal de enfermería en condición de pasante o estudiante de especialidad.
- Personal de enfermería que no acepten participar de la investigación.

3.3. Diseño de investigación

El **diseño de estudio** de esta investigación es No experimental según (55) y descriptivo-Correlacional según (56) debido a que se orienta a la determinación de relación que existe entre dos o más variables de interés en una misma muestra de sujetos o el grado de relación existente entre dos fenómenos o eventos observados, que corresponde al siguiente esquema:



Dónde:

M: Sujeto de estudio (Personal de enfermería)

Ox: Observación o medición del nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad

Oy: Observación o medición de la actitud sobre las medidas de bioseguridad

r: Correlacional

3.4. Técnicas e Instrumentos de investigación

3.4.1. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

Para el presente trabajo de investigación se utilizó como técnica la encuesta y para la recolección de datos se empleó los siguientes instrumentos:

Cuestionario de conocimiento sobre medidas de bioseguridad (Anexo 1)

El cuestionario sobre bioseguridad está basado en los criterios técnicos del manual de bioseguridad en centros hospitalarios del Ministerio de Salud, así como otras investigaciones y bibliografías (34,35).

Está constituido por 15 ítems de respuestas únicas, los cuales están distribuidos en tres dimensiones:

Precauciones universales	1,4,5,6,8, 10
Técnicas de barreras	2,3,7
Manejo y eliminación de material contaminado	9,11,12,13,14,15

Cuyos resultados fueron evaluados de acuerdo a una escala valorativa respuesta correcta: 2 punto, respuesta incorrecta: 1 punto, que comprende los siguientes parámetros con respectivos puntajes:

Nivel Bueno de conocimiento : 28-30 pts.

Nivel Regular de conocimiento : 18-27 pts.

Nivel Deficiente de conocimiento : 0-17 pts.

Test de Actitud sobre medidas de bioseguridad (Anexo 2)

Este instrumento está basado en los lineamientos de bioseguridad del MINSA (2004) e investigaciones en el tema como Cuyubamba (2004), Salina (2017). Basado en la escala de calificaciones Likert, cuyo enfoque es vigente y bastante popularizado para medir actitudes forma inmediata. Consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios ante los cuales se pide al personal de enfermería que exprese su reacción eligiendo uno de los cinco puntos de la escala.

A cada punto se le asegura un valor numérico. Así el personal de enfermería obtuvo una puntuación total sumando las puntuaciones obtenidas en relación a todas las afirmaciones. Las afirmaciones tienen dirección: Favorable o positiva y desfavorable o negativa. Esta dirección muy importante para saber cómo se codifica las alternativas de respuesta; si la afirmación es positiva, significa que el califica favorablemente, y cuando los sujetos están en desacuerdo, su actitud será más desfavorable.

Este instrumento constará de 15 ítems, 9 afirmaciones positivas (1,2,3,5,6,7,9,12,15) y 6 afirmaciones negativas (4,8,10,11,13,14), relacionada a la predisposición de parte del personal de enfermería. Cada ítem presenta 5 alternativas de repuesta: totalmente de acuerdo (TA), de Acuerdo (A) ni de acuerdo ni en desacuerdo (NA ND), en desacuerdo (D); Totalmente en desacuerdo (TD).

Estas afirmaciones, muestra acuerdo o desacuerdo en cada punto. La Escala de Calificaciones Sumadas de Likert da puntajes de 5, 4,3, 2, 1 a cada alternativa de respuesta otorgándole los puntajes más altos a las alternativas que indicaran actitudes favorables y de manera inversa a las actitudes desfavorables. Así el puntaje máximo de 75 y el mínimo de 15 puntos) que comprende los siguientes parámetros con respectivos puntajes:

Actitud Adecuada: 56-75 pts.

Actitud inadecuada: 15 -55 pts.

Validación y confiabilidad de los instrumentos

Validación de Juicio de expertos:

Los instrumentos del presente estudio, fueron evaluados, a través de la técnica del juicio de expertos, donde se solicitó a 5 especialista de área de salud y epidemiología que expusieron su opinión y experiencias sobre los contenidos del instrumento. Para efectos de este análisis, se utilizó una ficha de validación por criterio de jueces para la evaluación de la validez de contenido **(Anexo 4)**.

Confiabilidad

Confiabilidad se determinó a través de la aplicación de la prueba piloto a una población con características similares a la población de estudio, en un total de 10 personal de enfermería. Se utilizó para la evaluación de la confiabilidad el coeficiente Alfa de Crombach, obteniéndose en ambos instrumentos un valor mayor de 0,70 indicando que los instrumentos en estudio son confiables **(Anexo 5)**.

3.5. Procesamiento y análisis de los datos

3.5.1. Procesamiento para la recolección de datos

Para la implementación del estudio se realizó el trámite administrativo respectivo a nivel de la institución mediante un oficio a fin de otorgar las facilidades para la ejecución del estudio. Posterior a ello se llevó a cabo las coordinaciones pertinentes con la enfermera jefe del servicio para la elaboración del cronograma de recolección de datos.

Luego de seleccionado la población de investigación según criterios de inclusión se abordó a cada personal de enfermería de manera individual para explicarle los objetivos de estudios, así como solicitar su consentimiento informado el cual se garantizó que el personal de enfermería expresa voluntariamente su participar en la investigación.

Posterior ello se pasó aplicar los instrumentos de investigación a cada enfermera de manera individual considerando un promedio de 10 a 15 minutos en cada turno, expresándole en todo momento que es de carácter anónimo y confidencial, y el tiempo que se empleó para la recolección de datos fue de 2 semanas.

3.5.2. Análisis de los datos

Luego de recolectados los instrumentos de investigación se pasó al procesamiento y análisis estadístico el cual se inició mediante la clasificación, ordenamiento y codificación de las encuestas las cuales fueron transcritas por ítems en una matriz de datos, según la variable en estudio, además se realizó la limpieza de los datos considerando el criterio de eliminación aquellos casos que presentaron datos perdidos por encima del 10% del total de los ítems.

Los datos fueron procesados en el paquete estadístico SPSS/info/software versión 24.0. para el análisis descriptivo. A nivel descriptivo: Los resultados están representados en tablas simples y de doble entrada, gráficos, cifras absolutas y relativas. A nivel inferencial: se aplicó la prueba estadística no paramétrica chi cuadrado para determinar la relación de las variables cualitativas, considerándose $p < 0,05$ como significativo y $p < 0.01$ altamente significativo.

3.6. Consideraciones éticas

En el presente estudio se tuvo en cuenta los aspectos éticos, con la finalidad de respetar los derechos humanos, los cuales fueron detallados:

Principio de Autonomía: Implica la “Capacidad de elección-libertad, respeto hacia la autodeterminación de las personas”, en el presente estudio de investigación se respetó la decisión de cada personal de enfermería de centro quirúrgico, de aceptar o rechazar su participación, en el mismo, para proteger la autonomía de las personas en estudio que decidan participar voluntariamente, firmaron un consentimiento informado (**Anexo 3**). En todo momento se protegió la privacidad de los informantes, así como su derecho a dejar de participar en la investigación en cualquier momento.

No maleficencia: Implica “No hacer daño”, durante la investigación no se les expuso a experiencias desagradables que resulten daños graves o permanentes para la población en estudio y no hubo consecuencia desfavorable para las personas en caso de no aceptar participar en el estudio.

Principio de Beneficencia: “Actuar en beneficio del otro”. El presente estudio de investigación beneficiara al personal de enfermería y propio paciente dado que al identificar qué aspectos aún están por mejorar respecto a las medidas de bioseguridad, permitirá que el profesional tome en consideración y establezca estrategias de acción para mitigarlas

Principio de Justicia: Este principio se sustenta en la obligación ética de dar a cada una de las personas lo que verdaderamente necesita o corresponde, en consecuencia, con lo que se considera correcto y apropiado desde el punto de vista moral. Todo el personal que participe del estudio de investigación tuvo derecho de conocer los resultados del presente estudio.

IV. RESULTADOS

Tabla 1

Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en el personal de enfermería de Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Nuevo Chimbote, 2018.

Nivel de conocimiento	N°	%
Nivel Bueno	13	59,1
Nivel Regular	9	40,9
Total	22	100,0

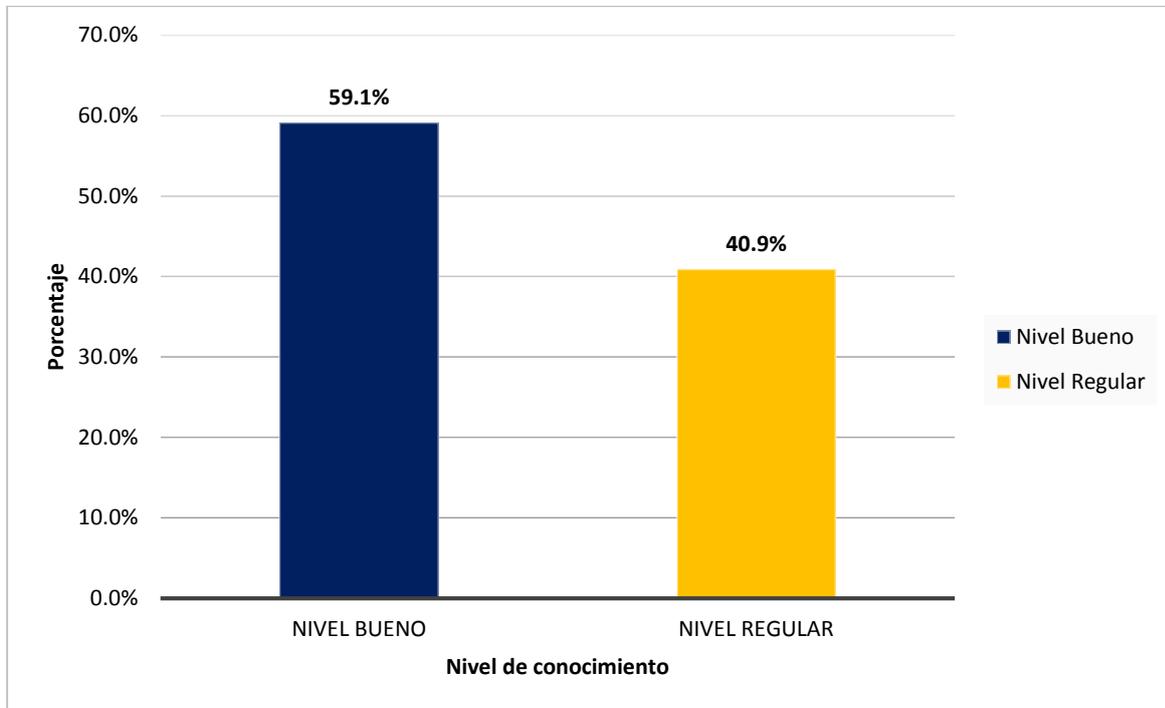
Fuente: Base de datos de la encuesta de conocimiento sobre bioseguridad aplicado al personal de enfermería del HEGB.

Interpretación:

En la **Tabla 1** se observa que el 59.1 % de personal de enfermería presenta un nivel bueno de conocimiento y el 40.9% restante un nivel regular.

Grafico 1

Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en el personal de enfermería de Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Nuevo Chimbote, 2018.



Fuente: Tabla 1

Tabla 2

Actitud sobre bioseguridad en el personal de enfermería de Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Nuevo Chimbote, 2018.

Actitud sobre bioseguridad	N°	%
Adecuado	15	68,2
Inadecuado	7	31,8
Total	22	100,0

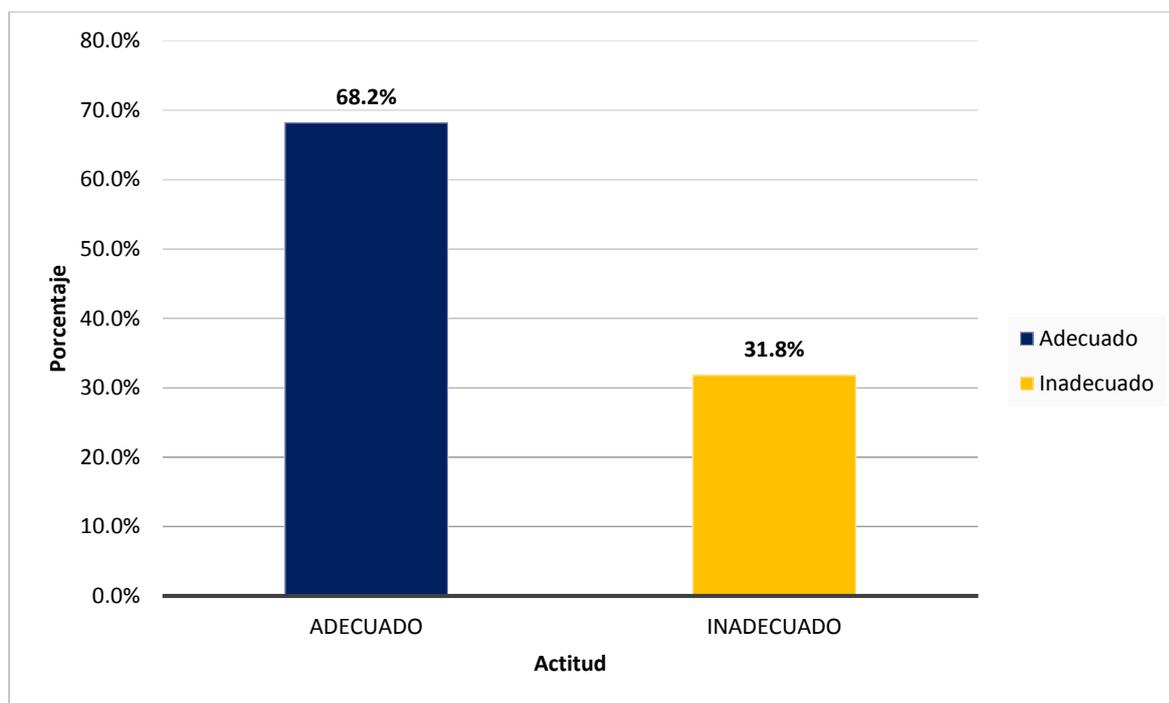
Fuente: Base de datos del test de actitud sobre bioseguridad aplicado al personal de enfermería del HEGB.

Interpretación:

En la **Tabla 2** se observa que el 68,2 % de personal de enfermería presenta una actitud adecuada sobre bioseguridad y el 31.8% una actitud inadecuada.

Grafico 2

Actitud sobre bioseguridad en el personal de enfermería de Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Nuevo Chimbote, 2018.



Fuente: Tabla 2

Tabla 3

Relación entre el nivel de conocimiento y actitud sobre bioseguridad en el personal de enfermería de Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Nuevo Chimbote, 2018.

Actitud	Conocimiento					
	Nivel Bueno		Nivel Regular		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Adecuado	13	100,0	2	22,2	15	68,2
Inadecuado	0	0,0	7	77,8	7	31,8
Total	13	100,0	9	100,0	22	100,0

Chi cuadrado $X^2 = 10,235$; $p: 0,005$ ($p < 0.05$)

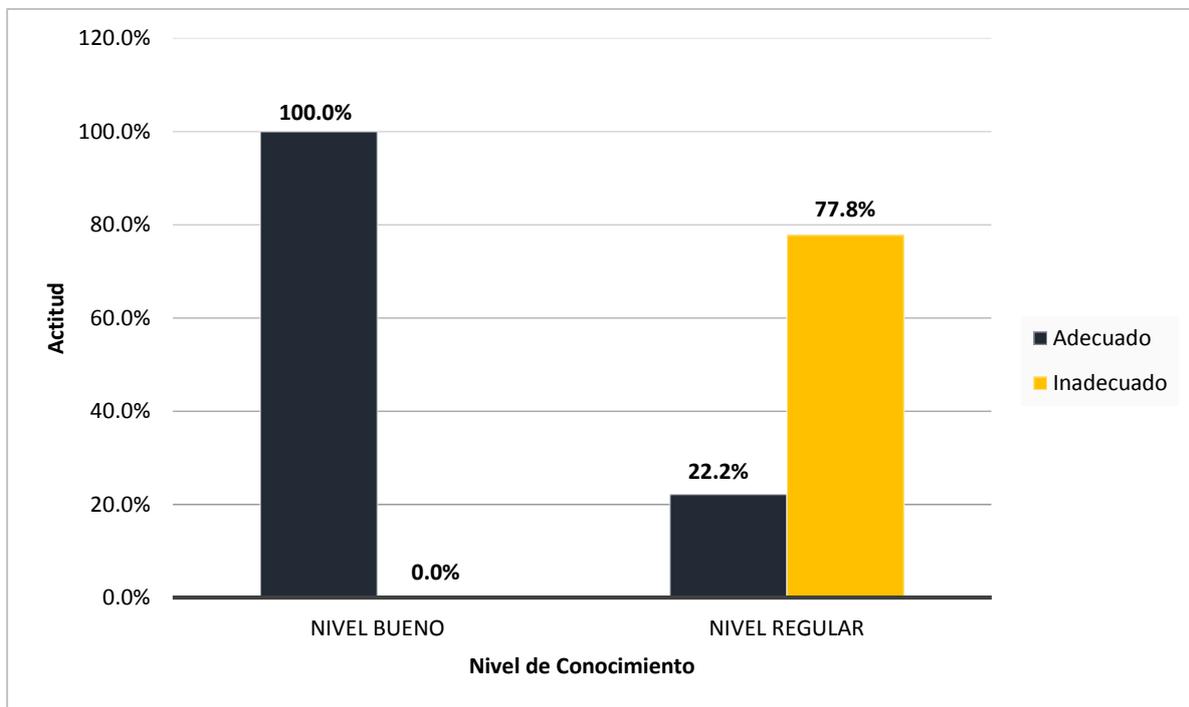
Fuente: análisis inferencias de los instrumentos sobre bioseguridad aplicado al personal de enfermería del HEGB.

Interpretación:

En la **Tabla 3** se observa que 100% del personal con un nivel bueno de conocimiento presenta una actitud adecuada sobre bioseguridad, mientras que el 77,8% de la personal salud con nivel regular de conocimiento presenta una actitud inadecuada. La prueba de hipótesis a través de la prueba no paramétrica Chi cuadrado se obtuvo que, si existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la actitud sobre bioseguridad [Chi cuadrado $X^2 = 10,235$; $p: 0,005$ ($p < 0.05$)]

Grafico 3

Relación entre el nivel de conocimiento y actitud sobre bioseguridad en el personal de enfermería de Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Nuevo Chimbote, 2018.



Fuente: Tabla 3

V. DISCUSIÓN

En la **tabla 1** se presenta la distribución del nivel de conocimiento sobre bioseguridad en el personal de enfermería de Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Nuevo Chimbote. Donde se observa que el 59.1 % de personal de enfermería presenta un nivel bueno de conocimiento y el 40.9% nivel regular.

Los resultados obtenidos, ponen en evidencia que más del 50% de personal de enfermería presenta nivel bueno de conocimiento, seguido de un nivel regular. Dichos resultados guardan relación con diversas investigaciones dentro del ámbito internacional y nacional, tales como, Salinas (2017) (53), Montero (2018) (61), Hernández y Jiménez (2018) (27), quienes en sus investigaciones de conocimiento sobre bioseguridad en centro quirúrgico obtuvieron que más del 50% del personal de enfermería presentaron nivel bueno de conocimiento.

Lo que indica que el personal de enfermería tiene un nivel de información básico requerido; ya que a través del análisis descriptivo de los ítems, se obtuvo que el 100% del personal conoce la clasificación para la eliminación de desechos, la temperatura en que debe mantenerse el quirófano, medidas a tomar ante un accidente punzocortante, siendo las medidas de barrera la de mayor conocimiento que tiene el personal de enfermería.

Atalaya y et al. en el 2018 señalaron que un conocimiento bueno o alto sobre medidas de bioseguridad en la unidad de centro quirúrgico, permite reducir el riesgo de transmisión de microorganismos, accidentes por exposición a sangre y/o fluidos corporales (52).

Sin embargo, cabe señalar que existe un porcentaje significativo de personal de enfermería con un nivel regular de conocimiento 40.9%, es decir necesita mejorar el conocimiento en especial en aspecto sobre principios de bioseguridad y agentes químicos utilizados para descontaminar las superficies del mobiliario. En bioseguridad cada elemento o aspecto que involucre es de especial relevancia para disminuir las infecciones.

Murilla (2010) señala que si el personal de enfermería no tiene conocimientos sobre bioseguridad se pondrá en riesgo la vida de los profesionales, usuarios, familiares y comunidad en general, es por eso que se debe alimentar el bagaje de conocimientos en bioseguridad a cada momento, evitando enfermedades infecciosas emergentes (62).

Por tanto, es necesario que el profesional de enfermería tenga una sólida base de conocimientos científicos con respecto a las medidas de bioseguridad, siendo esto el resultado de un proceso constructivo, en la cual se adquiere información precedente del medio en que se interactúa, que le permite aplicar en su práctica los principios de bioseguridad de manera óptima. Se sabe que la carencia de conocimiento y de información, determina comportamientos equivocados y erróneos, especulaciones con respecto a la salud- enfermedad (52,63).

En la **tabla 2** se presenta la distribución en relación a la actitud sobre bioseguridad que tiene el personal de enfermería de Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Nuevo Chimbote. Donde se observa que el 68,2 % de personal de enfermería presenta actitud adecuada sobre bioseguridad y 31.8% actitud inadecuada.

Los resultados obtenidos son semejantes a la investigación realizado por Reaño y Oblitas (2014) sobre “Conocimiento y actitudes de medidas de bioseguridad de las enfermeras de centro quirúrgico del Hospital Regional Lambayeque” quienes encontraron que el 68,0% de las enfermeras presentaron actitudes adecuadas y 32,0% inadecuadas en la unidad de Centro quirúrgico (64).

A nivel nacional y local diversos estudios en los servicios de centro quirúrgico guardan relación con los resultados obtenidos donde más del 50% del personal de enfermería presenta actitudes adecuadas sobre bioseguridad tal es el caso de Meca y Arboleda (2019), CCarhuarupay y Cruzado (2017) (65) , Gutiérrez y Muro (2012) (66) quienes obtuvieron en su mayoría actitudes adecuadas y favorables sobre este tema.

Los resultados obtenidos muestran que más del 50 % del personal de enfermería del centro quirúrgico tienen actitudes adecuadas y favorables, que permite disminuir los riesgos durante la atención al usuario quirúrgico, cabe destacar que el 50% del personal en estudio cuenta con especialidad en centro quirúrgico.

A través del análisis descrito del test de actitud se pudo identificar que el personal de enfermería tiene actitudes adecuadas respecto al retiro de la indumentaria de protección (bata, botas), al salir de la unidad de Centro quirúrgico; lavarse las manos antes y después de tocar al paciente, utilizar guantes en cada procedimiento, evaluar la temperatura del quirófano antes de cada intervención quirúrgica, verificar la limpieza y desinfección del servicio donde trabaja, etc.

Los resultados obtenidos también muestran que la mayoría de las enfermeras que elaboran en las unidades de centro quirúrgico, cirugía o unidades críticas en nuestro país, presentan prácticas adecuadas, los comportamientos y actitudes adecuadas de las enfermeras sobre las medidas bioseguridad permite disminuir el riesgo de contagio de infecciones intrahospitalarias hacia el paciente y personal de salud (64).

En la **tabla 3** se presenta la relación que existe entre el nivel de conocimiento y actitud sobre bioseguridad en el personal de enfermería de Centro Quirúrgico del Hospital Regional, donde se observa que el 100% del personal que tiene un nivel bueno de conocimiento presenta una actitud adecuada sobre bioseguridad, mientras que el 77,8% que tiene un nivel regular de conocimiento presenta una actitud inadecuada.

Así mismo, los resultados obtenidos a partir de la aplicación de las pruebas estadísticas del Chi cuadrado $X^2 = 10,235$; $p: 0,005$ ($p < 0.05$), indica que, si existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la actitud del personal de enfermería sobre bioseguridad, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

Los hallazgos obtenidos guardan relación con Reaño y Oblitas (2014) quienes en su investigación “Conocimiento y actitudes de medidas de bioseguridad de las enfermeras de centro quirúrgico del hospital regional Lambayeque” obtuvo que el 100.0% de enfermeras con un nivel bueno de conocimiento presentaron actitudes adecuada, a diferencia del 75.0% con nivel deficiente quienes presentaron actitudes inadecuadas; así mismo ante la aplicación de la prueba de independencia de criterios

(Chi cuadrado) obtuvieron $X^2 = 10,223$; $p: 0,005$ ($p < 0.05$), lo que indica que si existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la actitud sobre bioseguridad en las enfermeras de Centro Quirúrgico del Hospital Regional Lambayeque.

De igual manera, guardan relación con Quispe (2018) quien en su estudio “nivel de conocimiento y la actitud del personal de salud en la aplicación de Bioseguridad en el Hospital Regional de Ayacucho” concluyo que existe relación entre el nivel de conocimiento y actitud del personal de salud sobre la aplicación de la bioseguridad ($p_valor=0,006$)

Diversos investigadores ponen en manifiesto que el incremento del conocimiento sobre la bioseguridad mejora la práctica clínica del profesional de enfermería (65, 64, 67, 68). Los profesionales de enfermería de Centro quirúrgico tienen que estar a la vanguardia de los últimos avances, así como obtener la mejor evidencia científica que permita mejorar el cuidado de los pacientes que ingresen a sala de operaciones.

Vera y et al (2018) señala que la bioseguridad es la garantía de calidad de los componentes del sistema vital, dado que está orientada a lograr actitudes y comportamientos que reduzcan el riesgo de infecciones en el lugar de trabajo para el binomio enfermera-paciente (69).

Es importante resaltar que la mayoría de enfermeras adoptan el Modelo de Orem, puesto que se fundamenta en la premisa de que ellas tienen la potencialidad

para desarrollar sus habilidades intelectuales y prácticas, así como la motivación esencial para el autocuidado con respecto a las medidas de bioseguridad. El autocuidado es uno de los conceptos centrales de su teoría, como una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Por lo tanto, es una conducta de bioseguridad que se mantiene en situaciones concretas de la vida, dirigida por cada profesional de enfermería hacia sí misma o hacia el entorno (48).

VI. CONCLUSIONES

Luego de analizar y discutir los resultados del presente trabajo de investigación, se detallan las siguientes conclusiones que:

- ❖ Respecto al nivel de conocimiento el 59.1 % de personal de enfermería presenta un nivel bueno de conocimiento y el 40.9% restante un nivel regular.
- ❖ Respecto a la actitud, el 68,2 % de personal de enfermería presenta una actitud adecuada sobre bioseguridad y el 31.8% una actitud inadecuada.
- ❖ Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la actitud sobre bioseguridad ($X^2= 10,235$; $p: 0,005$, $p < 0.05$), por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

VII. RECOMENDACIONES

1. Que la Institución de salud tome en consideración los resultados obtenidos en la investigación para capacitar de forma permanente y continua al personal que labora en centro quirúrgico, implementando acciones dirigidas a fortalecer los conocimientos teórico-prácticos.
2. Que la jefatura del servicio de centro quirúrgico promueva el cumplimiento de las guías de procedimientos y la actualización constante acerca de las medidas de bioseguridad según recomendaciones basada en la evidencia científica.
3. Que los profesionales de enfermería continúen realizando trabajos de investigación en los diferentes servicios del Hospital Regional “Eleazar Guzmán Barrón”, con respecto a la aplicación de medidas de Bioseguridad.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Unahualekhaka. Epidemiología de las infecciones asociadas a la atención de salud. Conceptos básicos de control de infecciones. [Online].; 2015. Available from: http://www.theific.org/basic_concepts/spanish/IFIC%20Spanish%20Book%202013_ch3_PRESS.pdf.
2. Organización Mundial de la Salud. Informe Global de Hepatitis Ginebra: ONS; 2017.
3. OPS/OMS. Epidemiología, prevención y control de enfermedades. [Online].; 2016. Available from: http://www.paho.org/arg/index.php?option=com_content&view=article&id=1155&Itemid=226.
4. La Organización Colegial de Enfermería. Exposición de enfermería en enfermedades de transmisión Información prensa. [Online].; 2015. Available from: <http://www.enferclinic.org/pdf/Exposicion%20de%20enfermeria%20a%20enfermedades%20de%20transmision.pdf>.
5. Rosenthal V, Al-Abdely H, El-Kholy A, AlKhawaja S, Leblebicioglu H, Mehta Y. Reporte de la Comunidad Científica Internacional de Control de Infecciones Nosocomiales (INICC), resumen de datos de 50 países, 2010-2015. Módulo de infecciones. American Journal of Infection Control. 2016;(44): p. 1495 - 1504.
6. Ministerio de Salud. Manual de implementación del Programa de prevención de accidentes con materiales punzocortantes en servicios de salud. Documento de difusión. Lima.; 2014.
7. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Boletín estadístico mensual de notificaciones de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales. Lima.; 2018.
8. Arenas L, Cantú O. Factores de riesgo de trastornos músculo-esqueléticos crónicos laborales Artículo original. Med Int Mex. 2013; 29: p. 370-379.
9. Oliveira B, Murofuse N. Accidentes de trabalho e doença ocupacional: estudo sobre o conhecimento do trabalhador hospitalar dos riscos à saúde de seu trabalho. Rev latinoam enferm. 2001; 9(1): p. 109-15.
10. Hospital Guillermo Almenara. Datos de accidentes laborales del 2014-2015. Datos duros e inéditos del área de Salud Ocupacional. Lima ;; 2016.
11. La República. Preocupante incremento de accidentes punzocortantes en Hospital Hipólito Unanue. Lima.; 2016.

12. Dirección de Vigilancia Epidemiológica DVE_HEGB. Informe de infecciones intrahospitalarias. Informe estadístico. Nuevo Chimbot: Hospital Regional Eleazar Guzmán ; 2018.
13. Hernández H, Castañeda J, Arias E. Celulares y riesgo de infecciones intrahospitalarias. Rev Latin Infect Pediatr. 2017; 30(2): p. 45-47.
14. Organización Panamericana de la Salud. Costo de la infección nosocomial en nueve países de América Latina Washington: OPS; 2003.
15. Ministerio de Salud. Ministerio de Salud. [Online].; 2018. Available from: <http://www.minsa.gob.pe/renhice/documentos/normativa/Ley%2026842-1997%20-%20Ley%20General%20de%20Salud%20Concordada.pdf>.
16. Ministerio del Ambiente. Ley General de Residuos Sólidos - N° 27314. [Online].; 2017. Available from: <http://sinia.minam.gob.pe/normas/ley-general-residuos-solidos>.
17. Congreso de la República. Normas Técnicas del seguro complementario de trabajo de riesgo Decreto Supremo N003-98-SA. [Online].; 2017. Available from: <http://www4.congreso.gob.pe/comisiones/2002/discapacidad/ds/003-98-sa.htm>.
18. Martínez A. Gestión de conocimientos. 131st ed. Ciudad de Habana: Facultad de comunicación.; 2003.
19. Montesinos G. El conocimiento y la enfermería. Rev Mex Enfer Cardiol. 2002; 10(1): p. 4.
20. Rocha E, Nagliate P, Furlan C, Rocha K, Trevizan MMI. Gestión del conocimiento en salud: revisión sistemática de la literatura. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2012 abr; 20(2).
21. Waldow V. Cuidar: expressão humanizadora da enfermagem Petrópolis (RJ): Vozes; 2006.
22. Rodríguez R. Prácticas de medidas de bioseguridad relacionado al nivel de conocimiento del profesional de enfermería. Hospital La Caleta. Chimbote. Chimbote.; 2015.
23. Ministerio de Salud. Sistema de Gestión de la calidad del Phonaebas - Manual de Bioseguridad. Lima ;; 2004.
24. Lima V. Normas de Bioseguridad y los riesgos laborales en el personal técnico de enfermería del Hospital Lucio Aldabazal Pauca de Huancane. Perú.; 2012.
25. Dugas B. Tratados de Enfermería Práctica. 8th ed. México: Mc Graw-Hill Interamericana, URL.; 2001.
26. Echeverri M, Salcedo M. Conocimientos y actitudes en la aplicación de normas de bioseguridad del personal del servicio de enfermería. Revista Colombiana De Salud Ocupacional. 2015; 4(1): p. 15-21.

27. Hernández E, Jiménez L. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre las normas de bioseguridad en el manejo y administración de sangre y hemoderivados por las enfermeras/os del Servicio de Cirugía del Hospital General Dr. Enrique Garcés de la ciudad de Quito. Tesis de Licenciatura. Quito: Universidad Central de Ecuador; 2018.
28. OPS. Salud Ocupacional. Ginebra; 1997.
29. Ministerios de salud. Manual de Bioseguridad Hospital Nacional Hipolito Unanue Lima: Hospital Nacional Hipolito Unanue; 2014.
30. Ministerio de Salud y Protección Social. Guías Básicas de Atención Médica Prehospitalaria Segunda Edición Bogotá D.C. Colombia (Acceso el 17 de Abril del 2013) Disponible en: <http://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/Guias%20Medicas%20de%20Atencion%20Prehospitalaria.pdf> : Ministerio de Salud y Protección Social.; 2012.
31. MINSA. Manual de Bioseguridad. NT N° 015-MINSA/DGSP- V.01. Lima; 2004.
32. Hidalgo E. Nivel de conocimiento y prácticas de las enfermeras sobre medidas de bioseguridad en las áreas críticas de la Clínica Padre Luis Tezza, noviembre-diciembre, 2009. En Para optar el Título de Especialista en Enfermería en Emergencias y Desastres. Universidad nacional mayor de San Marcos ;; 2010.
33. 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. En Tesis para optar el título de Especialista de Enfermería en Centro Quirúrgico. UNiversidad Nacional Mayor de San Marcos; 2007.
34. Ministerio de Salud. Norma Técnica: Procedimientos para el Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios(R.M N° 217-2004/ MINSA). Lima; 2004.
35. Ministerio de Salud. Proyecto Capacitación de materiales y equipos para la Prevención de infecciones. MINSA; 2000.
36. Casaya M. Conocimientos, actitudes y prácticas del personal de enfermería de normas de bioseguridad del personal de enfermería en los procedimientos de hemodiálisis, Hospital Militar Dr. Alejandro Dávila Bolaños”. Tesis de Maestría en Administración en Salud. Managua; 2017.
37. Landeros E. Identificación de los patrones de conocimiento en un incidente crítico. Horizonte de Enfermería. 2002; 13(1): p. 1-7.
38. Crismán R. La construcción de escalas de medición para la investigación lingüística y sus aplicaciones didácticas: Una propuesta con respecto a la modalidad lingüística Andaluza España: Asociación Cultural y Científica Iberoamericana (ACCI); 2016.

39. Escalante E, Repetto A, Mattinello G. Exploración y análisis de la actitud hacia la estadística en alumnos de psicología. *Liberabit. Revista de Psicología*. 2012; 18(1): p. 15-26.
40. Vargas J. Teoría del conocimiento. México::; 2006.
41. Mayorca A. Conocimientos, actitudes y prácticas de Medidas de Bioseguridad, en la canalización de vía venosa periférica que realizan las Internas de Enfermería. Lima-Perú::; 2010.
42. Escámez J. Valores, actitudes y habilidades en la educación para la salud. *Educación XX1*. 2001; 4(0): p. 41-59.
43. Queirós P. El conocimiento en enfermería y la naturaleza de sus saberes. *Esc Anna Nery*. 2016; 20(3): p. 1-2.
44. León C. Cuidarse para no morir cuidando. *Revista Cubana de Enfermería*. 2007; 23(1).
45. Organización Mundial de la Salud. Temas de Salud. Concepto de Enfermería. Ginebra::; 2015.
46. Consejo Internacional de Enfermeras. Definición de Enfermería. ; 2018.
47. Orem D. *Nursillg. Concepts of Practice*. Cuarta ed. St Louis: Mosby; 1991.
48. Marriner A, Raile M. Modelos y teorías de enfermería Barcelona : Elsevier-Mosby; 2011.
49. Cutcliffe J, Hugh M, Hyrkas K. Modelos de enfermeria Aplicación a la práctica Mexico: Manual Moderno; 2010.
50. Rodríguez L, Saldaña T. Conocimiento sobre bioseguridad y aplicación de medidas de protección de las enfermeras del Departamento de Neonatología Hospital Belén de Trujillo. Tesis de Licenciatura. Trujillo::; 2013.
51. Pérez S, Gancedo A, Chudácik M, Riaño I, Fernández J, Feito M. Conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad del personal de Enfermería en los servicios especiales del Hospital San Agustín (HSA) de Avilés (Asturias). *Metas de Enfermería*. 2016; 19(10): p. 15-20.
52. Atalaya M, Bernal G, Sampertegui Y. Conocimiento, actitud y práctica del personal de enfermería en medidas de bioseguridad en sala de operaciones del Hospital Docente Belén – Lambayeque. Chiclayo::; 2018.
53. Salinas G. Conocimientos y actitudes del personal de salud hacia la aplicación de medidas de bioseguridad en Centro Quirúrgico del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza. Tesis para optar por el Título Profesional de Médica Cirujía. Arequipa::; 2017.

54. Meza M. Nivel de conocimiento y actitud frente a la aplicación de medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería de Áreas no críticas Hospital Chancay. Tesis de Licenciatura. Huacho; 2016.
55. Hernandez R, Zapata N, Mendoza C. Metodología de la investigación Mexico: Mc Graw Hill; 2013.
56. Ñaupas H, Mejía E, Novoa E, Villagomez A. Metodología de la investigación científica y elaboración de tesis Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos ; 2013.
57. Gyawali S, Rathore D, Shankar P, Kumar K. Estrategias y desafíos para la prevención de la seguridad en los países vecinos. *J Pharmacol Pharmacother.* 2013; 4(1): p. 8-12.
58. Efstathiou G, Papastavrou E, Raftopoulos V, Merkouris A. Factores que influyen las normas de conformidad con las precauciones estándar para evitar la exposición a los microorganismos: a focus group study. *BMC Nursing.* 2011; 10(1).
59. Sousa F, Artur- Queiroz F, Oliveira B, Batista M, Batista D. Representaciones sociales de la enfermería sobre bioseguridad: salud ocupacional y el cuidado preventivista. *Rev. Bras. Enferm.* 2016; 69(5): p. 864-871.
60. Paredes K, Morocho O. Aplicación de medidas de bioseguridad en el cuidado de enfermería brindado a los pacientes con enfermedades infectocontagiosas del servicio de clínica del Hospital Vicente Corral Moscoso Cuenca. Tesis de licenciatura. Cuenca: Universidad de Cuenca; 2012.
61. Montero S. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente a riesgos biológicos en centro quirúrgico. Tesis para obtener el Grado Académico de Maestro en Gestión del Cuidado en Enfermería. Sullana: Universidad San Pedro; 2018.
62. Murilla M. Competencias de la profesión de enfermería. Colombia; 2010.
63. Julca N, García D. Conocimientos de Bioseguridad Hospitalaria en las internas (os) de Enfermería. Tesis de Licenciatura. Huaraz: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2009.
64. Reaño L, Oblitas M. Conocimiento y prácticas de medidas de bioseguridad de las enfermeras de Centro Quirúrgico del Hospital Regional Lambayeque. Tesis de especialidad. Chiclayo; 2014.
65. CCarhuarupay Y, Cruzado K. Fuerza de asociación entre los conocimientos y practica de bioseguridad en enfermeros Limeños de dos hospitales. Tesis de Licenciatura. Lima; 2017.
66. Gutierrez C, Muro S. Nivel de conocimientos y actitud del profesional de enfermería relacionado hacia la aplicación de medidas de bioseguridad, Hospital Regional Eleazar Guzmán. Tesis de Licenciatura. Nuevo chimbote: Universidad Nacional del Santa; 2012.

67. Huaman D, Romero L. Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en las enfermeras de los servicios de medicina del Hospital Belén de Trujillo. Tesis de Licenciatura. Piura; 2014.
68. Liberato J. Relación entre nivel de conocimiento y cumplimiento de la práctica de medidas de bioseguridad del Profesional de Enfermería en el Centro Quirúrgico del Instituto Nacional de Oftalmología INO. Lima; 2010.
69. Vera D. Efectividad de Guía de Buenas Prácticas en la bioseguridad hospitalaria. Rev Cubana Enferm. 2017; 33(1).
70. Abad F, Olea J, Ponsoda V, García C. Medición en ciencias sociales y de la salud (Measurement in Social and Educational Sciences) Madrid, España: Síntesis; 2011.
71. Aiken R. Content validity and reliability of single items or questionnaires. Educational and Psychological Measurement. 2000; 40: p. 955-959.

ANEXOS

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
ESCUELA DE POSTGRADO
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA**



INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

PRESENTACION

Estimada(o) profesional de enfermería:

Tenga Ud., buen día, somos enfermeras de la Segunda Especialización en Enfermería en Centro quirúrgico, de la Unidad de Post- grado de la Universidad Privada Antenor Orrego:

Lic. Enf. Gonzales Baltodano Maybelline Catherine

Lic. Enf. Lavandera Cano Milagro Del Pilar

A continuación, se le presenta los siguientes instrumentos cuyo propósito es identificar el conocimiento y actitud que Ud. tiene hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad, lo cual será exclusivamente para fines de la investigación que lleva como título: "Nivel de conocimiento y actitud sobre bioseguridad en el personal de enfermería de Centro Quirúrgico. Hospital Regional. Nuevo Chimbote, 2018.

Los resultados se utilizarán solo con fines de estudio, es de carácter anónimo y confidencial, con el llenado de esta encuesta entendemos que brinda su consentimiento para participar en el estudio. Esperando tener sus respuestas con veracidad agradecemos anticipadamente su colaboración.

7. En caso de sufrir algún accidente con algún fluido corporal o punzocortante que es lo primero que se debe realizar:
- Limpeza aérea expuesta, consultar con un médico y seguir trabajando.
 - Limpeza aérea expuesta, consultar con un médico e informar el incidente.
 - Limpeza aérea expuesta y seguir trabajando.
8. Los desechos contaminados, como gasas con sangre, son eliminadas en bolsas de color:
- Amarillo.
 - Negro.
 - Rojo.
9. A que temperatura debe mantenerse el quirófano
- De 20 a 24°C
 - De 30 a 50°C
 - De 35 a 40°C
10. Los residuos de servicios de salud se dividen en:
- Clase A: R. Comunes, Clase B: R. Especiales, Clase C: R. Biocontaminantes.
 - Clase A: R. Biocontaminantes, Clase B: R. Comunes, Clase C: R. Especiales.
 - Clase A: R. Biocontaminantes, Clase B: R. Especiales, Clase C: R. Comunes.
11. Según la clasificación para la eliminación de los desechos, usted considera los desechos punzocortantes desechos: ----- y los eliminaría en: -----
- Biocontaminantes – caja roja.
 - Biocontaminantes – caja amarilla.
 - Especiales – caja amarilla.
12. El agente químico más apropiado para descontaminar las superficies del mobiliario del área de quirófano es:
- Agua de detergente enzimático
 - Hipoclorito de sodio
 - Alcohol Yodado
13. Para desechar agujas u otro objeto punzo – cortante, el recipiente debe ser:
- Material rígido, una sola entrada y rotulada.
 - Perforable, rotulado y fácil de eliminar.
 - Perforable, material de plástico y rotulado.
14. Son pasos para quitarse el respirador N95, excepto:
- Halando la banda inferior sobre la parte de atrás de la cabeza sin tocar el respirador y haciendo lo mismo con la banda superior.
 - Halando la banda superior sobre la parte de atrás de la cabeza sin tocar el respirador.
 - Tocar la parte de adelante del respirador y retirar hacia atrás.
15. Los momentos para la higiene de manos son; excepto:
- Antes y después de tocar al paciente
 - Antes de realizar una tarea aséptica
 - Antes del contacto con el entorno del paciente.

Anexo 2

TEST DE ACTITUD SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD HOSPITALARIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA

Autor: Gonzales y Lavandera (2018)
Basado el Ministerio de salud (2014)

INSTRUCCIONES: A continuación, tiene una tabla de 5 proposiciones donde marcara con un aspa (x), la respuesta que considere en el cuadrante según corresponda a cada enunciado:

Totalmente de ACUERDO	TA
De ACUERDO	A
Indiferente	IN
DESACUERDO	D
Totalmente de DESACUERDO	TD

	TA	A	IN	D	TD
1. Durante el proceso de vestimenta quirúrgico y/o higiene de manos, sí observo que se incumple con las técnicas correctas, debo dar aviso.					
2. Debería utilizar guantes para cada procedimiento.					
3. Debo lavarme las manos antes y después de tocar al paciente.					
4. Es cansado procesar los materiales y equipos después de su uso.					
5. Debo de retirarme la indumentaria de protección (bata, botas), al salir de la unidad de Centro quirúrgico.					
6. Se debe evaluar la temperatura del quirófano antes de cada intervención quirúrgica.					
7. Al ingresar a trabajar verifiqué la limpieza y desinfección del servicio donde trabajo.					
8. Me es indiferentes conocer el tratamiento que se da a los residuos biocontaminados.					
9. Debo de despojarme de todo tipo de accesorio de manos y muñecas en la higiene de manos.					
10. Durante la instrumentación el profesional de enfermería puede tocarse los ojos, lentes u otro elemento.					
11. Es poco relevante informar un accidente con exposición de piel a fluidos corporales con sangre.					
12. Debo llamar al personal de mantenimiento, cuando las bolsas biocontaminadas o comunes estén $\frac{3}{4}$ llenas.					
13. Es preferible reencapsular la aguja para evitar posibles pinchazos.					
14. Se puede utilizar instrumentos esterilizados así se haya pasado un día de su fecha de vencimiento.					
15. Debe considerarse a todo paciente potencialmente en riesgo de infección o infectado.					

Anexo 3

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
ESCUELA DE POSTGRADO
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA
CONSENTIMIENTO INFORMADO**



Por medio de esta carta doy mi consentimiento para participar en la investigación:

NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD SOBRE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE CENTRO QUIRÚRGICO. HOSPITAL REGIONAL. NUEVO CHIMBOTE. 2018, que están realizando los profesionales de enfermería de Universidad Antenor Orrego

A través de este documento acepto que he sido informado acerca del objetivo y el procedimiento del proyecto de investigación. En el cual he aceptado una evaluación que se realizara, que no afectara mi condición de atención en ningún establecimiento de salud, de manera consciente y voluntaria firmo dando por aceptado su inclusión.

OTORGO mi CONSENTIMIENTO a que esta información tenga lugar y sea utilizada para cubrir los objetivos específicos en el proyecto, por ello firmo este consentimiento.

Chimbote,....., 2018

.....

Firma de la Investigadora

.....

Firma de la Investigadora

.....

Firma del participante

Anexo 4

VALIDEZ A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del juez: SILVA GAMARRA YOR ALAN
- 1.2. Cargo e institución donde labora: PRESIDENTE DEL COMITÉ VIGILANCIA PREVENCIÓN Y CONTROL INFECIONES INTRA HOSPITALARIAS
- 1.3. Nombre del instrumento evaluado: CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD
- 1.4. Autor (es) del instrumento: DR. GONZÁLEZ BACOTANO MARBELLENE CATHERINE
DR. LAVANDERA CANO MELAGRO DEL PILAR

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy Buena 5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible				X	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente				X	
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados				X	
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados teorías o modelos teóricos					X
8. COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación				X	
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (Realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		↓	↓	↓	↓	↓
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de validez} = \frac{1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E}{50} = \frac{44}{50}$$

- III. CALIFICACIÓN GLOBAL: (ubique el coeficiente de validez en el intervalo respectivo y marque con una aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA	INTERVALO
Desaprobado ○	[0.00 - 0.60]
Observado ○	<0.60 - 0.70]
Aprobado ⊗	<0.70 - 1.00]

- IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

APLICACIÓN CORRECTA DE ALICADO
AL TEMA A TRATAR

Lugar: HOSPITAL REGIONAL ELEAZAR GUTIERREZ


M.C. YOR ALAN SILVA GAMARRA
 C.M.P. N° 50127
 PRESIDENTE DEL COMITÉ VIGILANCIA PREVENCIÓN Y CONTROL INFECIONES INTRA HOSPITALARIAS

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del juez: M.V. NELLY IZQUIERDA SANCHEZ
- 1.2. Cargo e institución donde laboral: JEFE UNIDAD DE EPIDEMIOLOGIA
- 1.3. Nombre del instrumento evaluado: CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIASEGURIDAD
- 1.4. Autor (es) del instrumento:
LIC. GONZALES BALLODANO MAYABELINE CATHERINE
LIC. LAVANDERA CANO MILAGRO DEL PILAR

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy Buena 5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible				✓	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				✗	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				✗	
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada				✗	
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente				✗	
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados				✗	
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados teorías o modelos teóricos					✓
8. COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems				✗	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al proposito de la investigación				✗	
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.				✗	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (Realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		↓	↓	↓	↓	↓
		A	B	C	D	E
					9	1

- III. CALIFICACIÓN GLOBAL: (ubique el coeficiente de validez en el intervalo respectivo y marque con una aspa en el círculo asociado)

$$\text{Coeficiente de validez} = \frac{1xA + 2xB + 3xC + 4xD + 5xE}{50} = \frac{41}{50}$$

CATEGORIA	INTERVALO
Desaprobado ○	[0.00 - 0.60]
Observado ○	<0.60 - 0.70]
Aprobado ○	<0.70 - 1.00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Aplicación correcta de acuerdo al tema a tratar

Lugar: Hospital La Coleta



GOBIERNO REGIONAL DE SALUD
Unidad Ejecutiva A04 - Salud La Coleta
UNIDAD DE EPIDEMIOLOGIA

M.V. Nelly Marcel Izquierdo Sánchez
Jefe de la Unidad de Epidemiología
C.U.V. 10-25462

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del juez: More Valladares Deivi
- 1.2. Cargo e institución donde laboral: Jefe de División de Inteligencia Sanitaria - EsSalud
- 1.3. Nombre del instrumento evaluado: Ques honorario de conocimiento sobre medidas de Bioseguridad
- 1.4. Autor (es) del instrumento: 1) Gonzales Baltodano Maybeline
2) Lavandera Caro Milagres

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy Buena 5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible			X		
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada			X		
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente			X		
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados				X	
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados teorías o modelos teóricos				X	
8. COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia respónde al propósito de la investigación				X	
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.				X	
		↓	↓	↓	↓	↓
CONTEO TOTAL DE MARCAS				3	7	
(Realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de validez} = \frac{1x\text{A} + 2x\text{B} + 3x\text{C} + 4x\text{D} + 5x\text{E}}{50} = \frac{37}{50} = 0.74$$

- III. CALIFICACIÓN GLOBAL: (ubique el coeficiente de validez en el intervalo respectivo y marque con una aspa en el círculo asociado)

CATEGORÍA	INTERVALO
Desaprobado ○	[0.00 – 0.60]
Observado ○	<0.60 – 0.70]
Aprobado ⊗	<0.70 – 1.00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Lugar: Chimbote 12 Julio 2018


 Firma del Juez

Dr. A. Deivi More Valladares
 JEFE DIVISIÓN DE INTELIGENCIA SANITARIA
 RED ASISTENCIAL ANCASH


TEST DE ACTITUD SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD HOSPITALARIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del juez: BLGO. MIGUEL BERNAL NUÑEZA
- 1.2. Cargo e institución donde laboral: SECRETARIA DEL COMITÉ DE VIGILANCIA Y PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES INTRA HOSPITALARIAS
- 1.3. Nombre del instrumento evaluado: TEST DE ACTITUD SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA
- 1.4. Autor (es) del instrumento: LIC. LAVANDEA CANO MILAGRO DE PILAR
LIC. GONZALEZ BAUTIZANO MAYBELINA CATERINE

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy Buena 5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible				X	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología			X		
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada			X		
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente				X	
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados				X	
7. CONSISTENCIA	Permite conseguir datos basados teorías o modelos teóricos				X	
8. COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems				X	
9. METODOLOGIA	La estrategia respónde al propósito de la investigación				X	
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.				X	

CONTEO TOTAL DE MARCAS (Realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E
				2	8	

$$\text{Coeficiente de validez} = \frac{1x1 + 2x8 + 3x2 + 4x0 + 5x0}{50} = \frac{41}{50}$$

- III. CALIFICACIÓN GLOBAL: (ubique el coeficiente de validez en el intervalo respectivo y marque con una x en el círculo asociado)

CATEGORIA	INTERVALO
Desaprobado <input type="radio"/>	[0.00 - 0.60]
Observado <input type="radio"/>	<0.60 - 0.70]
Aprobado <input checked="" type="radio"/>	<0.70 - 1.00]

- IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Revisar y tener en cuenta
la presentación y entrega
de las Pruebas
Lugar: HOSPITAL LA CALCOTA


 GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
 UNIDAD EJECUTIVA DE SALUD
 HOSPITAL LA CALCOTA - CHIBOTE
 BLGO. MIGUEL BERNAL NUÑEZA
 C.P. N.º 4241 - RENEE USUFI
 JEFE PTO. DE OPERACIÓN CLÍNICA
 SALUD PÚBLICA

Firma del Juez

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del juez: FERNANDEZ COLTIZ ELENA
- 1.2. Cargo e institución donde laboral: COORDINADORA DEL COMITÉ LA PLANA PREVENCIÓN Y CONTROL INFECCIONES HOSPITALARIAS
- 1.3. Nombre del instrumento evaluado: TEST DE ACTIVOS SOBRE MEDIDAS DE BIOPROTECCIÓN HOSPITALARIA PARA PERSONA DE ENFERMEDAD
- 1.4. Autor (es) del instrumento: LEG. LONARDECA CAMO MELISSA DEL PILAR
LEG. GONZALEZ FACEDANO MAYBELLE CATHERINE

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy Buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible				X	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología			X		
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada			X		
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente				X	
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados				X	
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados teorías o modelos teóricos				X	
8. COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación				X	
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (Realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)				2	8	
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de validez} = \frac{1x A + 2x B + 3x C + 4x D + 5x E}{50} = \frac{44}{50}$$

- III. CALIFICACIÓN GLOBAL: (ubique el coeficiente de validez en el intervalo respectivo y marque con una xpa en el círculo asociado)

CATEGORIA	INTERVALO
Desaprobado <input type="radio"/>	[0.00 - 0.60]
Observado <input type="radio"/>	<0.60 - 0.70]
Aprobado <input checked="" type="radio"/>	<0.70 - 1.00]

- IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

TENER EN CUENTA LA PRESENTACIÓN MAS ORDENADA Y SE ADIACA DE ACUERDO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN

Lugar: HOSPITAL REGIONAL ELIENNA GUZMÁN

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD
DIRECCIÓN ANCAASH
HOSPITAL REGIONAL ELIENNA GUZMÁN
LEONARDO

Elena Fernandez Cortes
C.E.P. 55439
COORDINADORA DEL CBI
Firma del Juez

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del juez: Mora Valladares Deivi
- 1.2. Cargo e institución donde laboral: Jefe de División de Inteligencia Sanitaria - EsSalud
- 1.3. Nombre del instrumento evaluado: Test de Actitud sobre medidas de Bioseguridad Hospitalaria.
- 1.4. Autor (es) del instrumento: 1) Gonzalez Baltodano Hayballine
2) Lavandera Cano Milagros.

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy Buena 5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible				✓	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				✓	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología			✓		
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada			✓		
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente			✓		
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados				✓	
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados teorías o modelos teóricos				✓	
8. COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems				✓	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación				✓	
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.				✓	
		↓	↓	↓	↓	↓
CONTEO TOTAL DE MARCAS (Realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)				3	7	
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de validez} = \frac{1xA + 2xB + 3xC + 4xD + 5xE}{50} = \frac{37}{50} = 0,74$$

- III. CALIFICACIÓN GLOBAL: (ubique el coeficiente de validez en el intervalo respectivo y marque con una aspa en el círculo asociado)

CATEGORÍA		INTERVALO
Desaprobado	○	[0.00 – 0.60]
Observado	○	<0.60 – 0.70]
Aprobado	⊗	<0.70 – 1.00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Lugar: Chimbote 12 julio 2019


 Firma del Juez
Dr. A. Deivi Mora Valladares
 JEFE DIVISION DE INTELIGENCIA SANITARIA
 RED ASISTENCIAL ANCASH
 EsSalud

Anexo 5

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO A TRAVÉS DE PRUEBA PILOTO A TRAVÉS DEL ALFA DE CONBRACH

$$\alpha \text{ de Conbrach} = \frac{k}{k - 1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_{total}^2} \right]$$

Donde:

K = Número de ítems

S² = varianza de cada ítem

S total = varianza de los puntajes de cada uno de los individuos.

Aplicado la formula los resultados fueron los siguientes

Cuestionario de Conocimiento sobre medidas de bioseguridad	
Alfa de Cronbach global	N de elementos
0,830	15
Ítems	Alfa de Cronbach por ítems
P1	,823
p2	,802
p3	,797
P4	,795
P5	,813
P6	,786
P7	,811
P8	,793
P9	,812
P10	,804
P11	,786
P12	,809
P13	,821
P14	,821
P15	,837

Test e actitud sobre medidas de bioseguridad	
Alfa de Cronbach global	N de elementos
0,865	15
Ítems	Alfa de Cronbach
P1	,835
p2	,852
p3	,853
P4	,861
P5	,878
P6	,816
P7	,893
P8	,873
P9	,845
P10	,866
P11	,878
P12	,895
P13	,834
P14	,834
P15	,856

Anexo 6

Análisis descriptivo de los ítems de conocimiento sobre bioseguridad

ítems de conocimiento	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
clasificación para la eliminación de los desechos	22	2	2	2,00	,000
que temperatura debe mantenerse el quirófano	22	2	2	2,00	,000
Color de bolsa en que deben ser eliminados las gasas con sangre	22	2	2	2,00	,000
Medidas ante un accidente punzocortante	22	2	2	2,00	,000
medidas de barreras de bioseguridad	22	0	2	1,91	,426
agente químico más apropiado para lavado quirúrgico	22	0	2	1,91	,426
características debe tener el antejo o lentes protectores	22	0	2	1,91	,426
material más apropiado para el secado de mano	22	0	2	1,82	,588
donde se desechar las agujas u otro objeto punzo – cortante	22	0	2	1,73	,703
momentos para la higiene de manos	22	0	2	1,73	,703
División de los residuos de servicios de salud	22	0	2	1,64	,790
tiempo de duración del lavado de manos quirúrgico	22	0	2	1,55	,858
agente químico más apropiado para descontaminar las superficies del mobiliario	22	0	2	1,45	,912
principios de Bioseguridad	22	0	2	1,45	,912
pasos para quitarse el respirador N95	22	0	2	1,36	,953
N válido (por lista)	22				

Análisis descriptivos de los ítems de actitud sobre bioseguridad

ítems de actitud	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
5. Debo de retirarme la indumentaria de protección (bata, botas), al salir de la unidad de Centro quirúrgico.	22	5	5	5,00	,000
3. Debo lavarme las manos antes y después de tocar al paciente.	22	5	5	5,00	,000
2. Debería utilizar guantes para cada procedimiento.	22	5	5	5,00	,000
6. Se debe evaluar la temperatura del quirófano antes de cada intervención quirúrgica.	22	4	5	4,95	,213
7. Al ingresar a trabajar verifiqué la limpieza y desinfección del servicio donde trabajo.	22	4	5	4,91	,294
1. Durante el proceso de vestimenta quirúrgico y/o higiene de manos, sí observo que se incumple con las técnicas correctas, debo dar aviso.	22	4	5	4,86	,351
9. Debo de despojarme de todo tipo de accesorio de manos y muñecas en la higiene de manos.	22	1	5	4,82	,853
15. Debe considerarse a todo paciente potencialmente en riesgo de infección o infectado.	22	1	5	4,64	1,177
14. Se puede utilizar instrumentos esterilizados así se haya pasado un día de su fecha de vencimiento.	22	1	5	4,59	1,008
12. Debo llamar al personal de mantenimiento, cuando las bolsas biocontaminadas o comunes estén ¾ llenas.	22	1	5	4,14	1,356
8. Me es indiferentes conocer el tratamiento que se da a los residuos biocontaminados.	22	2	5	4,14	1,320
4. Es cansado procesar los materiales y equipos después de su uso.	22	2	5	4,14	1,320
11. Es poco relevante informar un accidente con exposición de piel a fluidos corporales con sangre.	22	1	5	3,91	1,823
10. Durante la instrumentación el profesional de enfermería puede tocarse los ojos, lentes u otro elemento.	22	1	5	3,82	1,790
13. Es preferible reencapsular la aguja para evitar posibles pinchazos.	22	1	5	2,09	1,716
N válido (por lista)	22				

