



**ESCUELA DE POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Conocimiento y práctica de normas de bioseguridad del  
personal de enfermería en el área crítica del Hospital  
Essalud, 2017.**

**TESIS PARA OPTAR A EL GRADO ACADÉMICO DE:**

**Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud**

**AUTORA:**

Br. Lulo Guzmán Gionmar Rosario

**ASESORA:**

Dra. Flor de María Sánchez Aguirre

**Sección:**

Ciencias Médicas

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Calidad de prestaciones asistenciales

**LIMA - PERÚ**

**2018**

## Página del jurado

---

Dr. Jacinto Joaquín Vértiz Osores  
**Presidente**

---

Dra. Karen Zevallos Delgado  
**Secretario**

---

Dra. Sánchez Aguirre, Flor De María  
**Vocal**

## **Dedicatoria**

A Dios por darme la bendición cada día de mi vida.

A mis padres Juan Lulo Candiotti y Maura Guzmán Arroyo, en especial a mi madre, por sus consejos.

A mis hermanas Elizabeth y Susan, por el apoyo incondicional.

## **Agradecimiento**

A la universidad Cesar Vallejo y a la Escuela del Posgrado.

A mi asesora Dra. Flor De María Sánchez Aguirre, por haberme apoyado en los momentos más difícil de mi carrera de la maestría.

A mí a mi amiga Antonia Paulino Chucle, por su generoso gesto de brindarme su amistad y apoyo de salir adelante en esta etapa del estudio de la maestría. Sencillo no ha sido el proceso, pero gracias a la dedicación y esfuerzo, he logrado importantes objetivos como culminar la tesis.

## Declaratoria de autenticidad

Yo, Br. Lulo Guzmán Gionmar Rosario, estudiante del Programa de Gestión de los Servicios de Salud de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, identificado con D.N.I 10682273, con la tesis titulada: Conocimiento y práctica de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017. Declaro bajo juramento que:

1. La tesis es de mi autoría.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido auto plagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para optar algún grado académico previo al título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presentan en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la presencia de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Lima, febrero de 2018

---

Br. Gionmar Rosario Lulo Guzmán  
DNI: 10682273

## Presentación

Señores miembros de jurado:

Presento ante ustedes la tesis titulada: Conocimiento y práctica de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017, con la finalidad de determinar la relación que existe entre conocimiento y las prácticas de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para optar el grado académico de Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud.

La aplicación de la presente tesis se ha desarrollado de la siguiente forma como son: Capítulo I Introducción, Capítulo II Marco metodológico, Capítulo III Resultados, Capítulo IV Discusiones, Capítulo V conclusiones, Capítulo VI recomendaciones, Capítulo VII: referencias bibliográficas y VIII: anexos.

Según el resultado obtenido del coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho = 0,482$ ) se observó una relación significativa moderada al 1% entre conocimiento y las prácticas de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, lo cual conlleva a rechazar la hipótesis nula y destacar que existe relación entre las variables estudiadas, ya que el p-valor resultó ser menor al 1%. Espero señores miembros del jurado, que ésta investigación se ajuste a las exigencias establecidas por la universidad.

**La autora**

## Índice de contenido

	<b>Pág.</b>
Página del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	viii
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	xi
Resumen	xii
Abstract	xiii
<b>I. Introducción</b>	
1.1. Realidad problemática	17
1.2. Trabajos previos	19
1.3. Teorías relacionadas	25
1.4. Formulación del problema	47
1.5. Justificación del estudio	48
1.6. Hipótesis	49
1.7. Objetivos	50
<b>II. Método</b>	
2.1. Diseño de investigación	52
2.2. Variables, Operacionalización	53
2.3. Población y muestra	55
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, Validez y confiabilidad	56
2.5. Métodos de análisis de datos	62
2.6. Aspectos éticos	64

<b>III. Resultados</b>	<b>65</b>
<b>IV. Discusión</b>	<b>84</b>
<b>V. Conclusiones</b>	<b>91</b>
<b>VI. Recomendaciones</b>	<b>94</b>
<b>VII. Referencias bibliográficas</b>	<b>96</b>
<b>Anexos.</b>	<b>102</b>
Anexo A Matriz de consistencia.	
Anexo B Instrumentos	
Anexo C Constancia de la institución donde se aplicó el estudio.	
Anexo D Formato de validación.	
Anexo E Validación de los instrumentos.	
Anexo F Base de datos.	
Anexo G Artículo científico.	

**Índice de tablas**

		Pág.
Tabla 1	Operacionalización de la variable 1: conocimiento de Bioseguridad	54
Tabla 2	Definición operacional de la variable 2: práctica de normas de Bioseguridad.	55
Tabla 3	Consolidación de validez por juicio de expertos	60
Tabla 4	Validez del instrumento según expertos	60
Tabla 5	Resultado de confiabilidad del instrumento	62
Tabla 6	Nivel de confiabilidad	62
Tabla 7	Caracterización del personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.	66
Tabla 8	Conocimiento de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.	67
Tabla 9	Dimensión conocimiento sobre bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.	68
Tabla 10	Dimensión conocimiento sobre precaución universal en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.	69
Tabla 11	Dimensión conocimiento sobre manejo de material contaminado en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.	70
Tabla 12	Práctica de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.	71
Tabla 13	Dimensión universalidad en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.	72
Tabla 14	Dimensión uso de barreras en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.	73

Tabla 15	Dimensión eliminación de material contaminado en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.	74
Tabla 16	Tabla de contingencia conocimiento y práctica de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.	75
Tabla 17	Tabla de contingencia Conocimiento sobre bioseguridad y práctica de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.	76
Tabla 18	Tabla de contingencia Conocimiento sobre precaución universal y práctica de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.	77
Tabla 19	Tabla de contingencia Conocimiento sobre manejo de material contaminado y práctica de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.	78
Tabla 20	Relación entre conocimiento y práctica de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.	80
Tabla 21	Relación entre conocimiento en su dimensión conocimiento sobre bioseguridad y práctica de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.	81
Tabla 22	Relación entre conocimiento en su dimensión precaución universal y práctica de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.	82
Tabla 23	Relación entre conocimiento en su dimensión precaución universal y práctica de normas de bioseguridad en el	83

personal de enfermería en el área crítica del Hospital  
Essalud, 2017.

## Índice de figuras

		Pág.
Figura 1	Conocimiento de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.	67
Figura 2	Dimensión conocimiento sobre bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.	68
Figura 3	Dimensión conocimiento sobre precaución universal en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.	69
Figura 4	Dimensión conocimiento sobre manejo de material contaminado en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.	70
Figura 5	Práctica de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.	71
Figura 6	Dimensión universalidad en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.	72
Figura 7	Dimensión uso de barreras en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.	73
Figura 8	Dimensión eliminación de material contaminado en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.	74
Figura 9	Cruce de la variable conocimiento y práctica de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.	75
Figura 10	Cruce de la variable Conocimiento sobre bioseguridad y prácticas de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.	76
Figura 11	Cruce de la variable conocimiento sobre precaución universal y práctica de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.	77

Figura 12	Cruce de la variable conocimiento sobre manejo de material contaminado y práctica de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.	78
-----------	---	----

## Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre conocimiento y la práctica de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017

En esta investigación la metodología usada fue el enfoque cuantitativo, el tipo de estudio fue básico, de nivel correlacional, de la misma manera se usó el diseño no experimental transversal. La muestra fue censal estuvo formada por 70 licenciados de enfermería y técnicos de enfermería que laboran en el área crítica del hospital Essalud, de tipo no probabilístico. El instrumento de recolección de datos se utilizó el cuestionario para las variables y la guía de observación para la variable. Con un nivel de significancia de correlación moderada la cual se establece según la prueba estadística de Spearman que se aplicó a las variables en estudio se obtuvo una correlación de  $r = 0,482$  y el  $p = 0.001$  se presenta una correlación positiva moderada entre conocimiento y las prácticas de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, con una relación significativa moderada al 1% entre conocimiento y las prácticas de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, lo cual conlleva a rechazar la hipótesis nula y destacar que existe relación entre las variables estudiadas, ya que el p-valor resultó ser menor al 1% llegando a las siguientes conclusiones: existe relación entre el conocimiento de las normas de bioseguridad y las prácticas de las normas de bioseguridad en el área de atención crítica de Essalud.

*Palabras claves: Conocimiento de normas de bioseguridad, práctica de normas de bioseguridad.*

## Abstract

The present investigation entitled: "Knowledge and practice of biosafety standard of the nursing staff in the critical area of the Essalud Hospital, 2017"; Its general objective was to determine how knowledge of biosafety norms relates to the practices of biosafety norms in Essalud's critical care area.

The type of research according to its purpose was basic, correlational level, quantitative approach; of non-experimental design: transversal. The census population was formed by nursing graduates and nursing technicians who work in the critical area of the Essalud hospital, with a total of 70 and the sampling was non-probabilistic. The techniques used to collect information was the survey and observation, the data collection instrument was used the questionnaire and the observation guide, duly validated through expert judgments and determined its reliability through the KR20 test.

The following conclusions were reached: there is a relationship between the knowledge of the biosafety norms and the practices of the biosafety norms in the area of critical attention of Essalud, according to the Spearman coefficient = 0.482 and  $p = 0.001$  a correlation is presented positive moderate between knowledge and practices of biosafety norms in the nursing staff in the critical area of the Essalud Hospital, which leads to reject the null hypothesis and highlight that there is a relationship between the variables studied.

*Key words: Knowledge of biosecurity norms, practice of biosafety norms*

## **I. Introducción**

## 1.1. Realidad problemática

La Organización Mundial de la Salud (OMS); creo una normativa con distintos procedimientos orientados a la prevención del personal del área crítica con el fin de evitar lesiones e incluir mejoras en la bioseguridad, puesto que este asunto posee cifras alarmantes que van en aumento debido al alto riesgo de contagio del personal de enfermería, se valora que dentro de los empleados del área hospitalaria en base a la relación con el censo mundial de la tasa de morbilidad que conlleva la exposición laboral; que es de un 40% para incidentes de Hepatitis; tanto B como C; 2,5% para los casos de VIH. No obstante, un 90% son riesgos laborales en países que van con rumbo a su desarrollo, las alertas de contagios profesionales que se censan en Norteamérica y Europa son del 90% (Aguirre, 2012).

A diario los diligentes del área de cuidados para la salud afrontan los diversos riesgos a los que les expone su trabajo, en especial aquellos que laboran en el área de enfermería, puesto que al estar en constante contacto con los pacientes son vulnerables al riesgo más común; el biológico; debido a que pueden contraer enfermedades infectocontagiosas. También están expuestos al contagio vía transmisión por heridas punzo penetrantes con objetos infectados. El Ministerio de Salud expone que estas dos causas son las principales fuentes de contagio para los trabajadores de este servicio, debido al peligro que corren al tener contacto con fluidos infectados o sangre contaminada.

En las áreas de epidemiología del Hospital Essalud, registro tres casos que pusieron en peligro la salud ocupacional del personal de enfermería; estos casos se suscitaron en la unidad de áreas críticas con objetos punzo cortantes; decir agujas hipodérmicas y esto tan solo en el año 2017.

A diario es percibido como algunos de los trabajadores de este servicio no cumplen los protocolos de prevención que se establecen para su seguridad personal, empezando por algo tan sencillo como ponerse guantes al entrar en contacto con

cualquier tipo de pacientes, puesto que incluso aquellos no diagnosticados con enfermedades de riesgo y que se noten aparentemente sanos pueden poseer VIH y Hepatitis B. Se puede afirmar que descuidos como este, son motivados al desconocimiento parcial o total del tema de prevención, de información poco fiable sin resultados actuales y a la falta de análisis crítico del personal hacia este tipo de acciones.

Se establece que el personal femenino del área de enfermería de cuidados intensivos e intermedios (área crítica), debe tener amplios conocimientos y un alto nivel de preparación como herramienta para un óptimo desempeño que le permita atender las fallas multiorgánicas que se puedan suscitar en los pacientes del área crítica. Es por ello que ellas tienen como misión estar en constante entrenamiento para el uso de la indumentaria médica a la que se recurre para los diagnósticos y los fines terapéuticos (De la Torre, 1982).

Dentro del departamento de cuidados críticos del centro hospitalario Essalud, se ocupan de brindar una atención oportuna en vías de preservar la salud de todas las personas que se encuentran en estado grave o cuya vida esté en riesgo. En las medidas a tomar en cuestión de bioseguridad para esta área, se observa la manipulación y la eliminación de material riesgoso debido a su alta contaminación.

Los técnicos de enfermería o enfermeras con frecuencia omiten el uso continuo de guantes desechables, el uso de lentes de protección y de delantal a la hora de prestar servicio a un paciente diagnosticado con alguna enfermedad infecciosa y de contagio. Dicha área es la principal en cuanto a fuentes de contagio para el personal que labora allí de enfermería, puesto que están constantemente expuestos al tocamiento de sangre contaminada, mucosidades o supuraciones, agujas y jeringas infectadas y utensilios médicos.

El uso inadecuado de los desechos biológicos, es un obstáculo para una adecuada salud pública; debido a que esto perturba la salud y el desempeño óptimo de una sala de cuidados intensivos. Los tres fundamentos de la bioseguridad; asumir que todo lo adyacente en el área de trabajo está infectado, usar la protección requerida y manejar adecuadamente la destrucción de los restos hospitalarios;

debido a este motivo se desarrolla una fuerte preocupación a raíz de este análisis y con el propósito de estimar las medidas de bioseguridad por medio de una encuesta, se le aplicó la consulta al personal del área de enfermería para conocer qué medidas toman en cuenta al realizar su trabajo, teniendo en consideración aquellas normativas de bioseguridad universales establecidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) sujetas a todos aquellos centros que se dedican al cuidado de la Salud; llevando como propósito principal el determinar la preparación y las destrezas de bioseguridad de los enfermeros dentro del área crítica.

## **1.2. Trabajos previos**

### **Antecedentes Internacionales**

Chanquin (2015) en su estudio titulado: *Conocimiento de las normas de bioseguridad por estudiantes de enfermería de las diferentes universidades que realizan práctica en el Hospital Regional de Quetzaltenango; Guatemala. Marzo-mayo/2014*. Campus de Quetzaltenango, tesis de maestría. Esta investigación tenía como fin la evaluación de la noción que poseían los alumnos de las normas de bioseguridad, tres universidades se tomaron en cuenta; Universidad de San Carlos de Guatemala, Mariano Gálvez y Rafael Landívar, las cuales usaban el Hospital Regional de Occidente puesto que se usa como sede para ensayar, cuando estas son las formadoras del recurso humano en enfermería. Para el estudio, se escogieron a los estudiantes que realicen práctica en servicios de medicina y cirugía, utilizando una encuesta para identificar los conocimientos relacionados a normas de bioseguridad, periodo marzo a mayo 2014. Estudio descriptivo abordaje cuantitativo de corte transversal. Esta evaluación se realizó mediante estadística descriptivas siguiendo esquemas y gráficas; que se procesaron usando Excel como herramienta, para concluir; los alumnos del área de enfermería que se evaluaron dominan un conocimiento de normas de bioseguridad del 88%; medidas para saber en qué casos usar las normas de bioseguridad, las barreras para el resguardo, peligros a los

que se exponen tanto el paciente, como el personal y los alumnos; debido al incorrecto uso de las normas de bioseguridad, la categorización de los desechos y el comportamiento que se debe accionar en caso de incidentes. Recomendación: continuar con el fortalecimiento en los cursos de la carrera de enfermería, que tiene contenidos de normas de bioseguridad, el uso de estas por parte de los estudiantes en la realización de la práctica y en su quehacer futuro como profesional de enfermería para evitar accidentes laborales que puedan poner en riesgo la salud.

Los autores Torrado, Meza y Flores (2015) elaboro un estudio titulado: *Evaluación de los conocimientos y prácticas de bioseguridad para prevenir los eventos adversos y los accidentes ocupacionales en estudiantes de odontología* (Colombia). El propósito del estudio es valorar el aprendizaje y la experiencia referente a las normativas para la bioseguridad en función de prevenir sucesos perjudiciales y laborales en los alumnos del área odontológica en la comunidad universitaria Rafael Núñez, cuyas técnicas así como herramientas: estudio descriptivo con enfoque cuali-cuantitativo, la competencia estuvo evaluada mediante una encuesta constituida por interrogantes de incidentes desfavorables y bioseguridad y destrezas usando así la observación no participante, se seleccionó la muestra con el muestreo no probabilístico; esta contó con 90 alumnos que frecuentaban la clínica en los semestres VII a X, tuvo como desenlace: un aproximado a 50% de alumnos que estaban en un índice sobresaliente y elevado de erudición, la observación no participante mostro el óptimo uso para las barreras de resguardo; dejo ver las diversas áreas de bioseguridad, desenlace: es preciso fortalecer los métodos enfocados en las mejoras del entrenamiento de bioseguridad, puesto que un 34,5% tienen un alto nivel y solo un 15,5% de los alumnos están en los niveles superiores, la circunstancia proporcionada por este desenlace de observación no participante, que deja ver los desatinos en el entrenamiento, que pueden ocasionar accidente profesionales o incidentes desfavorables.

De esta misma forma Hernández (2012) hace un estudio titulado *Conocimientos, prácticas y actitudes sobre bioseguridad en estudiantes de odontología – Colombia*, donde el propósito fue revelar los conocimientos, prácticas y actitudes referente a la bioseguridad de los alumnos del sexto a décimo semestre de la carrera de odontología, este instrumento y método de estudio: Tipo de estudio: observacional descriptivo de corte transversal. Este modelo fue conformado por la totalidad de alumnos que cursaban de sexto a décimo semestre en la Escuela de Odontología de la universidad del Sinú Elías Bechara Zainúm. Seccional Cartagena. Fue aplicada una consulta a dichos estudiantes, la cual consistía en una recolección de datos siguiendo la encuesta que se había diseñado, pero adoptándola a una versión que si fue aprobada por la atención de riesgos al profesional planteado en un principio por el Instituto de seguros sociales. Se aplicó una herramienta que conto con múltiples contenidos que conecta con los aspectos ligados a la bioseguridad; no conto con guías para la lectura de los resultados conseguidos. Una encuesta fue aplicada en base a esta herramienta, puesto que su constante uso en el transcurso de esta valoración de riesgos profesionales en las Instituciones, se puede decir que con estos análisis que los estudiantes poseen un alto índice de conocimientos con respecto al tema. Teniendo un grupo que presento actitudes inconstantes y no mostraron una óptima actitud antes dichas normas. Para concluir estos resultados; los alumnos poseen conocimientos acerca de la biodiversidad, pero aun así sus posturas nos dan a entender que no lo ponen en práctica y es por ello que se debe motivar y reforzar, con la finalidad de mejorar sus comportamientos referentes al tema.

Silvestre (2012) en su trabajo titulado: *Conocimiento y aplicabilidad de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital universitario central de Asturias*. (España), dicho propósito era estipular la comprensión y la adaptabilidad de disposición de la bioseguridad en el personal del área de enfermeros, quienes laboran en el sector de emergencias del hospital universitario central de Asturias, el material método fue descriptivo, observacional de corte transversal y contemporáneo, muestra y censo compuesto de 59 enfermeros

que trabajan en los tres turnos del servicio de emergencia en sus días hábiles, se les aplicó una entrevista y el cuestionario “ad hoc” y una prueba de conocimientos y observación al personal; así corroborar el comportamiento en el alcance satisfactorio de las dimensiones de seguridad para el área donde se trabaja.

Betancur, Hernández, Jaunarena y Miraldo (2011) en su estudio titulado; *Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en la prevención de accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales en el personal de enfermería (Uruguay)*, tenía la intención de establecer los parámetros según los conocimientos y la adaptación que hacen los trabajadores del área de enfermería a las normativas de la bioseguridad, dichos empleados son parte del Departamento de Emergencia del Hospital de clínicas, este estudio fue tipo descriptivo transversal puesto que se llevó a cabo la investigación y los cálculos referentes a la correlación que hay entre el saber y la adaptación de los parámetros de las normas de bioseguridad en el tiempo que se necesitan, la información se recolectó en dos tomos: (1) Se calculó el índice de saberes referente a la bioseguridad y su normativa. (2) Se valoró la aplicación de normas con dos métodos diferentes; primero se planteó una serie de interrogantes que los 33 participantes tenían que respondieron y también se ejecutó una guía basada en la observación de los investigadores; en la cual participaron 40 personas. En total este análisis contó con 55 participantes y se llegó a concluir que al lograr las metas antes expuestas se puede tener un diagnóstico sólido en base al manejo adecuado del tema y su adaptación a las normativas que se deben seguir en el tema para la bioseguridad.

### **Antecedentes Nacionales**

Hernández (2015) en su investigación titulada; *Nivel de conocimiento y grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el uso de la protección personal aplicados por el personal de enfermería que labora en la estrategia nacional de control y prevención de la tuberculosis de una red de salud; Perú*, tenía la intención de establecer un índice en saberes y en los valores del desempeño en las

normativas para la bioseguridad adoptadas por aquellos que laboran en el área de especialistas en enfermería, quienes lleva a cabo su trabajo en el proyecto para el manejo de la tuberculosis en la Red Bonilla-La punta Callao, esta práctica al igual que el diseño fue transversal, descriptivo, contando con un círculo de análisis de 25 técnicas de enfermería y enfermeras, se les evaluó el conocimiento que poseían mediante una consulta y su nivel de desempeño mediante la observación y el análisis, los resultados obtenidos de este proceso determinan que el 72%(18) de las personas consultadas poseen un rango alto de conocimiento, el 24%(6) tienen un nivel medio y un 4%(1) muestran un rango bajo; lo referente al nivel de ejecución, un 68%(17) demuestra un nivel de realización contraproducente y un 32%(8) exponen un nivel de realización contraproducente, para concluir; podemos afirmar que en su mayoría el personal del área de enfermería posee conciencia alta a media en cuanto a conocimientos se trata pero aun así es desfavorable para ellos el bajo grado de cumplimiento que poseen.

En la investigación de Zavala (2015) que lleva por nombre, *Relación entre conocimientos y prácticas en las enfermeras de Centro Quirúrgico sobre la prevención del riesgo biológico en el Instituto Nacional Materno Perinatal. Perú*, llevo la intención el establecer una correlación entre la preparación y enseñanza que poseían las femininas que laboran en el sector de enfermería en la sede quirúrgica que refiere la previsión en los posibles peligros fisiológicos que puede haber en el Instituto Nacional Materno Perinatal, este tuvo como método y herramienta, de tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal. Se llevó a consulta a 35 profesionales del área de enfermería a los cuales se les aplico dos métodos; la encuesta y la observación, las herramientas que se usaron fueron el cuestionario y una serie de cotejos aplicados anteriormente consensuados por los participantes. Los resultados obtenidos fueron: De un 100% (35), un 40% (14) conoce y el 60% (21) desconoce. En cuanto a las prácticas, un 40% (14) son adecuadas y el 60%(21) inadecuadas. Referente al nexo entre erudiciones y prácticas, un 40% (14) conoce, un 17% (6) adquieren prácticas adecuadas y el 23%(8) son inadecuadas; entretanto

un 60% (21) dice no conocerlas, 23% (8) adquieren prácticas adecuadas y un 37% (13) inadecuadas, por ello razonamos acerca del alto porcentaje de enfermeras que no posee los conocimientos con respecto al peligro por contagio biológicos, residuos específicos y las nociones primarias de bioseguridad; según la definición de los mismos, pero a su vez observamos que es mayor el porcentaje en lo referido a la práctica incorrecta; que se refiere al nulo uso de lentes de protección, técnicas incorrectas en la eliminación y la transportación de material punzocortante; en relación a las variables, según la adaptación a la prueba del Ji Cuadrado que admite esta hipótesis invalidada, puesto que no consta de vínculo entre el discernimiento y la praxis referente a todas las previsión en los posibles peligros fisiológicos.

Obando (2015) en el análisis titulado: *Factores condicionantes de la bioseguridad y la práctica profesional del personal de enfermería de los servicios críticos del hospital nacional Arzobispo Loayza; Perú*, el propósito establecido fue constituir la concordancia entre los componentes circunstanciales de Bioseguridad y la capacitación de los enfermeros que desempeñan un puesto de trabajo en el área para la atención intensiva en el hospital nacional Arzobispo Loayza, con lo que el diseño de estudio fue transeccional, descriptivo-correlacional, la investigación fue de tipo no experimental que se desarrolló sin emplear las variantes, se utilizó un censo que estuvo formado por todos los empleados del área de enfermería que prestan servicios de salud a los pacientes en estado crítico; es decir un total de 70 femeninas, las mismas estaban organizadas: 40 enfermeras del área de emergencia, 20 de ellas en el área de salud crítica general y 10 en la unidad de atenciones intensiva coronaria. Se llevó a cabo la técnica de observación donde se recolecto información con respecto a ese entorno y las gestiones que realizan los enfermeros tras cada técnica que ejecutan en el sector de terapia intensiva en dicho centro hospitalario, el método que se empleó a fin de recaudar los referencias a usar, se puso en uso una guía basada en la observación y confección de la señalización de la variable "Y". Por el contenido de la investigación (construcción del marco teórico específico Capítulo VI, apartado 6.1.), el empleo de las fichas se efectuó a fin de

recaudar y estudiar su argumento; por ende, se elaboró mediante la señalización de la variable "X". Como conclusión, está autora no específica en su estudio realizado.

Chávez (2014), en su estudio titulado: *Conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad frente a riesgos biológicos en enfermeras(os) de emergencias del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. Perú*, la intención fue determinar el conocimiento y la práctica en disposición a la bioseguridad de cara a los peligros biológicos en la enfermería del área de emergencias del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. Este estudio fue de tipo: cuantitativo, descriptivo, de corte transversal; dicho análisis conto con la participación de 30 enfermeros a los cuales se les aplico el método de encuesta y observación, las herramientas de sondeo, y el registro de comparación, dando como resultados: El conocimiento en normas para Bioseguridad de cara a todo peligro biológico en el puesto como enfermeras(os), un 54%(16) las conocen y un 46%(14) las desconocen. En prácticas, el 50%(15) de las enfermeras (os) obtienen prácticas apropiadas e 50%(15) inapropiadas. Para concluir: Si se habla del aprendizaje y de las destrezas para la bioseguridad en los empleados de la enfermería podemos observar que una pequeña proporción de ellos conocer y poner en práctica las normativas de Bioseguridad afrontando los peligros, quedando figurado con un 54%(16) y un 50%(15) proporcionalmente.

### **1.3 Teorías relacionadas al tema**

#### **Variable: Conocimiento**

Rosental (1985) determino que "conocimiento como un procedimiento en base al cual la realidad se refleja y se repite en el pensamiento y raciocinio humano, condicionado por las leyes del devenir social se halla firmemente ligado a la actividad y la práctica". (pp. 80, 81).

Devonport y Prusak (2013) sostuvieron que:

El conocimiento: el conocimiento es la unión de experiencias de manera sistemática y organizada al igual que datos contextuales,

valores, que brinda una serie de información marco para análisis, evaluación, verificación y producción de nuevas experiencias e información. Esta información se produce en la mente del ser humano que realiza estas actividades. Al comparar con una institución estas actividades sería como documentos, archivos, registros, manuales de organización y normativa empresarial. (p. 23)

Nonaka y Takeuchi (2013) refirieron que “Las creencias justificadas y verdaderas. Es el producto de una serie de procesos de actividades humanas, algo dinámico que se justifica en los saberes internos de cada persona y las convierte en algo cierto” (p. 25).

Entonces se podría observar que los autores consideran que el conocimiento es la derivación de un conjunto de elementos tales como acciones y fundamentos que son obtenidos y permanecen a lo largo de la existencia dando una resulta en destreza y saberes de un individuo, a menudo queda constancia de ellos, mediante archivos o plataformas de almacenamiento de datos, pero de igual forma en hábitos, operaciones y reglamentos institucionales que traen consigo variaciones en la formar de pensar, actuar, o realizar actividades del sujeto que amplía sus conocimientos. (Rosental, Devonport y Nonaka).

Para Nonaka y Takeuchi (2013, p.p. 41,42), el conocimiento se clasifica:

- La Socialización: es la técnica de obtener conocimiento implícito mediante la distribución de vivencias mediante muestras verbales, archivos, guías y costumbres e incorporar el aprendizaje obtenido recientemente a es parte de la sociedad que conforma dicha entidad.
- La Exteriorización: técnica basada en transformar todo conocimiento implícito en las nociones que emplea alegorías haciendo concreto un saber que ya es dificultoso de transmitir, acoplándolo a la culturización en la entidad; esta acción es fundamental en la instauración de nuevos aprendizajes.

- La Combinación: técnica de erigir nuevo conocimiento juntando información previa resultante de diversas consultas en múltiples fuentes, por medio de intercambios de diálogos telefónicos, congregaciones, correspondencias, entre otras. Podemos clasificar, cotejar y catalogar; formando así plataformas de reseñas que generen conocimiento tangible de mayor calidad y de fácil comprensión.
- La Interiorización: una técnica que integra el conocimiento explícito en el implícito, examinando las vivencias obtenidas del campo práctico de aprendizaje ajeno, que es anexado a las plataformas de información implícita de los individuos que forman la asociación siguiendo la forma de prototipos intelectuales o destrezas laborales.

### **Conocimiento en Enfermería**

Ser enfermero(a) es un arte y una ciencia. La cual trae consigo el requerimiento, la comprensión y la adaptación de cierto aprendizaje, tanto teórico como práctico, y se sustenta de conocimientos y métodos procedentes de la humanidad y las ramas fisiológicas, colectivas, hospitalarias y fisiológicas (Henderson, 1996, p. 5)

Nightingale (2004) cito que “enfermera es la persona con conocimientos teóricos y destrezas prácticas aptas para examinar inteligentemente a los pacientes y su ambiente, suministrarles los cuidados fundamentales para su salud e influir en la modificación de la misma por medio del fomento de mejoras en sus condiciones de vida” (p. 48).

### **Dimensión 1 Conocimiento de Bioseguridad**

Minsa (2004) indico lo siguiente “la bioseguridad se comprende a modo de un canon de conducta encaminado a alcanzar comportamientos y acciones para reducir los riesgos de los empleados del sector de salud para que no contraigan inoculaciones en el entorno donde laboran” (p. 11)

Son una serie de medidas de prevención mínimas a tomar, con la finalidad de disminuir o descartar las amenazas a las que están expuestos los empleados, la organización y su entorno, podrían estar originados por elementos infectados, elementos fisiológicos, químicos e involuntarios (p. 11).

La Bioseguridad se debe emplear como una ciencia a la conducta adaptada para alcanzar una posición de disminución del peligro para los empleados del área de salud a conseguir infecciones en el ámbito profesional. Se puede definir desde un alcance de la bioética como el conjunto de elementos de carácter protector que asume como raíz el discernimiento investigador, alentador y una serie de principios reconocidos por un compromiso.

### **Dimensión 2 Conocimiento de precauciones universalidad**

Digesa (2005) Refiere que “las precauciones universales dada por la utilización de barreras protectoras que entiende la noción de prevenir la exposición constante y directa de la sangre y fluidos orgánicos, puesto que los mismos tienen una posibilidad de estar contaminados; por medio de la utilización de materiales adecuados los cuales evitan el contacto de estos”.

El uso de barreras para la protección, como lo son, guantes, los uniformes y los equipos para la protección utilizados apropiadamente por el personal de salud no previenen que estos incidentes de exposición a estos fluidos sucedan, aun así, reducen las consecuencias de dichos accidentes” (p. 59).

### **Dimensión 3 Conocimiento de manejo de eliminación de material contaminado**

Establece como la acumulación de unidades y procesos ajustados mediante el cual se lleva la manipulación de desechos y materiales utilizados en la s a través de los cuales los materiales en el cuidado del paciente para luego eliminarlos sin peligro alguno. Seguidamente se realizan maniobras de limpieza de equipos y materiales e instrumentos usados en el procedimiento médico que hayan estado en contacto con el ambiente y el enfermo. Como sueros, medicación, ropa de cama, drenajes etc. (Minsa/DGSD, 2004, p. 11).

## **Variable: Practica normas de Bioseguridad**

### **Práctica**

Kant, (2010), refirió que son “Normas de comportamiento tales como el impedimento de mentir y de atentar contra la propia vida, y del decreto de ayudar a aquel que lo requiera” (p. 102).

Marx (2015), menciona que “entiende la praxis, al comprender al hombre y la naturaleza como realidades objetivas, es así que el ser humano como ser preciso tiene una tarea práctica que es el trabajo, de allí que el crecimiento de la producción determina a su vez el crecimiento social” (p. 78).

### **Bioseguridad**

Para Minsa (2005), definió que “la bioseguridad como las acciones que se toman en fin de prevenir y resguardar la salud y garantizar la permanencia con seguridad para aquellos que entren en contacto con un entorno de hospitales con respecto a los múltiples factores fisiológicos, químicos, tangibles, mecánicos o psicológicos que puedan ponerles en riesgo” (p. 59).

Debe entenderse como una disciplina para la conducta enfocada en el logro de ciertas actitudes y comportamientos que reduzcan los posibles contagios de los empleados del sector dedicado a la salud en sus jornadas de trabajo. Implica a su vez a individuo que coexista con el entorno asistencial, este medio tiene que estar debidamente planteado siguiendo las tácticas para reducir los peligros.

La normativa de bioseguridad está propuesta para minimizar los peligros de un contagio mediante microbios o bacterias, sin importan si son conocidas o no, las infecciones en centros de servicio para la salud están respectivamente ligadas a los incidentes por la exposición; ya sea de sangre contaminada, mucosa o secreciones, su finalidad.

Reducir los accidentes potenciales de incidente profesionales según el correcto empleo de desechos patogénicos que entran en contacto con aquellos empleados que trabajen en el área para cuidados de la salud. Mediante las normativas de prevención en fin de evitar sucesos desafortunados para los empleados, puesto que su trabajo los expone a la sangre de los pacientes y otras supuraciones fisiológicas. El alto peligro biológico al que se somete el conjunto de profesionales de la salud tiene su origen a partir del primer individuo que le brindo ayuda a otro para que recobrar la salud. Entonces consta de importancia el saber identificar el peligro con anticipación y promover la prevención mediante el empleo de barreras adecuadas para la protección.

La Bioseguridad se origina al cavilar "¿qué deseamos con ello?", "¿hacia dónde vamos?", "¿terminaremos alguna vez?". Probablemente estas incógnitas no serán resueltas jamás.-Por ello es esencial favorecer el aprendizaje de aquello que se puede nombrar como "Buenas Prácticas", las cuales son un fundamento básico en la Bioseguridad: "No me contagio y no contagio" (Ministerio de salud pública, 1997).

Es imprescindible obtener una amplia comprensión acerca de lo que conlleva la bioseguridad, para llevar a cabo las buenas prácticas, ante la atención de los pacientes.

El seguro social del centro hospitalario (Essalud) posee cierta normativa para la bioseguridad, las mismas llevan como finalidad la disminución del riesgo de contagio mediante bacterias, microbios, virus o gérmenes, que ya estén identificados o que aún no lo estén, esta relación de incidente es por entrar en contacto con fluidos corporales y sangre, estén estos infectados o no.

### **Normas de Bioseguridad**

Dichas normas, son formulaciones que tienen base en el sentido común, con el objeto de establecer un mecanismo para actuar, que implemente procesos seguros, de esta manera se estructura como un conjunto de métodos para impedir la entrada de diversos microorganismos.

Por lo tanto, se dice que toda normativa para la bioseguridad es el cumulo de reglas para la prevención, que tienen la finalidad de preservar la salud no solo del usuario, sino también de los empleados que les atienden, quienes se encuentran expuestos a agentes contaminantes, disminuyendo así el riesgo del contagio de enfermedades. Por ello, tienen que aplicarse en todo el procedimiento asistencial, las técnicas correctas y las normas de asepsia necesarias.

### **Dimensión 1 Universalidad**

(Digesa, 2005) Estableció que “los pacientes y sus secretados físicos, establecen la condición de ser sumamente potenciales infecciosos por lo que se hace necesario el establecer medidas de higiene con el fin de prever que ocurra algún contagio de enfermedades esta norma se debe cumplir sin importar el diagnostico o causa de ingreso al hospital” (p. 59)

Estas medidas incluyen a los pacientes de cada servicio comprender, o desconocer, la serología que poseen. Además de que los trabajadores deben cumplir con las previsiones de manera rutinaria con el fin de evitar exponer la piel y tejidos mucosos.

Para aquellos contextos que podrían causar sucesos, con el contacto de la sangre u otras secreciones corporales del paciente, dichas precauciones deben cumplirse con cada paciente, presente este o no alguna patología.

### **Lavado de manos:**

(Digesa, 2005), Estableció que es “el procedimiento más efectivo para resguardarse de un contagio cruzado entre el personal médico, hospitalario y familiares. Con este procedimiento se busca mitigar la flora normal, teniendo como objetivo reducirla y removerla para reducir la propagación de estas bacterias contagiosas” (p. 59).

Asimismo, Brunner y Suddarth (1993), Establecieron “el tiempo permanencia en la purificación de las manos, el procedimiento demanda frote potente por

un lapso de período de durante al menos 10 segundos, se requiere mayor frote a nivel del lecho ungueal y entre los dedos, debido a que allí se concentra el mayor número de bacteria.” Es importante establecer un periodo prolongado de enjuagado en las manos completamente.

## **Dimensión 2 Uso de Barreras**

Se entiende como la prevención de, como se mencionó anteriormente, sangre y demás fluidos que puedan estar contaminados, dicha prevención se logra mediante el uso de materiales aptos para impedir su posible contacto. Alcanza el conocimiento de impedir la exhibición de filtros orgánicos no permitiendo contaminantes mediante el uso de herramientas adaptadas que se incluyan a la relación con los similares. El manejo de barreras, como lo son los guantes, impiden posibles accidentes de muestra de fluidos corporales, reduciendo los resultados de accidentes.

Entre las barreras principales se pueden mencionar:

1. **Barreras Físicas:** El hecho es impedir la relación del tejido o las membranas con la sangre y demás secreciones, que expulsan los enfermos, y en negativa directa para los que obtengan la determinación en su sufrimiento.
  - **Guantes quirúrgicos:** Resguardan a todos esos competitivos tras la fortaleza de esos fluidos potencialmente contaminantes de los usuarios, sin embargo, en ocasiones estos pueden llegar a romper durante la operación y/o presentar perforaciones al finalizar la operación, aun así, no se considera una causa de ampliación de los contagios.
  - **La mascarilla:** se establece que es un instrumento necesario ya que es utilizada por un gran porcentaje del personal de quirófano, el mismo se encuentra frecuentemente expuesto a bacterias potencialmente infecciosas en las fosas de la nariz o la cavidad bucal.

Asimismo, el Diccionario de Medicina Mosby (2005), establece una importancia en la colocación de la mascarilla la cual es definida como un revestimiento que se coloca entre la nariz y la boca, la cual evita la infiltración de fluidos o gérmenes contagiosos, es también utilizada para introducir el oxígeno y vapores anestésicos, o con el fin de resguardar al afectado mientras los ordenamientos antisépticos". Por ello, las mascarillas evitan la propagación de microorganismos de toxinas infectados por aire, las mismas no se les debe permitir abscesos, así como deben de ser desechables luego de su uso, repulsiva a secretados, que permita la indemnización del oxígeno, poseer detención hacia la utilización, la materia prima que es usada para la fabricación tiene que tener una cualidad excelente y eficaz.

- **El Mandilón o Bata.** - se comporta a modo una defensa protectora que tiene como objetivo evitar el contagio de micro bacterias de un lugar a otro. Es particularmente relevante el hecho de la utilización de una indumentaria quirúrgica la cual debe tener características definidas como lo es la impermeabilidad a la humedad, sabiendo que el usar un traje humedecido produce gérmenes a ambos lados del material. Por esta razón, sería beneficioso usar trajes que se puedan desechar como método de barreras en situaciones de alto riesgo.
- **Lentes protectores.** - son un instrumento utilizado para el resguardo de los ojos, en medio de un procedimiento medico puede haber remoción de moléculas de sangre y segregados anatómicos que estén contaminados. Asimismo, los mismos se deben colocar al momento de manipular materiales tales como: vidrio a presión reducida, criogénicos, líquidos irritantes o corrosivos para los ojos, sustancias biológicas que puedan poner en peligro la salud.
- **Gorro.** - es utilizado para prevenir que el cabello pueda eximir bacterias con alta posibilidad de contaminación al cliente. Al respecto Hernández,

Contreras y Prieto (1999), expone: “el vello suministra la detención de átomos contagiosos y cuando se mueven provocan su difusión, por lo que se piensa al mismo tiempo que puede ser fuentes de infección y vehículos de transmisión de microorganismos”.

**2. Barreras Químicas:** Podría definirse como un grupo operaciones y ordenamientos con el ecuaníme de disminuir la obligación de sustancias latentemente contagiosas (carga microbiana) y materiales y dispositivos utilizados en la aplicación hospitalaria. Estas fases consisten en:

- **Limpieza.** – Procedimiento tangible que por consiguiente remueve aquellos entes o materiales, librándolos así de las componentes biológicas y demás componentes poco esterilizados, haciendo uso de agua, con o sin detergente. La finalidad en este procedimiento no es suprimir completamente los microorganismos que pueden contaminan los elementos a utilizar, sino removerlos mediante el arrastre. Es importante este proceso para la preparación de los materiales precedentemente a someterlos a la asepsia o purificación.
- **Desinfección,** - El procedimiento involucra ciertas disposiciones de carácter intermedio como lo son; la limpieza y la asepsia. Se lleva a cabo a través de procedimientos en que los que se usan principalmente agentes químicos líquidos, o físicos como la difusión de rayos ultravioleta y una purificación. Los niveles de esterilización varían dependiendo de los componentes, entre los más importantes, la calidad y concentración de dicho agente desinfectante; en ciertos casos de procedimientos de desinfección aplicados en un lapso de tiempo no menor a 30 minutos, acaban con la mayoría de los microorganismos, siendo las esporas bacterianas una excepción, y esto debido a su alta resistencia.

### **Clasificación de la desinfección:**

- **Alto Nivel:** Acaba con todos aquellos microorganismos de manera vegetativa e incluso con las esporas, dependiendo del tiempo al que sean sometidas bajo este procedimiento. Mata M. tuberculosis en 20 min.

La problemática de radica en que posee certificación, puesto que no se puede afirmar a ciencia cierta en elementos como su temperatura, concentración y pH.

- **Nivel intermedio:** descarta cualquier figura vegetativa en microorganismos, básicamente no se aconseja en el uso de inmersión debido a la inestabilidad que posee.
- **Nivel Bajo:** Devasta las diversas clases vegetativas en una mayoría notable de microorganismos.

### **Desinfectantes aptos para una desinfección de alto nivel:**

Se estimula como un germicida. El atizador incluye liofilizados o sustancias como:

- **Glutaraldehído 2%** → se establece que su utilización debe de ser en un término aireado o por medio de un ventilador, debido a lo cual puede ser perjudicial, o autónomo de la polvareda y en una ocasión agilizado persiste en un lapso de 14 días en moderador sellado en un término aventado y libre de polvo.
- **Esterilización.** - Se establece como la causa de decadencia en cada manera de vivir. El laboratorio que implementa un procedimiento en calderas, debido a las altas temperaturas, seco u horno, combustión, regidores sintéticos. Una castración mediante altas temperaturas en lapsos radicales en los cuales se ocasiona perjuicio al material esterilizado. Este elemento establece el método de agentes químicos para resguardar los componentes.

### **Dimensión 3 Manejo y eliminación de material contaminado**

Promueve una cantidad de conectores e instrucciones mediante instrumentos manejados para enfermos, que son almacenados y excluidos de peligros.

- 1. Los Residuos Hospitalarios:** es aquel material de residuo, fundados en métodos y en acciones de cuidado, así como aporte de pesquisa medica presente sociedades como dispensarios, consultorios, hospitales, laboratorios y otros.

#### **Clasificación de Residuos Hospitalarios**

Los residuos hospitalarios son catalogados como tres clases:

##### **Clase A: Residuo Biocontaminados.**

###### **Tipo A.1: Atención al Paciente.**

Los residuos sólidos, se consideran como aquellos factores contagiosos a través de fluidos, evacuaciones y demás líquidos orgánicos descendidos del cuidado de pacientes, reduce excrementos.

###### **Tipo A.2: Material Biológico.**

Recolecciones, agente inoculante, unión de microbio e intermedio de recolección contagiado procedente de los laboratorios o la exploración, inyecciones de inmunización expiradas o sin uso, el filtrador de emanación aspiradoras en sectores infectados con secretarios contagiados o algún otro resto descompuesto.

###### **Tipo A.3: Bolsas de Sangre y hemoderivados.**

Establece esta colección de bolsas que contienen la sangre humana de pacientes, contenedores de sangre vacía; contenedoras de sangre con un lapso de manejo dominada o serología vencida. Inmovilizando cualquier otro hemoderivado.

**Tipo A.4: Residuos Quirúrgicos y Anátomo Patológicos.**

Combinado por géneros, secciones, fragmentos orgánicos, y excrementos sólidos infectados con sangre y otros residuos somáticos efectos de, por ejemplo, una cirugía.

**Tipo A.5: Punzo cortantes.-**

Preparados por resúmenes punzo cortantes que constaron en correlación con agentes contaminantes; envuelven agujas hipodérmicas, pipetas, bisturís, placas de cultivo, agujas de sutura, sondas con aguja, pipetas rotas y otras esencias de recubro y temporal penetrantes apartados.

**2. Descartadores de Punzocortantes.**

**Agujas y jeringas:** Las jeringas y agujas manipuladas incumben ser colocadas en vasijas descartadores. Las agujas no requieren ser curvadas, ni tampoco instalarles el capuchón preservador, ya que se desprenderá de él en el instante que se separa de la aguja estéril.

**Descartadores:** son los envases diseñados para eliminarse junto a los materiales cortos punzantes que pueden poseer infecciones y por eso deben ser incinerados. No son reutilizables. Los descartadores son fabricados de materiales resistentes a las agujas y con el fin de ser abrasados pero sin contaminar el ambiente.

Se aconseja que este envase posea un asa para facilitar su transporte y manipulación sin que el operador corra riesgo de accidente, por ello la abertura debe ser amplia para introducir el material que será eliminado. Los descartadores son de tono amarillo y tienen emblema de basto infectante y una leyenda indicando que se maneje con atención. Les corresponde tener una etiqueta de descripción con su debida simbología, de un tamaño no menor al tercio de su leve altitud para el adecuado traslado de este depósito, teniendo así ambas alteraciones en el perfil, pudiendo ser así apreciadas mediante todas sus perspectiva.

**Clase B: Residuos comunes**

Combinado de desechos los cuales no se hallen en ninguna de las clases anterior mencionadas y que, por su similitud con los desechos dóciles, logran ser supuestos como tales. En esta categoría se rodean de elementos como: excrementos formados en gestión, que provienen de la limpieza de jardines y/o patios, de la cocina, u otros lugares, representado por papeles, cartones, cajas, flexibles, restos de preparación de alimentos, etc.

**Bioseguridad hospitalaria**

Es el concepto que se usas para enumerar las reglas relacionadas a la conducta preventiva de los empleados del centro asistencial, de cara a los peligros propios de oficio diario laboral.

(Minsa, 2005) Se definió como la concepción de biodiversidad la cual envuelve los deberes del empleado con el fin de salvaguardar la salud como compromiso primordial de un organismo para así certificar los caudales y habilidades de prevención de peligros.

La bioseguridad instituye una formación de instrucción regida directamente a recursos humanos de la salud donde los pacientes y familiares así como todo el que transita y dentro de la institución o entidad de salud. La salud preventiva es un método encargado de fundar las reglas gobernadas a sostener la disposición de pertenencia del trabajador del sector.

Se describe como el ampara ajustado a la labor sino al cumplimiento de los manuales de precaución física y psicóloga. El departamento de bioseguridad debe imponer medidas frecuentes de prevención de riesgos, la cual obliga a mitigar la omisión de reglas fundamentales de bioseguridad las mismas al incumplirse pueden conducir a inconvenientes graves, bien sea o particulares o grupales, por lo que se debe precisar cada unidad así como señalar sitios y áreas críticas o de peligro destacando las características de daño físico o psíquico por omisión de normas y establecer la educación e información preventiva al personal.

## **Los problemas de salud prevenibles más usuales**

Se catalogan en: infecciones enfermedades sistemáticas, patologías oncogénicas, genéticas y locales, Así como traumatismos.

## **La Infección**

Es la agudeza de cuerpos enfermizos en el interior del organismo humano, reproduciéndose y estimulándose a la resistencia orgánica. La infección incumbe a la merma del equilibrio funcional, los elementos de protección del cuerpo brindan un nivel significativo de firmeza. La infección nosocomial conjuntamente de ser un inconveniente de salud particular y un inconveniente institucional, es un problema particular y de salud pública.

Son diferentes las leyes y ordenanzas que se ven involucradas dentro de la rutina de prevención contra la infección. La higiene general forma la columna básica que el personal de salud debe aplicar para evitar el riesgo de contaminación por microorganismos.

Principales recomendaciones para la protección del riesgo biológico son:

1. El cumplimiento de las precauciones universales
2. La inmunización de los trabajadores susceptibles
3. El aislamiento de los pacientes

## **Precauciones universal**

Las precauciones que se aplican de manera rutinaria en entidades y centros médicos y sanitarios, aplicables a todos los pacientes, cualquiera que sea su status o diagnósticos, para ellos son elementos principales de precaución: lavarse las manos, equipo de protección personal, equipos de limpieza, desinfección de los ambientes, eliminación correcta de desechos, evitar accidentes punzocortantes. De todas las medidas de precaución el lavado de manos es la más gravitante, efectiva y económica para la prevención de enfermedades nosocomiales, al poner barreras al

contagio de esta forma se evita la exposición con la sangre y otros fluidos que contaminan al ser humano.

Para Balderas (2012), “Como aplicar precauciones en los procedimientos invasivos, se entiende como invasivo aquel procedimiento médico que irrumpe en la mucosa del paciente. Los guantes y tapabocas son el equipo ideal en el caso de procedimientos invasivos para proteger los ojos”. (p.44).

Las túnicas dobles o sobre túnicas que se usan contra los riesgos de salpicaduras y materiales punzocortantes una vez que son usadas deben ser desechadas en los métodos y formas adecuadas tales como recipientes descartables. Asimismo, deben ser transportados adecuadamente a los lugares de procesamiento, las prendas de vestir usada o contaminada debe ser depositada en bolsas de plástico y llevada a los desechos para su procesamiento.

Todos aquellos empleados que presenten recientes erupciones o heridas supurantes en la piel o alguna herida traumática o quirúrgica, debería mantener un margen de abstención en aquellos procedimientos en los cuales puedan llegar a tener contacto con fluidos corporales, bien sean exudaciones y sangre y esperar a la recuperación total de su afección.

### **La vacunación. Inoculación**

Mediante una elaboración que contenga agentes contaminantes o incluso en oportunidades algunas enfermedades con el propósito de inducir un malestar originado por organismos diferentes, existen las vacunas autógenas, que suelen contener gérmenes no vivos, pero en ocasiones también se utilizan en organismos con vida o a su vez una vacuna mixta contiene gérmenes de varias tipologías.

Artículo 61 (código de salud) Enfermedades prevenibles por vacunación. Debido al grado de importancia que tiene la fuerza epidémica, sus efectos y el uso de tecnología empleado para su inspección y exterminio, el Ministerio avala mediante sus recursos, aquellos proyectos de inmunización, los cuales, mediante las participaciones institucionales del sector, la colectividad y las sociedades, ejecutan las labores de inspección y exterminio de dichas enfermedades, robusteciendo a su

vez la organización de la vigilancia epidemiológica de estas. La gestión y distribución de vacunas confiables y seguras serán dadas gratuitamente en las entidades públicas del sector.

### **Aislamiento de contacto.**

Se emplea para la prevención de apariciones de las infecciones fuertemente contagiosas o epidemiológicamente significativas que no necesitan del aislamiento total. En las descripciones del aislamiento de contacto se expresa el empleo de mascarillas para las personas que tengas un contacto continuo con el afectado, las batas deben usarse en el caso de que exista la presencia de líquidos infecciosos, el uso de guantes es para manejar adecuadamente los materiales contagiados. Las herramientas y productos contaminados tienen que ser eliminados y marcados debidamente antes de enviarse a descontaminar y al reciclaje.

### **Aislamiento estricto**

Es una clasificación tomada en cuenta con el fin de evitar la propagación de enfermedades potencialmente infecciosas que se pasan mediante el contacto directo a través del medio, toda persona que entre en la habitación debe usar correctamente la mascarilla, los guantes desechables y la bata, todo esto deben estar debidamente esterilizados y ser usado adecuadamente en la duración de la permanencia en dicho lugar. Recomendaciones prácticas para desarrollar actividades vinculadas en la asistencia de pacientes.

### **Manejo de materiales corto punzantes**

- 1) Las agujas no deben estar:
- 2) Dobladas
- 3) Rotas
- 4) Manipuladas en conjunto con la jeringa
- 5) Reencapuchadas

Con el fin de precaver incidentes laborales, es ineludible el desecho de los objetos punzo penetrantes en sus respectivos descartadores al acabar su utilidad, jeringas, agujas, bisturís, herramientas filosas y láminas etc. Se recomienda: en la medida de lo posible utilizar pinzas para el manejo adecuado de los instrumentos corto punzante. Se debe emplear componentes descartables.

### **Uso de descartadores**

Los descartadores son los envases donde se colocan todos los elementos punzantes para su debida erradicación mediante la incineración, el mismo debe estar elaborado de un material invulnerable a las punzadas, la entrada debe tener la amplitud suficiente para poner dentro el material ya usado, de esta manera la mano del ejecutor no correrá riesgos o peligro por sucesos.

### **Limpieza y desinfección de materiales y equipo de clasificación de materiales**

Los utensilios o componentes que tienen contacto con partes del cuerpo estériles deben desinfectarse, semicrítico los materiales o utensilios que tengan contacto con las mucosidades, se pueden desinfectar o esterilizar usando desinfectantes de rangos altos, no crítico los elementos o herramientas que tengan contacto únicamente con la piel sin afecciones debe de limpiarse con agua y jabón y ser descontaminados con un desinfectante de nivel bajo o intermedio.

### **La bioseguridad en los servicios de la salud**

La bioseguridad pretende reducir los daños ocasionados al paciente durante su estadía en el recinto hospitalario. Es trascendental tener en cuenta que la bioseguridad está anudada a la protección del cliente en su asistencia médica, un paciente del área de cirugía debe estar debidamente resguardado del riesgo que puedan acarrearle en su entorno durante su permanencia intrahospitalaria. La

eventualidad infectiva de los empleados consta de gran significancia y la vigilancia de aquellos empleados enfermos, se basa en proteger al mismo personal.

Motivado a ello el bienestar ocupacional evoluciona a partir de un comportamiento correctivo a uno preventivo, interactivo y dinámico que beneficia el interés por el desenvolvimiento de perspectivas generales para mejorar la aptitud de los empleados y su ambiente de trabajo.

Los establecimientos son garantes y les corresponder ver por un control correcto de la transferencia de infecciones y cuidar o brindar apoyo a sus trabajadores que brindan su servicio en los centros de salud, dado el caso en que ocurra un incidente y más aún si la exposición fisiológica es de una naturaleza propia de los peligros hospitalarios. Los límites existentes entre la prevención y los accidentes están en el cumplimiento de las principales normativas de bioseguridad que en la actualidad son tomadas calificadas como universales.

Los centros de salud, son las principales instituciones en producir todo tipo de desechos: patológicos o anatómicos, sangre y sus derivaciones, exudaciones infectadas, trozos y tejidos corporales, sondas, vendas y catéteres, sobras de comida, elementos punzantes y cortantes. Frecuentemente los restos se separan según sus categorías: su origen, capacidad de descomposición, sus propiedades físicas, químicas o biológicas, tratamiento, disposición final o por su impacto en la salud y el medio.

### **Bioseguridad en el manejo de desechos de residuos sólidos**

Son una serie de políticas e instrucciones que constituye el sistema de utilización de los desechos sólidos. Teniendo como fin el desenvolvimiento de la gestión apropiada, bien sea ambiental como económica. Residuo medico es aquel que se compone de los restos que se generan como consecuencia del tratamiento, diagnóstico o inmunización de humanos o animales y el análisis consecuente a la obtención o pruebas de preparaciones medicas diseñadas con los organismos vivos

y sus productos y el material que no tiene usos o beneficios monetarios para el dueño, por ende se transforma en causantes de residuos.

Su importancia, todo centro de salud por pequeño que sea, necesitan un empleo adecuado de los materiales que desecha, puesto que constituyen un gran riesgo para la salud colectiva y el ambiente, por ellos es fundamental la complementación de las normas de los residuos, esto asiente la disminución de los peligros que ocasionan los accidentes laborales.

- **Clasificación.**

Diseños de clasificación de los desechos sólidos comunes, peligrosos, especiales bioinfecciosos químicos reactivos infecciosos patológicos. Todo desecho que contenga sangre y supuraciones corporales, abarcando esos residuos de comida obtenidos del área de aislamiento y los restos de cuerpos humanos. Agujas, bisturí, lancetas, tubos, catéteres, cuchilla de afeitar, termómetro quebrados.

- **Transporte interno de los desechos sólidos.**

Se basa en recolectar los recipientes de desechos de su zona de recolección y llevarlos al sitio de almacenamiento temporal. La directiva del hospital, debe disponer de un sector independiente que tendrá como propósito colocar los desechos comunes y otro para los peligrosos. Bajo ningún motivo se pueden almacenar los restos en la intemperie.

- **Tratamiento final de los desechos**

Se basa en erradicar completamente los desechos y suprimir los residuos de altos riesgos para la salud humana y la contaminación del entorno ambiental. Debido a la falta de incineradores en los centro de salud, se mencionan aquí las recomendaciones que autorizan a descontaminar y gestionar el correcto desenlace del mismo, teniendo en consideración que no se puede remitir estos al sitio donde son dejados los desechos comunes. MINSA (2008).

## **Desechos intrahospitalarios.**

La finalidad de un uso apropiado de los desechos, es disminuir en la medida de lo posible los riesgos de salud para los que laboran en sedes hospitalarias, la sociedad y el ambiente, provienen del uso incorrecto de los diferentes tipos de desechos que origina los centro de salud, en específico aquellos que poseen un nivel infeccioso alto o que sus propiedades químicas o físicas representan un grado de peligrosidad.

Conforme a la Resolución Número 4153 del 26 de mayo de 1993 de la Secretaria de Salud, la cual regula el empleo, método y habilidad final de los desechos patógenos; se establece la siguiente codificación de los desechos protectores, de acuerdo al riesgo biológico y al destino final. Los restos procedentes de centros de atención médica categorizan en desechos con riesgo biológico.

La instalación de agentes patógenos o sustancias tóxicas las cuales no se encuentran en el transcurso de salud-enfermedad interactúan entre ellos entre personas o entre personas y animales o el medio ambiente. Esto da lugar al conflicto orgánico del tratamiento de los desechos en tres grupos: infectantes, no infectantes y tóxicos.

- **Desechos infectantes.**

Son los que causan el origen del contagio para vectores eficaces o pasivos, estos transportan agentes infecciosos causando enfermedades a los seres humanos al momento de entrar en contacto con ellos. Los desechos se deben transportar en unas bolsas rojas de acuerdo al código internacional de riesgo biológico y considerando que el destino final sea el adecuado ya que este un método fisicoquímico o la incineración o ambos.

Este tipo de riesgos en el manejo de desechos sólidos ocasiona el incremento de las medidas de precaución en la clasificación, acopio, transporte y almacenamiento interno. Los desechos en su mayoría materiales con sangre y fluidos, tales como gasas, algodones, cuchillas, jeringas, residuos de limpieza entre otros deben considerarse contaminados.

**Desechos no infectantes.**

Son desechos que no causan enfermedades. Se clasifican según el destino final por ejemplo: papeles, cartones, material de construcción, suministros utilizados en el mantenimiento de la entidad médica, entre otros.

**▪ Desechos tóxicos.**

Son desechos que pueden producir algún tipo de daño en la salud de las personas y sobre todo paciente pero extensivo a animales y al medio ambiente; son algunos ejemplos material radioactivo, químicos, residuos ácidos entre otros. Los pasos para el manejo de los desechos tóxicos son los siguientes:

- **Identificación:** identificar un producto adecuadamente garantiza que el personal que lo va a manipular pueda separar de otros agentes de manera apropiada. Los desechos considerados infecciosos deben ser retirado en el mismo lugar donde se produce dicho desecho con el objetivo de separar dicho desecho del resto de desechos de la entidad.
  
- **Adopción de código de colores:** Es un sistema para lograr más eficiencia en la disposición de desechos asignando colores según el tipo y grado de daño que pudiera causar durante el proceso de manipulación para el desecho final. Esta clave de colores ha sido normalizada por la OMS para asegurarla selección, disposición, almacenamiento y eliminación definitiva de los desechos y es aceptado internacionalmente.

**Normas internacionales para la eliminación de basuras por medio de bolsas de colores.**

1. Color verde, desechos ordinarios no reciclables.
2. Color rojo, desechos que impliquen riesgo biológico.
3. Color negro, desechos anatomopatológicos

4. Color naranja, depósitos de plástico
5. Color blanco, depósitos de vidrio
6. Color gris, papel, cartón y similares

## **1.4 Formulación del problema**

### **1.4.1 Problema General**

¿Qué relación existe entre conocimiento y la práctica de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017?

### **1.4.2 Problemas Específicos**

#### **Problemas específicos: 1**

¿Qué relación existe entre el conocimiento en su dimensión conocimiento sobre Bioseguridad y la práctica de normas bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017?

#### **Problemas específicos: 2**

¿Qué relación existe entre conocimiento en su dimensión precaución universal y la práctica de normas bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017?

#### **Problemas específicos: 3**

¿Qué relación existe entre conocimiento en su dimensión manejo de material contaminado y la práctica de normas bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017?

## **1.5 Justificación del estudio**

Según (Hernández, Metodología de la investigación, 2014) “el estudio se debe justificar para exponer las razones por las que se realiza. Las investigaciones se ejecutan con un objetivo definido (...), y dicho propósito debe ser expuesto de manera tal que sea lo suficientemente importante que merezca su realización. (p.14).

### **Justificación teórica**

El nivel de conocimiento y práctica de Bioseguridad que ha sido realizado en este trabajo de investigación tienen importancia conceptual dado que permite determinar las bases conceptuales de las variables en estudio y su relación en la realidad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud.

El beneficio de conocer la relación entre conocimiento y práctica, es que podemos encontrar los puntos bajos de los profesionales de salud, que es un equipo profesional constituido por licenciadas de enfermería, técnico de enfermería y actuar sobre dichos puntos para mejorar tanto el conocimiento y práctica y del cual la gran beneficiada es la paciente. Por lo tanto, si tenemos la información del nivel de conocimientos y prácticas de Bioseguridad del personal de enfermería, podemos incidir sobre los puntos en que se halle deficiencias y buscar la mejoría de ellas.

### **Justificación Práctica.**

El estudio nos muestra el nivel de conocimiento teórico y práctico del personal de enfermería sobre bioseguridad, y así ver la relación entre ellos. Esto va a evitar que los profesionales de enfermería de la aérea crítica del hospital presenten menor riesgo biológico frente a la atención del paciente crítico, además de impulsar otros estudios de investigación en dicha área.

### **Justificación metodológica.**

En este estudio el instrumento de medición de conocimientos de Bioseguridad es una adaptación de otro Rosental (1985) y OMS (2005), que es más amplio y tiene más dimensiones. Se utilizó, la técnica de la encuesta para la recopilación de la información basada en dos instrumentos, el primero para medir el nivel de

conocimiento de las normas de Bioseguridad en el personal de enfermería del área crítica del Hospital Essalud el cual consta de 17 preguntas estructuradas.

Así mismo el instrumento brinda aporte novedoso que será de gran utilidad para estudios posteriores del tema. Siguió los pasos del método científico considerando que los instrumentos utilizados pueden ser usados por otros investigadores. Es decir, dos instrumentos de medición uno ampliado, y el otro nuevo que se desprenden de este estudio. Para su validación se va a requerir tres jueces lo que da mayor solidez a nuestro instrumento. También se hará una prueba piloto con lo que se obtendría una confiabilidad del instrumento, siendo un aporte más de este estudio.

## **1.6 Hipótesis**

### **1.6.1 Hipótesis General**

Existe relación entre conocimiento y la práctica de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.

### **1.6.2 Hipótesis Específicos**

#### **Hipótesis específicos: 1**

Existe relación entre el conocimiento en su dimensión conocimiento sobre Bioseguridad y la práctica de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.

#### **Hipótesis específicos: 2**

Existe relación entre conocimiento en su dimensión precaución universal y la práctica de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.

#### **Hipótesis específicos: 3**

Existe relación entre conocimiento en su dimensión manejo de material contaminado y la práctica de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017

## **1.7 Objetivos**

### **1.7.1 Objetivo General**

Determinar la relación que existe entre conocimiento y las práctica de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.

### **1.7.2 Objetivos específicos**

#### **Objetivo específico: 1**

Determinar la relación que existe entre el conocimiento en su dimensión conocimiento sobre Bioseguridad y la práctica de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.

#### **Objetivo específico: 2**

Determinar la relación que existe entre conocimiento en su dimensión precaución universal y la práctica de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.

#### **Objetivo específico: 3**

Determinar la relación que existe entre conocimiento en su dimensión manejo de material contaminado y la práctica de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica.

## **II. Metodología**

## 2.1. Diseño de investigación

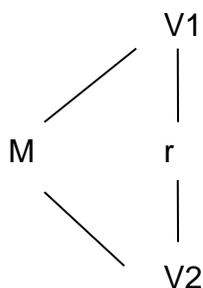
Tipo de investigación, corresponde a una investigación básica de nivel descriptivo y correlacional, según la clasificación de Hernández, Fernández y Baptista (2010). Básica, porque está orientada a la búsqueda de nuevos conocimientos y nuevos campos de investigación sin un fin práctico específico e inmediato; es decir, conocer nuevos conocimientos relacionados a las variables. (pg.54).

Asimismo se considera descriptiva, porque tiene el propósito es describir como se manifiestan las variables en el momento de la investigación. Conlleva a analizar y medir la información recopilada acerca de las variables de estudio. Correlacional, porque tiene como propósito medir el grado de relación que exista entre la variable, conocimiento de bioseguridad y práctica de las normas de bioseguridad y luego determinar si están o no relacionadas y finalmente analizar dicha correlación (Hernández, et. al. 2010).

La investigación fue de diseño no experimental de corte transversal. Para Hernández *et al.* (2010) “Es la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios donde no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables.” (Hernández, 2015, Pp. 149, 155). El estudio se ejecuta sin manipular intencionalmente las variables conocimiento y práctica de normas de Bioseguridad, las variables independientes no sufren modificaciones voluntariamente para observar su impacto en las demás variables.

Es transversal ya que su propósito es “describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es como tomar una fotografía de algo que sucede” (Hernández et al., 2010, p.151) es así que en la investigación se aplicó una sola vez el cuestionario a la población seleccionada.

El diagrama representativo de este diseño es el siguiente:



- V<sub>1</sub> : Conocimiento Bioseguridad  
 V<sub>2</sub> : Práctica de normas bioseguridad  
 M : Muestra  
 r : Relación.

## 2.2 Variables, Operacionalización

Variable: Es una característica que varía según los sujetos, una propiedad que tiene es que puede adoptar distintos valores. Una variable es susceptible de medirse u observarse (Bizquera 2009, citado por Soto 2015 p. 37).

Según Valderrama (2013) las variables son características observables que posee cada persona, objeto o institución, y que, al ser medidas, varían cuantitativa y cualitativamente una en relación a la otra. [...] Los tipos de variables se determinan sobre la base de las hipótesis, porque allí se encuentran las variables independientes, dependientes e intervinientes. (p, 89)

### Definición conceptual de la variable 1 Conocimiento de Bioseguridad

Es importante reconocer las nociones a las que se denomina “buenas prácticas, los cuales forman parte de los preceptos de la Bioseguridad, “No me contamina y no contamina”, esta política muestra lo que se debe realizar para minimizar los errores y tener menos incidentes y de suceder, que ejecutar para mitigar los efectos. Al igual esta política tendrá que valer como un patrón en donde se muestre de manera

notoria su naturaleza y los conocimientos para difundirlos y saber cómo proceder (Ministerio de Salud, 2010, p.1)

### **Definición operacional de la variable 1 Conocimiento de Bioseguridad**

El conocimiento de la Bioseguridad fue medido mediante el instrumento cuestionario que evaluó las dimensiones: conocimiento sobre Bioseguridad, precaución Universal y conocimiento sobre manejo de material contaminado.

### **Definición conceptual de la variable 2 Práctica de normas de Bioseguridad**

Según la OMS (2005) es un conjunto de normas y medidas para proteger la salud del personal, frente a riesgos biológicos, químicos y físicos a los que está expuesto en el desempeño de sus funciones, también a los pacientes y al medio ambiente.

### **Definición operacional de la variable 2 Práctica de normas de Bioseguridad.**

La práctica de las normas de Bioseguridad se realizara mediante el cuestionario que evalúa las dimensiones de: Universalidad, uso de barreras (físicas y químicas), eliminación de material contaminado.

## **2.2.1 Operacionalización de las variables**

Tabla 1

*Operacionalización de la variable 1: Conocimiento de Bioseguridad*

<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala y valores</b>	<b>Nivel y rango</b>
Conocimiento sobre Bioseguridad	Precaución universal	1 - 4	Verdadero = 1 Falso = 0	Alto [12-17] Medio [6-11]
Conocimiento sobre Precaución universal	Barreras protectoras	5 - 12		Bajo [0-5]
Conocimiento sobre manejo material contaminado	Manejo de residuos	13 - 17		

Tabla 2

*Operacionalización de la variable 2: Práctica de normas de Bioseguridad.*

Dimensión	Indicador	Ítems	Escala y valores	Nivel y rango
Universalidad	Lavado de Manos	1 -4		
Uso de barreras				Alto [10-14]
- Físicas	Físicas:			
	- Guantes		Si = 1	
	- Mascarilla	5 – 9	No = 0	
	- Mandil			Medio [5-9]
	- Lentes			
	- Gorro			
- Químicas	Química			
	- Limpieza			Bajo [0-4]
	- Desinfección			
Eliminación de material contaminado	Residuos Hospitalarios	10 -14		
	Manejo punzo cortante			

## 2.3 Población y muestra

### 2.3.1. Población

“Una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones (...). Las poblaciones deben situarse claramente por sus características de contenido, lugar y tiempo” (Hernández et al, 2014, p. 174).

La población del presente estudio estuvo conformada por los Licenciados de enfermería y técnicos de enfermería que laboran en el área crítica del hospital Essalud, que en total fueron 70 (40 Licenciadas y 30 técnicos) que suman el 100 % de la población con lo cual se trabajó una población censal.

### 2.3.2. Muestra

Según Hernández, Fernández y Batista (2014) mencionaron que “la muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Digamos que es un subconjunto de

elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población (...), se pretende que este subconjunto sea reflejo fiel del conjunto de la población” (p.175).

La muestra será censal conformada por la población total de estudio.

## **2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

### **2.4.1. Técnica de recolección de datos**

Sánchez y Reyes (2015) “Las técnicas son los medios por los cuales se procede a recoger información requerida de una realidad o fenómeno en función a los objetivos de la investigación .Las técnicas varían y se seleccionan considerando el método de investigación que emplee” (p.163).

En el presente trabajo de investigación se utilizó, la técnica de la encuesta para la recopilación de la información basada en dos instrumentos, el primero para medir el nivel de conocimiento de normas de Bioseguridad en el personal de enfermería del área crítica del Hospital Essalud, el cual consta de 17 preguntas estructuradas.

### **2.4.2. Instrumentos**

Sánchez y Reyes (2015) Son herramientas específicas que se emplean en el proceso de recogida de datos. Los instrumentos se seleccionan a partir de la técnica elegida” (p.166)

Según la técnica de la investigación realizada, el instrumento utilizado para la recolección de información fue el cuestionario. Al respecto Hernández, *et al.* (2014) indican que “el cuestionario consiste en un conjunto de preguntas de una o más variables a medir” (p. 217).

En esta investigación se utilizó como instrumento el cuestionario y una guía de observación en la cual se evaluara la práctica de normas de bioseguridad mediante la observación realizada por el profesional investigador al personal de enfermería (Licenciado y técnico) que labora en el área crítica, dicho instrumento

constara de 15 ítems estructurados con la escala de Nominal. Esta guía de observación que será calificada de la siguiente manera:

- Si Práctica las normas de bioseguridad
- No Práctica las normas de bioseguridad

Se elaboró las fichas técnicas de los instrumentos, que se detalla a continuación:

### Ficha Técnica 1

**Nombre** **Cuestionario sobre el conocimiento de Bioseguridad**

**Autor** Adaptado MINSA norma técnica – 015 (2004)  
Manual de Bioseguridad del hospital Santa Rosa (2016).

**Adaptado** Gionmar Rosario Lulo Guzmán

**Administración** Individual

**Duración de la prueba** 10 minutos

**Usos** Conocer sobre el conocimiento del profesionales de enfermería del aérea critica relacionado a la Bioseguridad

**Ámbito de aplicación** Hospital Essalud

**La prueba consta de** 17 Ítems

**La prueba evalúa** 3 dimensiones

**Dimensión** Ítem Valor

**Conocimiento sobre Bioseguridad.** Precaución universal 1 - 4

Alto

**Conocimiento sobre Precaución universal** Barreras protectoras 5 - 12 Likert Medio

**Conocimiento sobre manejo material contaminado** Manejo de residuos Bajo

13-17

## Ficha Técnica 2

<b>Nombre</b>	<b>Guía sobre la práctica de normas de bioseguridad</b>		
Autor	García Valdivia Gloria (2015)		
Adaptado por	Gionmar Rosario Lulo Guzmán		
Procedencia:	Guía observación de Práctica Bioseguridad área crítica del hospital Essalud.		
Administración	Individual		
Duración de la prueba	10 minutos		
Usos :	Evaluar la práctica de los profesionales de enfermería del área crítica sobre relacionado a normas Bioseguridad		
Ámbito de aplicación	aplicado en el Hospital Essalud		
La prueba consta de	15 ítems		
La prueba evalúa	3 dimensiones		
Dimensión	Ítem	Valor	
Universalidad	Lavado de Manos	1 -4	
Uso de barreras	Físicas:		Aplica
	- Guantes		
Físicas	- Mascarilla		
	- Mandil		
	- Lentes	6 - 10	Nominal
	- Gorro		
Químicas	Química		No aplica
	- Limpieza		
	- Desinfección		
Eliminación de material contaminado	Residuos Hospitalarios		
		11 – 15	
	Manejo punzo cortante		

### 2.4.3 Validez

En términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que se pretende medir (Hernández *et al.* 2010). Para determinar la validez de los instrumentos, se sometió a las consideraciones de juicio de expertos. Según Hernández, Fernández y Baptista (2010), el juicio de expertos es para contrastar la validez de los ítems consiste en preguntar a personas expertas en el dominio que miden los ítems, sobre su grado de adecuación a un criterio determinado y previamente establecido.

La validación de los instrumentos puede definirse como la capacidad de los cuestionarios para medir las cualidades para lo cual fueron construidos. Por lo cual, este procedimiento se realizó a través de la evaluación de juicio de expertos (3), para lo se recurrió a tres. Los cuales determinaron la adecuación muestral de los ítems de los instrumentos.

A cada uno de ellos se les entregó la matriz de consistencia, los instrumentos y la ficha de validación donde se determinaron: la correspondencia de los criterios, objetivos e ítems, calidad técnica de representatividad y la calidad del lenguaje. Sobre la base del procedimiento de validación descrita, los expertos consideraron la existencia de una estrecha relación entre los criterios y objetivos del estudio y los ítems constitutivos de los dos instrumentos de recopilación de la información.

Según Sánchez y Reyes (2015) Es la propiedad al cual se hace referencia a que todo instrumento debe medir lo que se ha propuesto medir, es decir que demuestre efectividad al obtener los resultados de la capacidad o aspectos que asegura medir. (p.167).

El presente trabajo se sometió a la revisión de 3 expertos, los cuales evaluaron la pertinencia relevancia y claridad del instrumento considerándolo aplicable.

Tabla 3. *Consolidado de validez por juicio de expertos*

<b>Instrumento</b>	<b>Resultado</b>
Conocimiento bioseguridad	Aplicable
Practica y normas de Bioseguridad	Aplicable

Fuente: Instrumentos de opinión de expertos

Tabla 4: *Validez del instrumento según expertos*

Experto	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Suficiencia	Condición final
Dra. Flor de María Sánchez Aguirre	si	si	si	si	Aplicable
Metodólogo : Joaquín Vertiz	Si	Si	Si	Si	Aplicable
Especialista : Medico auditor Luis López Lachira	Si	Si	Si	Si	Aplicable

Fuente: Instrumentos de opinión de expertos

Para la validación de estos instrumentos se encuestará a 12 personas que laboran en el área crítica y se evaluará mediante el KR20 para poder determinar el nivel confiabilidad de ellas y para su posterior procesamiento de los datos se realizará a través del programa estadístico informático para las ciencias sociales (statistical package for the social sciences SPSS 22).

#### 2.4.4 Confiabilidad de los instrumentos

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010) indican que “la confiabilidad de los instrumentos de medición, hace referencia al grado en que su aplicación pueda repetir a la misma persona, institución u objeto produciendo resultados consistentes y con coherencia”. (p.85).

Según Sánchez et. al (2015) Viene hacer “el grado de consistencia de los puntajes obtenidos por un mismo grupo de sujetos en una serie de mediciones tomadas por el mismo test. Es la estabilidad y constancia de los puntajes logrados en un test” (p.168).

La forma que se utilizó para demostrar el nivel de confiabilidad de los instrumentos, es el de coeficiente de consistencia interna: el coeficiente KR 20 aplicado a 12 sujetos de prueba. Los resultados fueron: para los instrumentos Conocimiento de Bioseguridad 0,87 y Práctica de normas de Bioseguridad 0,83 podemos deducir que ambas encuestas tienen una excelente confiabilidad. En este caso, para el cálculo de la confiabilidad por el método de consistencia interna, se partió de la premisa de que si el cuestionario tiene preguntas con varias alternativas de respuesta.

Para lo cual se siguieron los siguientes pasos.

- Para determinar el grado de confiabilidad de la encuesta que mide el nivel de conocimiento de bioseguridad, como para la encuesta que mide el conocimiento, por el método de consistencia interna. Primero se determinó una muestra piloto de 12 personas. Posteriormente se aplicó el instrumento, para determinar el grado de confiabilidad de prácticas de bioseguridad. Hernández, Fernández y Baptista (2010,p74)

$$KR20 = \left( \frac{n}{n-1} \right) \frac{\sigma_t^2 - \sum p_i q_i}{\sigma_t^2}$$

Tabla 5. Resultado de confiabilidad del instrumento

<b>Kuder Richardson 20</b>	<b>Nº de Elementos</b>
Conocimiento de Bioseguridad 0,87 Práctica de normas de Bioseguridad 0,83	12

Fuente: Se obtuvo de los resultados de la prueba piloto

Tabla 6: Niveles de confiabilidad

<b>Valores</b>	<b>Nivel</b>
De 0.83 a 0.87	Fuerte confiabilidad

Fuente: Se obtuvo de los resultados de la prueba piloto

## 2.5 Método de análisis de datos

Hernández, Fernández y Baptista (2010) El procedimiento para la recolección de datos se seguirá los siguientes pasos: Se iniciará con la aplicación de los instrumentos, siguiendo las indicaciones establecidas en las respectivas fichas técnicas. Posteriormente, con los datos obtenidos se elaborará la matriz de datos, se transformarán los valores según las escalas establecidas y se procederá con el debido análisis, con la finalidad de presentar las conclusiones y recomendaciones y de esta manera preparar el informe final. (p.74).

Una vez recolectados los datos de la investigación, se procederá a analizar cada una de las variables de la siguiente manera:

- 1er paso: Categorización analítica de los datos: se clasificarán y codificarán para lograr una interpretación de los hechos recogidos. Se elaborará la matriz

de datos.

- 2do paso: Descripción de los datos: Mediante tablas de resumen de resultados, se presentarán las frecuencias y porcentajes de cada una de las categorías.
- 3er paso: Análisis e integración de los datos: se relacionarán y compararán los datos obtenidos. Los procedimientos estadísticos se elaborarán con el programa SPSS 22.0 para Windows XP y el EXCEL.

### **Análisis de los datos**

Para el análisis de los datos, luego de la aplicación de ambos instrumentos (Conocimiento de Bioseguridad y práctica de Bioseguridad), se hizo el vaciado de la data en Excel, obteniendo las sumas de las dimensiones y de las variables. Luego se utilizó el software SPSS versión 22, para la reconversión de variables a niveles – rangos y brindar los informes respectivos. Para mostrar los resultados obtenidos, se trabajaron cuadros de frecuencias y porcentajes y gráficos de barras para la parte descriptiva. Para la prueba de hipótesis al ser variables ordinales o intervalores se utilizó la prueba estadística no paramétrica de Rho de Spearman.

Como parte del proceso investigativo se aplicó el cuestionario para determinar la relación que existe entre conocimiento y práctica de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017, cuyas respuestas se vaciaron en una matriz de doble entrada elaborada en Excel.

Luego de este proceso se efectuó el análisis descriptivo de las variables mencionadas y sus respectivas dimensiones a través de distribución de frecuencias simples y porcentuales; donde se agruparon en niveles y rangos para identificar cuál es el nivel predominante en la población de estudio. Asimismo se elaboraron tablas de contingencia para el cruce entre las dimensiones de conocimiento con la variable prácticas de normas de bioseguridad. Posteriormente se procedió al análisis correlacional mediante el uso de la prueba no paramétrica de correlación de

Spearman para contrastar las hipótesis de la investigación. Dicha prueba estadística permitió establecer la existencia o no de relación entre las variables en estudio, así como el sentido y la intensidad de la misma en caso de haber identificado correlación significativa. La fórmula del coeficiente de correlación de Spearman es:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

Donde D es la diferencia entre los correspondientes estadísticos de orden de X-Y y N es el número de sujetos.

## **2.6 Aspectos éticos**

Los datos indicados en esta investigación fueron recogidos del grupo de investigación y se procesaron de forma adecuada sin adulteraciones, pues estos datos están cimentados en el instrumento aplicado. La investigación contó con la autorización correspondiente del director de la Institución de salud donde fue aplicada, respetando en todo momento la autodeterminación y el respeto irrestricto de la información, se ha brindado trato justo a los sujetos de estudio, indicándole de manera precisa que sus respuestas serán exclusivamente utilizadas para el cumplimiento de los objetivos trazados en la investigación.

Asimismo, se mantuvo: (a) el anonimato de los sujetos encuestados, (b) el respeto y consideración y (c) No hubo prejujuamiento.

## **II. Resultados**

### 3.1. Resultados descriptivos

#### 3.1.1. Descripción de las variables y dimensiones conocimiento de bioseguridad.

Tabla 7

*Caracterización del personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.*

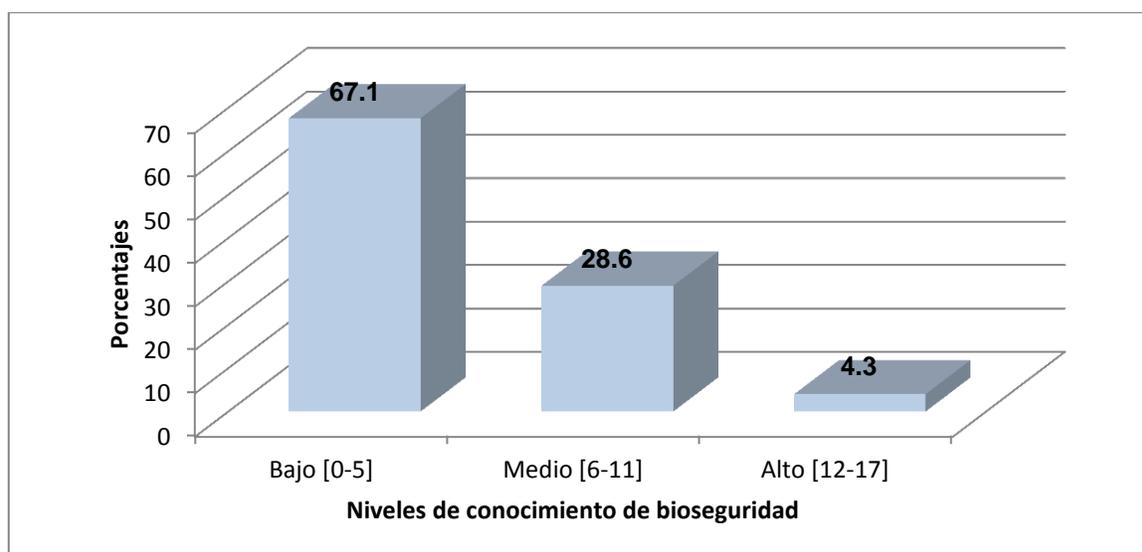
	Femenino	%	Masculino	%	Subtotal
Tiempo de servicio					
De 1 a 10 años	34	60,0	4	28,5	38
De 11 a 20 años	15	26,7	6	42,9	21
De 21 a 30 años	6	10,0	2	14,3	8
Menor de 1 año	2	3,3	2	14,3	4
Personal					
Enfermera(o)	32	56,7	8	57,1	40
Técnica	25	43,3	5	42,9	30
	57	100,0	13	100,0	70

Según los datos expuestos en la Tabla 3 la población estuvo conformada por 57 mujeres y 13 hombres, donde el 60% del personal femenino tienen de 1 a 10 años de servicio, entre tanto, un 42,9% del personal masculino tienen de 11 a 20 años de servicio. Asimismo un 43,3% de las mujeres son técnicas mientras que el 42,9% de los hombres son técnicos, el restante son enfermeras (56,7%) o enfermeros (57,1%).

Tabla 8

*Conocimiento de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Bajo [0-5]	47	67,1	67,1	67,1
Medio [6-11]	20	28,6	28,6	95,7
Alto [12-15]	3	4,3	4,3	100,0
Total	70	100,0	100,0	



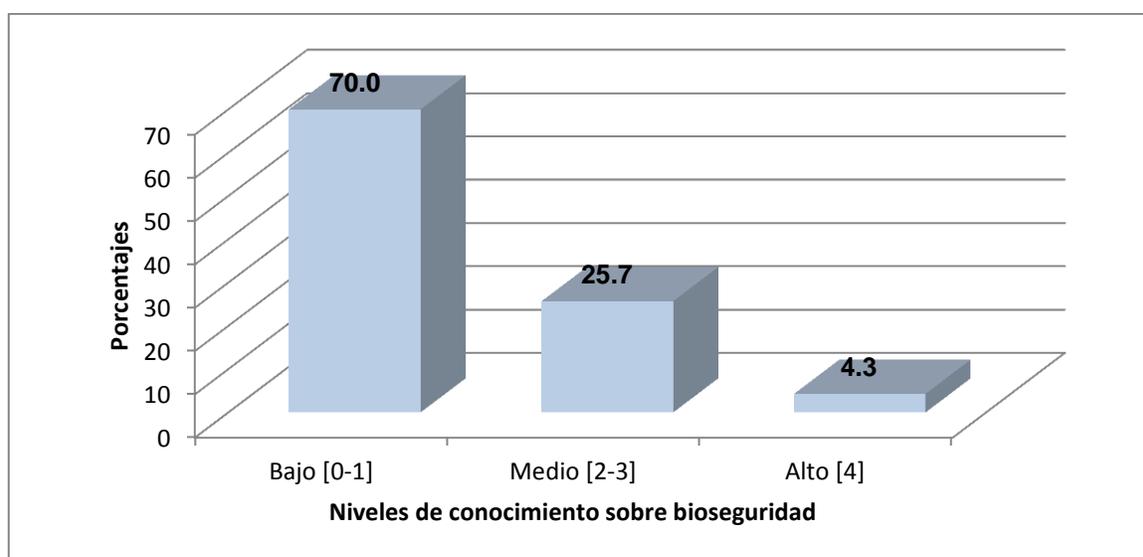
*Figura 1. Conocimiento de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.*

De acuerdo con los datos de la Tabla 4 y Figura 1 un 67,6% del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud presentan un nivel bajo de conocimiento en materia de bioseguridad, mientras que el 28,6% se ubicó en el nivel medio, por consiguiente, la mayoría del personal de enfermería posee desconocimiento sobre la bioseguridad que deben desarrollar durante su estadía en el área crítica del hospital.

Tabla 9

*Dimensión conocimiento sobre bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bajo [0-1]	49	70,0	70,0	70,0
	Medio [2-3]	18	25,7	25,7	95,7
	Alto [4-5]	3	4,3	4,3	100,0
	Total	70	100,0	100,0	



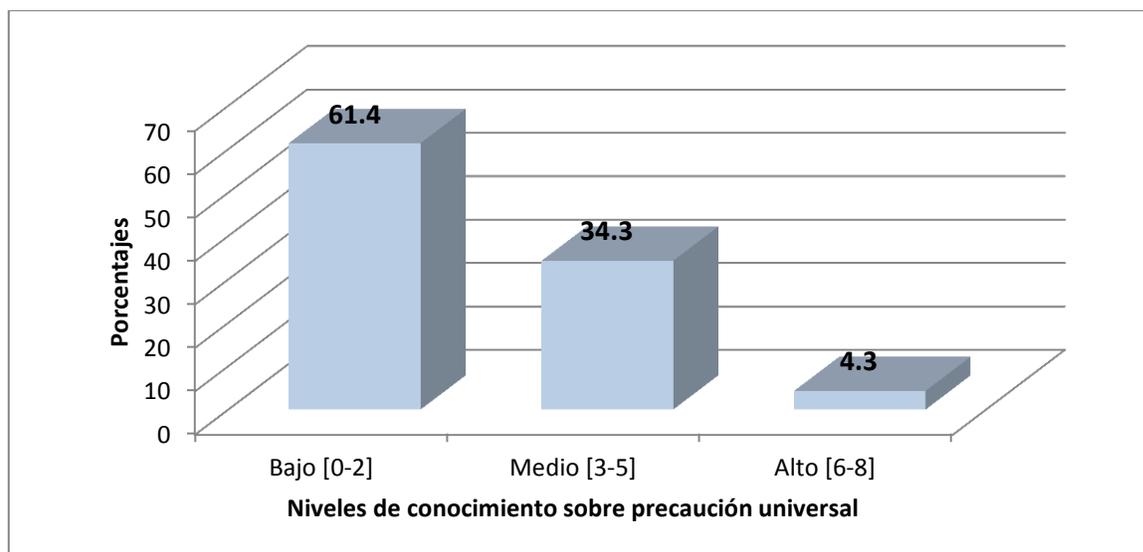
*Figura 2. Dimensión conocimiento sobre bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.*

De los resultados expuestos en la Tabla 5 y Figura 2 el 70,0% del personal de enfermería mantiene un nivel bajo en cuanto a conocimiento sobre bioseguridad en tanto el 25,7% presenta un nivel medio, es decir, que la mayoría del personal tienden a desconocer los principios de bioseguridad y la técnica correcta del lavado de mano.

Tabla 10

*Dimensión conocimiento sobre precaución universal en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Bajo [0-2]	43	61,4	61,4	61,4
Medio [3-5]	24	34,3	34,3	95,7
Alto [6-8]	3	4,3	4,3	100,0
Total	70	100,0	100,0	



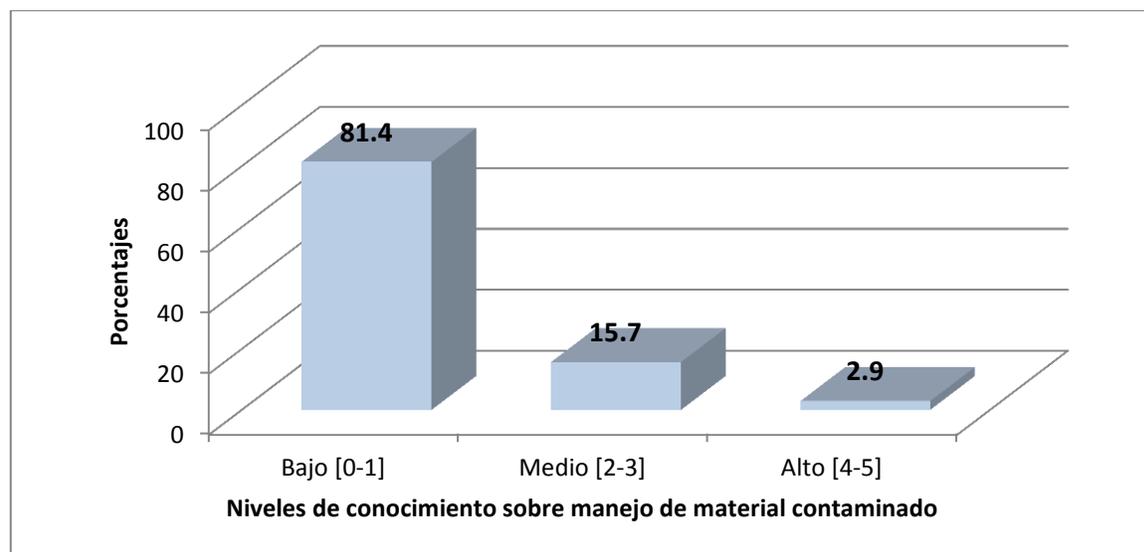
*Figura 3. Dimensión conocimiento sobre precaución universal en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.*

Según lo indicado en la Tabla 6 y Figura 3 el 61,4% del personal de enfermería consideran que presentan un nivel bajo en relación a los conocimientos sobre precaución universal, en tanto un 34,3% lo ubica en el nivel medio; por lo tanto, la mayoría del personal de enfermería tiende a desconocer sobre el uso de barreras protectoras que previene la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos posiblemente contaminantes que pueden causar accidentes laborales.

Tabla11

*Dimensión conocimiento sobre manejo de material contaminado en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Bajo [0-1]	57	81,4	81,4	81,4
Medio [2-3]	11	15,7	15,7	97,1
Alto [4-5]	2	2,9	2,9	100,0
Total	70	100,0	100,0	



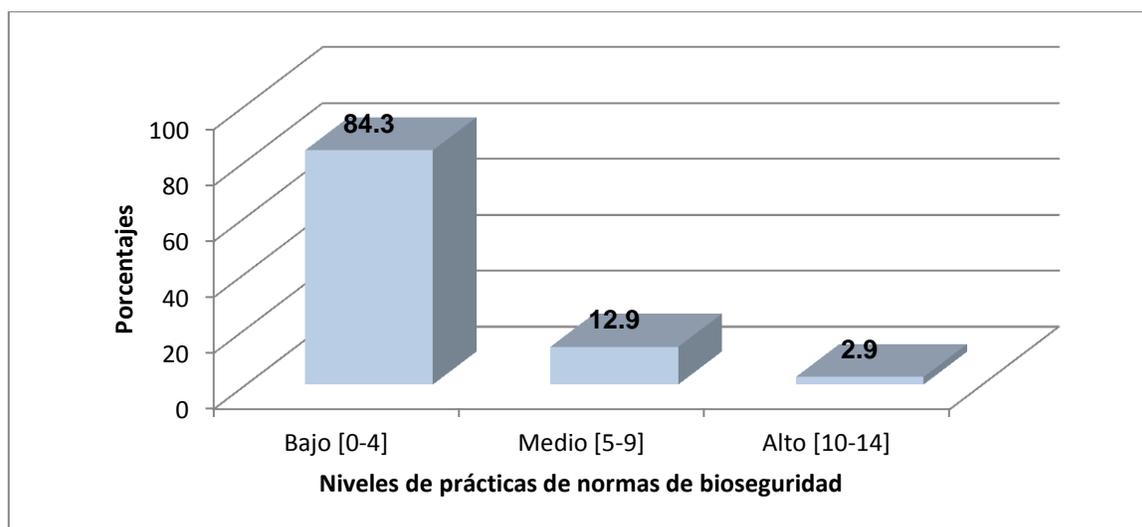
*Figura 4. Dimensión conocimiento sobre manejo de material contaminado en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.*

Como se puede observar de la Tabla 7 y Figura 4 el 81,4% del personal de enfermería del área crítica del hospital Essalud, presenta un nivel de conocimiento bajo sobre el manejo de material contaminado y otro 15,7% un nivel medio y solo 2,9% nivel alto, es decir, hay una tendencia a que gran parte del personal desconozca qué procesos debe realizar para la manipulación de desechos y material utilizado por los pacientes a fin de eliminarlos sin correr riesgo alguno.

Tabla 12

*Prácticas de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bajo [0-4]	59	84,3	84,3	84,3
	Medio [5-9]	9	12,9	12,9	97,2
	Alto [10-14]	8	2,9	2,9	100,0
	Total	70	100,0	100,0	



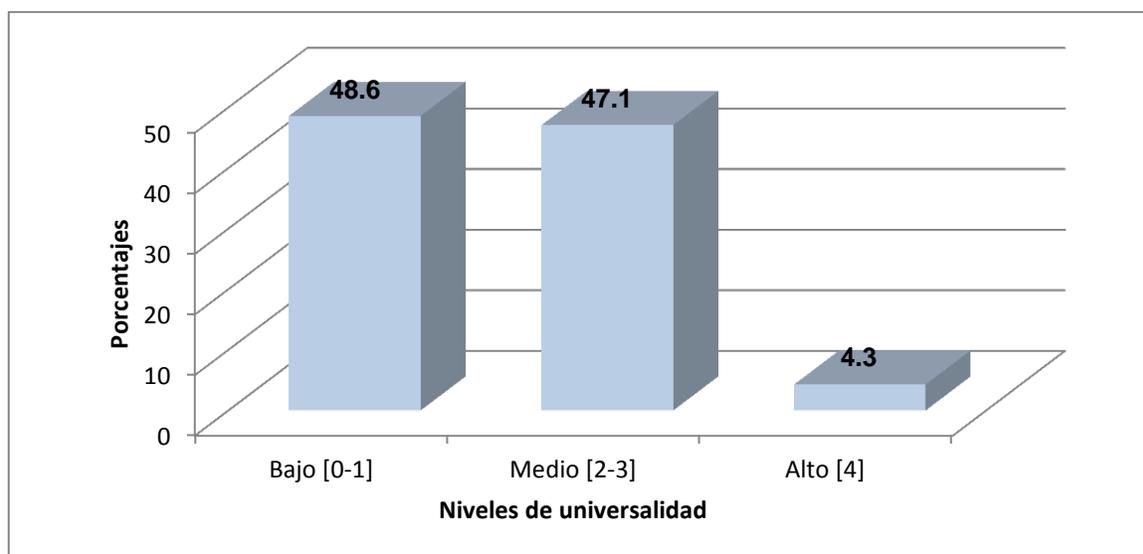
*Figura 5. Prácticas de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.*

De la Tabla 8 y Figura 5 se ilustra que el 84,3% del personal de enfermería del área crítica del hospital Essalud mantiene un nivel bajo en cuanto a la práctica de normas de bioseguridad, otro 12,9% se ubicó en el nivel medio, solo el 2,9% presenta un nivel alto, por lo que estos resultados evidencian que si existe desconocimiento sobre bioseguridad indudablemente no es frecuente la práctica de normas de bioseguridad.

Tabla 13

*Dimensión universalidad en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bajo [0-1]	34	48,6	48,6	48,6
	Medio [2-3]	33	47,1	47,1	95,7
	Alto [4-5]	3	4,3	4,3	100,0
	Total	70	100,0	100,0	



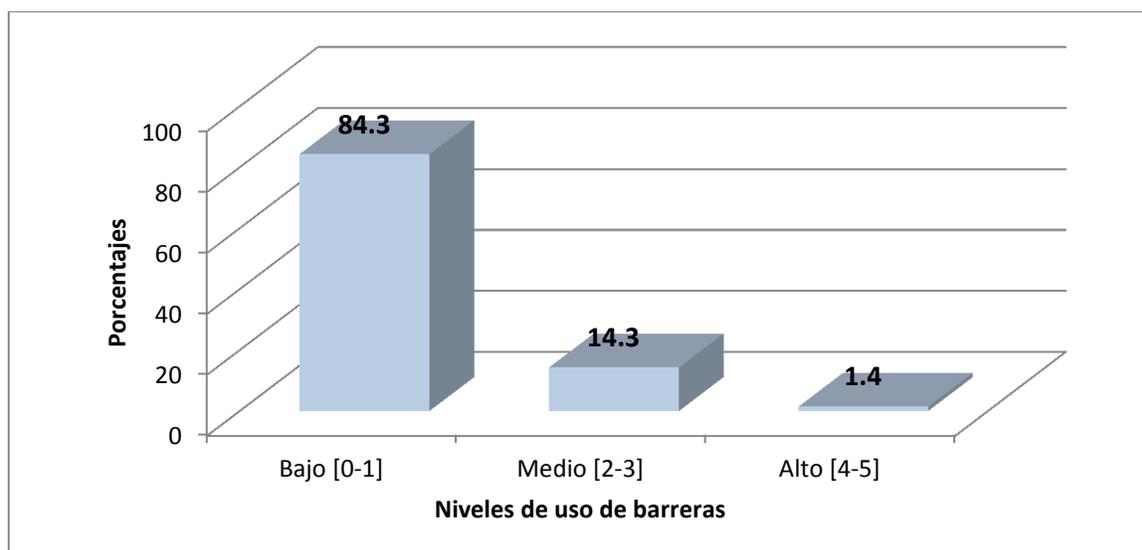
*Figura 6. Dimensión universalidad en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.*

De los datos de la Tabla 9 y Figura 6 se obtuvo que el 48,6% del personal de enfermería mantiene un nivel bajo en la universalidad como práctica de normas de bioseguridad, mientras que el 47,1% presenta un nivel medio y solo 4,3% nivel alto, de tal manera que el personal puede presentar dificultades para cumplir en forma adecuada algunas técnicas de higiene con el fin de prevenir que ocurra algún contagio de enfermedades.

Tabla 14

*Dimensión uso de barreras en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Bajo [0-1]	59	84,3	84,3	84,3
Medio [2-3]	10	14,3	14,3	98,6
Alto [4-5]	1	1,4	1,4	100,0
Total	70	100,0	100,0	



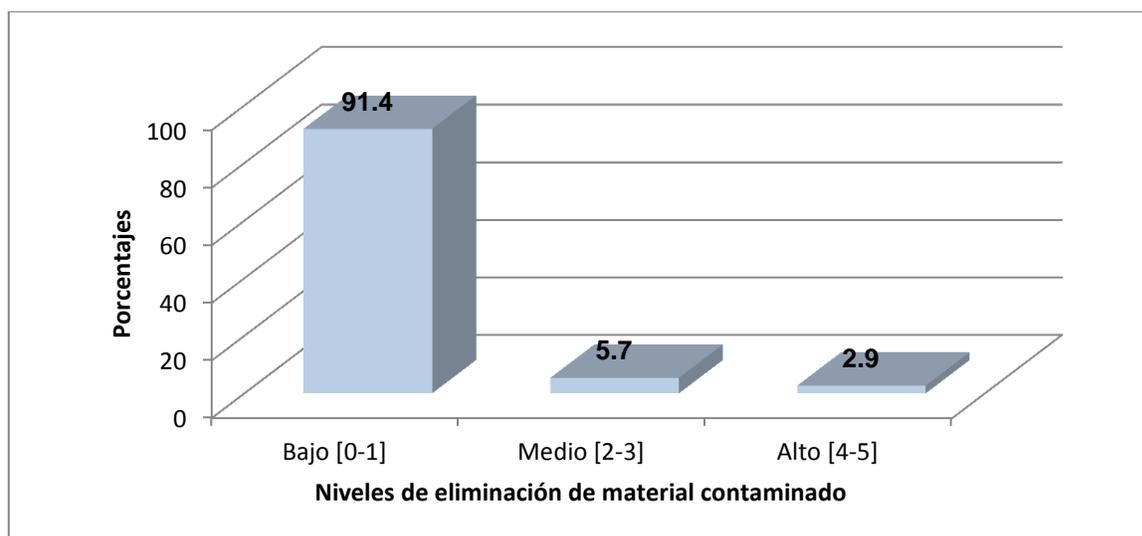
*Figura 7. Dimensión uso de barreras en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.*

De la Tabla 10 y Figura 7 se desprende que el 84,7% del personal de enfermería consideran que poseen un nivel bajo en cuanto al uso de barreras y otro 14,3% lo ubica en el nivel medio y 1,4% alto, por tanto, estos resultados revelan que el personal tiende a no usar algunos implementos como guantes, mascarilla, lentes y gorro durante la atención directa al paciente a fin de prevenir contagios.

Tabla 15

*Dimensión eliminación de material contaminado en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bajo [0-1]	64	91,4	91,4	91,4
	Medio [2-3]	4	5,7	5,7	97,1
	Alto [4-5]	2	2,9	2,9	100,0
	Total	70	100,0	100,0	



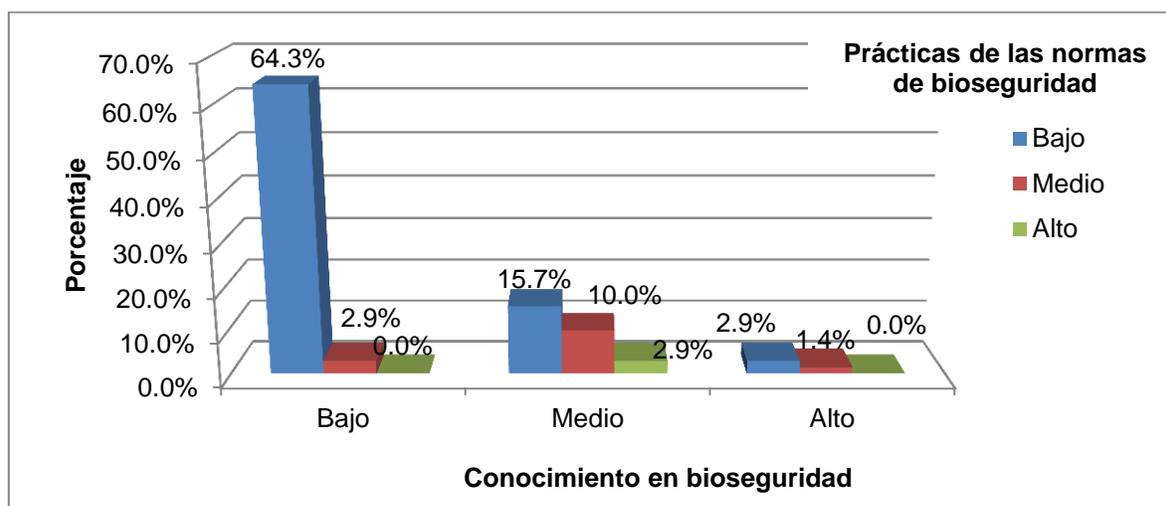
*Figura 8. Dimensión eliminación de material contaminado en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.*

Como se observa en la Tabla 11 y Figura 8 el 91,4% del personal de enfermería presenta un bajo nivel en la eliminación de material contaminado como práctica de norma de bioseguridad, otro 5,7% un nivel medio y el 2,9% un nivel alto, por lo que estos porcentajes revelan que el personal no hace un uso adecuado de técnicas para eliminar o desechar material contaminado.

Tabla 16

*Tabla de contingencia Conocimiento \* Prácticas de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.*

		Práctica de normas de bioseguridad			
		Bajo	Medio	Alto	Total
Conocimiento de bioseguridad	Bajo	Recuento 45	2	0	47
		% del total 64,3%	2,9%	,0%	67,2%
	Medio	Recuento 11	7	2	20
		% del total 15,7%	10,0%	2,9%	28,6%
	Alto	Recuento 2	1	0	3
		% del total 18,9%	2,9%	1,4%	4,3%
Total		Recuento 58	10	2	70
		% del total 82,9%	14,3%	2,9%	100,0%



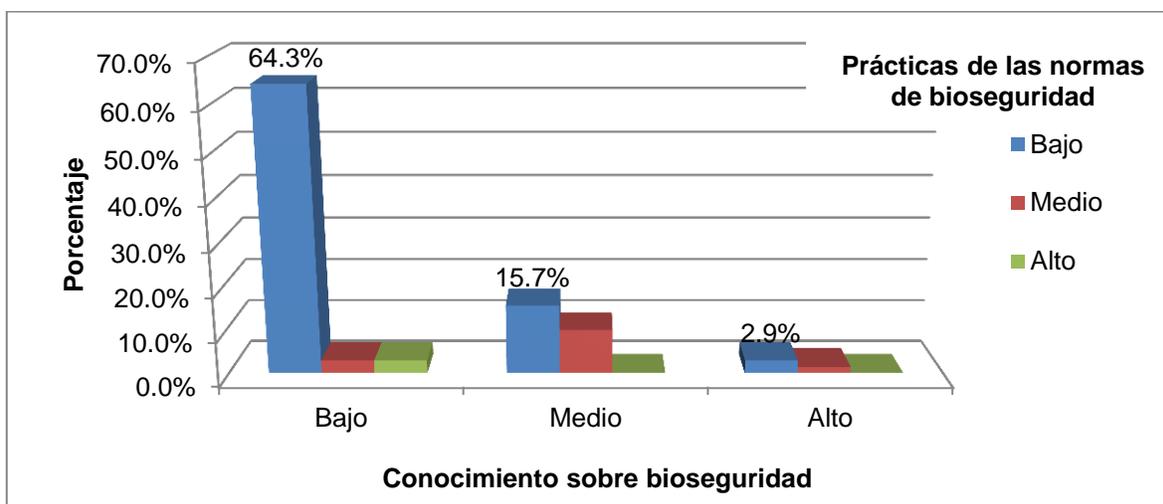
*Figura 9. Cruce de la variable Conocimiento \* Prácticas de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.*

Como se observa en la Tabla 12 y Figura 9 el 64,3% del personal poseen un bajo nivel de conocimiento y práctica de normas de bioseguridad, asimismo, un 15,7% se ubicó en el nivel de conocimiento medio y nivel bajo de prácticas de normas de bioseguridad.

Tabla 17

*Tabla de contingencia Conocimiento sobre bioseguridad \* Prácticas de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.*

		Práctica de normas de bioseguridad				
		Bajo	Medio	Alto	Total	
Conocimiento sobre bioseguridad	Bajo	Recuento	45	2	2	49
		% del total	64,3%	2,9%	2,9%	70,1%
	Medio	Recuento	11	7	0	21
		% del total	15,7%	10,0%	0,0%	25,7%
	Alto	Recuento	2	1	0	3
		% del total	2,9%	1,4%	0,0%	4,3%
Total		Recuento	58	10	2	70
		% del total	82,9%	14,3%	2,9%	100,0%



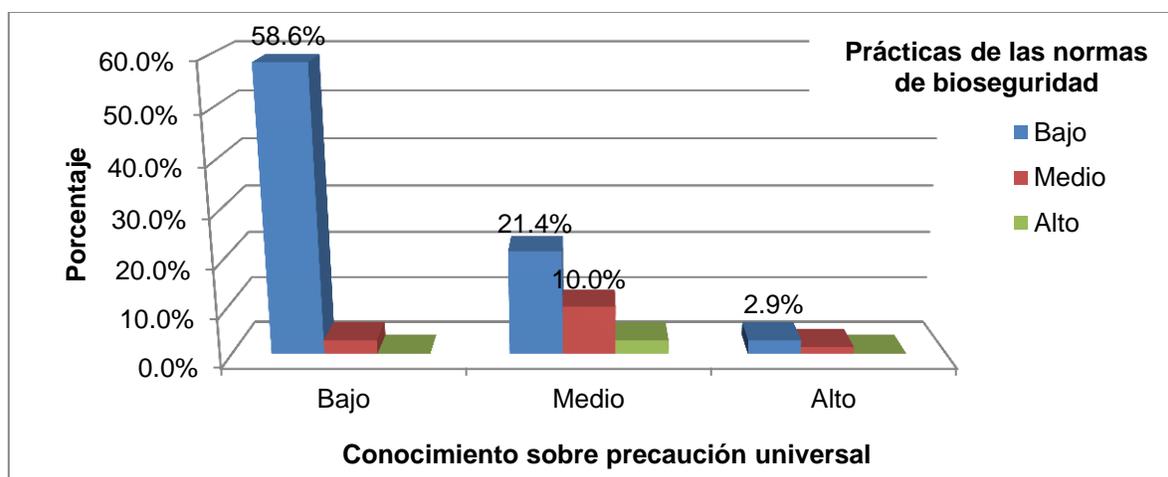
*Figura 10. Cruce de la variable Conocimiento sobre bioseguridad \* Prácticas de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.*

Como se aprecia en la Tabla 13 y Figura 10 existe un 64,3% del personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud que mantienen un nivel bajo tanto en los conocimientos como en la práctica de normas de bioseguridad y otro 15,7% manifiesta un nivel medio en los conocimientos y un bajo nivel en las prácticas de las normas de bioseguridad.

Tabla 18

*Tabla de contingencia Conocimiento sobre precaución universal Práctica de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.*

		Práctica de normas de bioseguridad				
		Bajo	Medio	Alto	Total	
Conocimiento sobre precaución universal	Bajo	Recuento	41	2	0	43
		% del total	58,6%	2,9%	0,0%	61,4%
	Medio	Recuento	15	7	2	24
		% del total	21,4%	10,0%	2,9%	34,3%
	Alto	Recuento	2	1	0	3
		% del total	2,9%	1,4%	0,0%	4,3%
Total		Recuento	58	10	2	70
		% del total	82,9%	14,3%	2,9%	100,0%



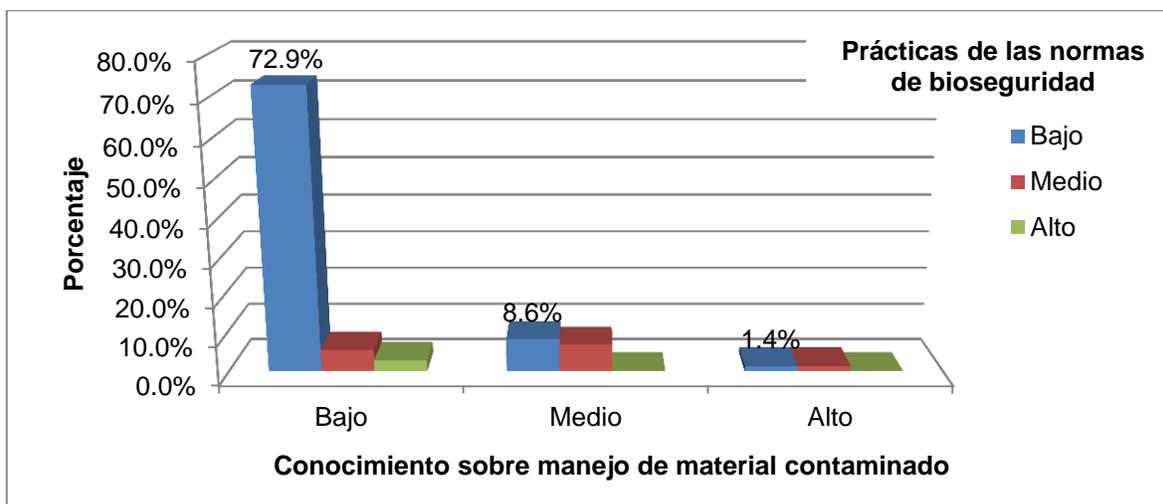
*Figura 11. Cruce de la variable conocimiento sobre precaución universal \* Práctica de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud, 2017.*

De la Tabla 14 y Figura 11 se observa que el 58,6% del personal de enfermería presenta un nivel bajo en los conocimientos sobre precaución universal y práctica de normas de bioseguridad, por su parte, el 21,4% posee un nivel medio en el conocimiento sobre precaución universal y un bajo nivel en las prácticas de normas de bioseguridad, en tanto, un 10% se ubicó en el nivel medio para ambos casos.

Tabla 19

*Tabla de contingencia Conocimiento sobre manejo de material contaminado \*  
Práctica de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica  
del hospital Essalud, 2017.*

		Práctica de normas de bioseguridad				
		Bajo	Medio	Alto	Total	
Conocimiento sobre manejo de material contaminado	Bajo	Recuento	51	4	2	57
		% del total	72,9%	5,7%	2,9%	81,4%
	Medio	Recuento	6	5	0	11
		% del total	8,6%	7,1%	,0%	15,7%
	Alto	Recuento	1	1	0	2
		% del total	1,4%	1,4%	,0%	2,9%
Total		Recuento	58	10	2	70
		% del total	82,9%	14,3%	2,9%	100,0%



*Figura 12. Cruce de la variable conocimiento sobre manejo de material contaminado \*  
Práctica de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica  
del hospital Essalud, 2017.*

De los resultados expuestos en la Tabla 15 y Figura 12 se puede apreciar que el 72,9% del personal posee un nivel bajo de conocimiento sobre manejo de material contaminado y práctica de normas de bioseguridad, otro 8,6% un nivel medio sobre el manejo de material contaminado y un bajo nivel en la práctica de normas de bioseguridad.

### 3.2. Análisis Inferencial- Contrastación de las hipótesis

Con la finalidad de contrastar las hipótesis de la investigación se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho$ ) por cuanto las variables estudiadas son de naturaleza cualitativa medidas en escala ordinal. El estadístico  $\rho$  viene dado por la expresión:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

Donde D es la diferencia entre los correspondientes estadísticos de orden de X-Y, y N es el número del personal de enfermería.

Con la finalidad de rechazar o no la hipótesis nula se eligió un nivel de significación del 1% o 5%. Si el valor de significación o p-valor obtenido es mayor a 0,01 o 0,05 no se rechaza  $H_0$ , de lo contrario, se rechaza.

Además, para la interpretación del coeficiente de correlación de se apoyó en el siguiente criterio:

- <  $\pm 0,20$  Correlación insignificante
- $\pm 0,21$  a  $\pm 0,40$  Correlación baja
- $\pm 0,41$  a  $\pm 0,70$  Correlación moderada
- $\pm 0,71$  a  $\pm 0,90$  Correlación alta
- $\pm 0,91$  a  $\pm 1,00$  Correlación muy alta

#### 3.2.1. Hipótesis general

$H_0$ : No existe relación significativa entre conocimiento y la práctica de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.

Hi: Existe relación significativa entre conocimiento y la práctica de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.

Tabla 20

*Relación entre conocimiento y la práctica de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.*

	Práctica de normas de bioseguridad	Conocimiento de bioseguridad
Rho Spearman de Práctica de normas de bioseguridad	de 1,000	,482**
	Sig. (bilateral)	,003
	N	70
Conocimiento de bioseguridad	de ,482**	1,000
	Sig. (bilateral)	,003
	N	70

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Según el coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho = 0,482$ ) se presenta una relación significativa moderada al 1% entre conocimiento y las prácticas de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, lo cual conlleva a rechazar la hipótesis nula y destacar que existe relación entre las variables estudiadas, ya que el p-valor resulto ser menor al 1%.

### 3.2.2. Hipótesis específica 1

Ho: No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión conocimiento sobre bioseguridad en las práctica de normas del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.

Hi: Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión conocimiento sobre bioseguridad en la práctica de normas del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.

Tabla 21

*Relación entre conocimiento en su dimensión conocimiento sobre bioseguridad y la práctica de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.*

			Práctica de normas de bioseguridad	Conocimiento sobre bioseguridad
Rho Spearman	de Práctica de bioseguridad	de normas de bioseguridad	de 1,000	,337
		Coeficiente de correlación		
		Sig. (bilateral)	.	,041
		N	70	70
	Conocimiento sobre bioseguridad	sobre bioseguridad	de ,337	1,000
		Coeficiente de correlación		
		Sig. (bilateral)	,041	.
		N	70	70

\*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Del coeficiente de correlación de Spearman calculado ( $\rho = 0,337$ ) a un nivel de significación del 5% se presenta una baja relación entre conocimiento en su dimensión conocimiento sobre bioseguridad y las práctica de las normas de bioseguridad, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula por cuanto el p-valor resultó ser menor al 5% ( $p = 0,041$ ).

### 3.2.3. Hipótesis específica 2

Ho: No existe relación significativa entre conocimiento en su dimensión precaución universal en las práctica de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.

Hi: Existe relación significativa entre el conocimiento en su dimensión precaución universal en las práctica de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.

Tabla 22

*Relación entre conocimiento en su dimensión precaución universal y las prácticas de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.*

	Práctica de normas de bioseguridad	Conocimiento sobre precaución universal
Rho de Spearman	de ,416*	de 1,000
	Coefficiente de correlación	Coefficiente de correlación
	Sig. (bilateral)	Sig. (bilateral)
	N	N
	70	70
	Conocimiento sobre precaución universal	Práctica de normas de bioseguridad
	Coefficiente de correlación	Coefficiente de correlación
	Sig. (bilateral)	Sig. (bilateral)
	N	N
	70	70

\*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

De acuerdo con el coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho = 0,416$ ) se presenta una relación moderada entre la dimensión conocimiento sobre precaución universal y las práctica de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, al 5%, por lo que se rechaza la hipótesis nula que establece la no existencia de relación, ( $p$ -valor < 0,05).

### 3.2.4. Hipótesis específica 3

Ho: No existe relación significativa entre conocimiento sobre su dimensión manejo de material contaminado en la práctica de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.

Hi: Existe relación significativa entre conocimiento sobre su dimensión manejo de material contaminado en la práctica de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.

Tabla 23

*Relación entre conocimiento en su dimensión precaución universal y la práctica de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.*

	Práctica de normas de bioseguridad	Conocimiento sobre manejo de material contaminado
Rho de Spearman	de	de
	Práctica de normas de bioseguridad	Conocimiento sobre manejo de material contaminado
	Coeficiente de correlación	Coeficiente de correlación
	Sig. (bilateral)	Sig. (bilateral)
	N	N
	70	70
	1,000	,333*
	,044	.
	,333*	1,000
	,044	.
	70	70

\*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

El coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho = 0,333$ ) demuestra que existe una relación baja entre conocimiento en su dimensión precaución universal y las prácticas de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, al 5%, es decir, se rechaza la hipótesis nula.

## **IV Discusión**

A continuación, se estarán discutiendo en detalle aquellos aspectos convergentes y divergentes reportados en la revisión de literatura con los datos obtenidos. Así como las posibles explicaciones relativas a los hallazgos de esta investigación apoyado en los análisis de los resultados.

De la deducción obtenida en esta investigación, en cuanto a la Hipótesis General y si existe relación entre conocimiento y las prácticas de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017. Según el coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho = 0,482$ ). Se presenta una relación significativa moderada al 1% entre conocimiento y las prácticas de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, lo cual conlleva a rechazar la hipótesis nula y destacar que existe relación entre las variables estudiadas, ya que el p-valor resulto ser menor al 1%.

Por otro lado, si comparamos los resultados con los encontrados en estudio realizado por Obando (2015) en el estudio titulado: *Factores condicionantes de la bioseguridad y la práctica profesional del personal de enfermería de los servicios críticos del hospital nacional Arzobispo Loayza Perú*, el propósito establecido fue establecer una relación entre los factores condicionantes de Bioseguridad y la práctica profesional del personal de enfermería de los servicios críticos del hospital nacional Arzobispo Loayza, el diseño de estudio fue transeccional, descriptivo-correlacional, la investigación fue de tipo no experimental que ocurre sin manipulación de variables, el censo que se uso estuvo formado por todo el personal de enfermería de la unidad de cuidados intensivos; es decir un total de 70 femeninas, las mismas estaban organizadas: 40 enfermeras del área de emergencia, 20 de ellas en la unidad de cuidados intensivos general y 10 en unidad de cuidados intensivos coronaria. Como conclusión, la autora no especifica en su estudio realizado. Entre los principales resultados se encontró que el personal del Gustavo Lanatta Lujan, obtuvo un 38% de nivel regular, así mismo el 35% Presento un nivel malo y un 27% del personal presento un nivel considerado bueno en relación al nivel de conocimientos de bioseguridad. Además no se apreció diferencia estadísticamente

significativa entre ambos hospitales ( $p > 0.05$ ), son necesarias las mismas precauciones para todos los pacientes ( $p = 0,04$ ). Es evidente la relación que implica conocimiento para aplicar las medidas de bioseguridad del personal asistencial de los factores condicionantes de la bioseguridad y la práctica profesional del personal de enfermería de los servicios críticos del hospital nacional Arzobispo Loayza- Perú, si aplica las medidas de bioseguridad. Existe una relación directa y significativa al obtener un valor de 0.507; es decir a mayor conocimiento de bioseguridad mejor es la aplicación de medidas de bioseguridad. En la revisión de literatura se encuentra que Minsa (2004):

Expresa que los conocimientos de Bioseguridad son una serie de medidas de prevención mínimas a tomar, con la finalidad de disminuir o eliminar los riesgos para el personal, la comunidad y el medio ambiente, que pueden ser originados por agentes infecciosos, físicos, químicos y mecánicos.(p. 11).

Para Rosental (1985) determino al “conocimiento como un procedimiento en base al cual la realidad se refleja y se repite en el pensamiento y raciocinio humano, condicionado por las leyes del devenir social se halla firmemente ligado a la actividad y la práctica”. (Pp. 80-81).

De la deducción obtenida en esta investigación, en cuanto a la hipótesis específica 1 tomando en cuenta la prueba de coeficiente de correlación de Spearman donde se estableció si existe relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión conocimiento sobre Bioseguridad y las prácticas de las normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017. Del coeficiente de correlación de Spearman calculado ( $\rho = 0,337$ ) a un nivel de significación del 5% se presenta una baja relación entre conocimiento en su dimensión conocimiento sobre bioseguridad y las prácticas de las normas de bioseguridad, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula por cuanto el p-valor resultó ser menor al 5% ( $p = 0,041$ ).

Según el análisis realizado por Chávez (2014) en su estudio titulado: *Conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad frente a riesgos biológicos en enfermeras(os) de emergencias del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. Perú*, la intención fue determinar los conocimientos y prácticas de las medidas de

bioseguridad frente a riesgos biológicos en enfermeras(os) del servicio de emergencias del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. El estudio fue de tipo: cuantitativo, descriptivo, de corte transversal; dicho análisis conto con la participación de 30 enfermeros a los cuales se les aplico el método de encuesta y observación, los instrumentos cuestionario, y lista de cotejo, dando como resultados: Los conocimientos de medidas de Bioseguridad frente a los riesgos biológicos en las enfermeras(os), 54%(16) conocen y 46%(14) desconocen. Las prácticas, 50%(15) de enfermeras (os) tienen prácticas adecuadas y 50%(15) inadecuadas. En conclusión: Si se habla de los conocimientos y las prácticas de la bioseguridad en enfermeros se observa que una pequeña proporción de ellos conocer y practica las medidas de Bioseguridad frente a los riesgos, quedando representado por un 54%(16) y un 50%(15) proporcionalmente. La prueba estadística empleada tuvo un valor binomial con un  $p < 0.05$ , donde la concordancia fue significativa, por tanto el índice de acuerdo fue al 100% después de levantar las observaciones de los expertos. Para la confiabilidad del instrumento se midió con el coeficiente de confiabilidad de Richard Kunderson, alcanzando un valor general de 0.87 resultando un nivel de confiabilidad moderada.

Asociado a esto, se puede citar a Para Digesa (2005):

“define la bioseguridad como la acciones que se toman en fin de prevenir y proteger la salud y la seguridad de las personas que entran en contacto con el entorno hospitalario con respecto a los múltiples factores biológicos, químicos, físicos, mecánicos o psicológicos que puedan ponerles en riesgo”. (p, 59).

Asimismo, en esta investigación, uno de los hallazgos encontrados en cuanto a la Hipótesis Especifica 2 donde es prueba si existe relación entre conocimiento sobre en su dimensión precaución universal y las prácticas de las normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017. De acuerdo con el coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho = 0,416$ ) se presenta una relación moderada entre la dimensión conocimiento sobre precaución universal y las prácticas de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del

Hospital Essalud, al 5%, por lo que se rechaza la hipótesis nula que establece la no existencia de relación, ( $p$ -valor  $< 0,05$ ).

Por lo tanto, al confrontar la investigación de Hernández (2015) en su investigación titulada; *“Nivel de conocimiento y grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el uso de la protección personal aplicados por el personal de enfermería que labora en la estrategia nacional de control y prevención de la tuberculosis de una red de salud”*; Perú, con la finalidad de: establecer el nivel de conocimiento y el grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad esta práctica al igual que el diseño fue transversal, descriptivo, contando con un círculo de análisis de 25 técnicas de enfermería y enfermeras, se les evaluó el conocimiento que poseían mediante una consulta y su nivel de desempeño mediante la observación y el análisis, los resultados obtenidos de este proceso determinan que un 72%(18) de los encuestados presentan un nivel de conocimiento alto, un 24%(6) presentan un nivel de conocimiento medio y el 4%(1) presenta bajo el nivel de conocimiento; con respecto al grado de cumplimiento, 68%(17) cuentan con un grado de cumplimiento desfavorable y el 32%(8) presentan un grado de cumplimiento desfavorable, para concluir; podemos afirmar que en su mayoría el personal del área de enfermería posee consciencia alta a media en cuanto a conocimientos se trata pero aun así es desfavorable para ellos el bajo grado de cumplimiento que poseen. Asimismo al analizar la correlación de las variables existe una relación que es directa y significativa al obtener un valor de 0.506, y el valor de sigma ( $p$ )=0.009 por lo que se procede a rechazar la hipótesis nula, aquí nuevamente se observa la clara relación entre conocimiento y aplicación.

Además, se identificaron aquellos factores teóricos que sustentan los resultados como lo estableció Digesa:

Digesa (2005) Se da por la utilización de barreras protectoras que entiende la noción de prevenir la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos posiblemente contaminantes, por miedo del uso de materiales apropiados que se interrogan al contacto de los mismos. El uso de barreras de protección, como lo son, los guantes,

los uniformes y los equipos de protección que son empleados apropiadamente por el personal de salud no previenen que estos incidentes de exposición a estos fluidos sucedan, aun así reducen las consecuencias de dichos accidentes (p. 59).

En cuanto a la hipótesis específica 3. Entre si existe relación entre conocimiento sobre su dimensión manejo de material contaminado y las prácticas de las normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017. El coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho = 0,333$ ) demuestra que existe una relación baja entre conocimiento en su dimensión precaución universal y las prácticas de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, al 5%, es decir, se rechaza la hipótesis nula.

Asimismo al confrontar el estudio realizado por La investigación llevada a cabo por Betancur, Hernández, Jaunarena y Miraldo (2009) titulado. *Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en la prevención de accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales en el personal de enfermería. (Uruguay)*, el propósito fue establecer los parámetros según los conocimientos y la adaptación que hace el personal del área de enfermería a las normas de la bioseguridad, dichos empleados son parte del Departamento de Emergencia del Hospital de clínicas, el estudio fue de tipo descriptivo transversal ya que se realiza una medición y análisis acerca de la relación existente entre el conocimiento y la aplicación de las normas de bioseguridad en el tiempo que se necesiten, se concluyó que al obtener un valor de sigma ( $p$ ) = 0.035 y es menor de 0.05; se procede a rechaza la hipótesis nula y por lo tanto se acepta la alterna, así demostramos que efectivamente si existe una relación directa y plenamente significativa presente entre el nivel de conocimientos de las medidas de bioseguridad y el principio de medidas de prevención del personal de enfermería. (Uruguay), En total este análisis conto con 55 participantes y se llegó a la conclusión de que se lograron los objetivos antes expuestos para tener un diagnóstico sólido en base al conocimiento y la aplicación de las normas a seguir en el tema de la bioseguridad.

Por su parte, Minsa/DGSD (2004). Establece como el acumulado de dispositivos y procesos ajustados mediante el cual se lleva la manipulación de desechos y materiales utilizados en la s a través de los cuales los materiales en el cuidado del paciente para luego eliminarlos sin peligro alguno. Seguidamente se realizan maniobras de limpieza de equipos y materiales e instrumentos usados en el procedimiento médico que hayan estado en contacto con el ambiente y el enfermo. Como sueros, medicación, ropa de cama, drenajes etc. (p. 11).

## **V. Conclusiones**

**Primera** Se ha demostrado que en cuanto a la hipótesis general si existe relación entre conocimiento y la práctica de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017. Según el coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho = 0,482$ ) se presenta una relación significativa moderada al 1% entre conocimiento y las prácticas de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, lo cual conlleva a rechazar la hipótesis nula y destacar que existe relación entre las variables estudiadas, ya que el p-valor resultó ser menor al 1%.

**Segunda** Se ha demostrado que cuanto a la Hipótesis específica 1. Siendo el coeficiente de correlación de Spearman calculado ( $\rho = 0,337$ ) a un nivel de significación del 5% se presenta una relación baja entre conocimiento en su dimensión conocimiento sobre bioseguridad y la práctica de normas de bioseguridad, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula por cuanto el p-valor resultó ser menor al 5% ( $p = 0,041$ ).

**Tercera** Se ha demostrado que sobre la hipótesis específica 2 si existe relación entre conocimiento sobre en su dimensión precaución universal y la práctica de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017. De acuerdo con el coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho = 0,416$ ) se presenta una relación moderada entre la dimensión conocimiento sobre precaución universal y las prácticas de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, al 5%, por lo que se rechaza la hipótesis nula que establece la no existencia de relación, ( $p\text{-valor} < 0,05$ ).

**Cuarta** Se ha demostrado que sobre la hipótesis específica 3 si existe relación entre conocimiento sobre su dimensión manejo de material contaminado y la práctica de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017. El coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho = 0,333$ ) demuestra que existe una relación baja entre conocimiento en su dimensión precaución universal y las prácticas de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, al 5%, ( $p$ -valor  $< 0,05$ ) es decir, se rechaza la hipótesis nula.

## **VI. Recomendaciones**

- Primera** Se recomienda a Ministerio de Salud (Minsa). A proveer talleres y adiestramientos sobre mejorar las normativa con distintos procedimientos orientados a la prevención del personal del área médica con el fin de evitar lesiones e incluir mejores prácticas en la bioseguridad y así disminuir las cifras alarmantes que van en aumento.
- Segunda** Se recomienda a Dirección Regional de Salud a ser seguimiento continuo del personal para así darle cumplimiento a los protocolos de prevención que se establecen para su seguridad personal, así como las normativas de bioseguridad universales establecidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) fijadas a las instituciones de la Salud; llevando como propósito principal el determinar conocimiento y práctica de bioseguridad del personal de enfermería del área crítica.
- Tercera** Se recomienda a la Alta Dirección de Essalud a establecer programas de educación personal donde se promueva una relación directa y significativa entre los conocimientos de bioseguridad y la conducta a seguir, se recomienda incentivar y promover la aplicación de la conducta a seguir para alcanzar un óptimo desenvolvimiento en el tema mencionado además Se deben Realizar estudios más profundos sobre el tema, teniendo en cuenta que se trata de Salud Pública y así poder implementar políticas orientadas al mejoramiento en la aplicación de las medidas de bioseguridad.
- Cuarta** Se recomienda a la Alta Dirección de Essalud a promover talleres de mejoras en cuanto al conocimiento y la aplicabilidad de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del área crítica. Asimismo se recomienda, incentivar y promover, la aplicación de las medidas de prevención en bioseguridad con el fin de alcanzar, un nivel bueno que es nuestra meta y así superar el estudio que arrojó que en gran parte se tiene un conocimiento regular sobre bioseguridad y una aplicación por debajo de esta.

## **VII. Referencias**

- Aguirre, J. (2009). *Análisis sobre Conocimiento, Actitudes y Prácticas de normas de Bioseguridad en el personal del departamento de Cirugía del Hospital Manuel Y. Monteros V. (IESS-LOJA) (Grado de maestro)*. Universidad Técnica Particular De Loja.
- Bautista, L. (2013). Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería. *Revista ciencia y cuidado*. Vol. 10 N° 2. Italia.
- Bedoya, D. (2012). *Normas de Bioseguridad del Hospital Sergio E. Bernales*. Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental. Ministerio de Salud. Perú.
- Benavides F G. (2017) *Salud Laboral: conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales*. Barcelona: Masson.
- Betancur, Hernández, Jaunarena y Miraldo (2017). Nivel de conocimiento del equipo de salud y riesgos a los que se expone relacionado a la aplicación de las normas de bioseguridad hospitalaria y su implicancia en la gestión del Hospital de Flores Dr. Edison Camacho. Recuperado el 18 de marzo de 2018. Normas de bioseguridad. <http://www.bvsenf.org.uy/cgi>
- Caetano, J., Soares, E., Braquehais, A., & Rolim, K. (2016). Accidentes de trabajo con material biológico en el cotidiano de enfermería de unidad de alta complejidad. *Enfermeria Global*, 9(1).
- CEPIS/OPS- *Seguridad e higiene del trabajo en los servicios médicos y de salud*. (2016). *Bvsde.paho.org*. Retrieved 26 January 2018, from <http://www.bvsde.paho.org/bvsair/e/repindex/rep61/ectsms/ectsms.html>
- Chanquin. (2015). *Conocimiento de las normas de bioseguridad por estudiantes de enfermería de las diferentes universidades que realizan práctica en el Hospital Regional de Quetzaltenango; Guatemala (Maestría)*. Universidad Rafael Landvar.

- Chávez (2014) *Conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad frente a riesgos biológicos en enfermeras(os) de emergencias del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. Perú.* (Maestría). Universidad nacional mayor de San Marcos.
- Comisión de higiene y Seguridad en el trabajo (2016). *Principios y recomendaciones generales de bioseguridad para la Facultad de Bioquímica y ciencias Biológicas.*
- Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica. (2008). *Manual de Normas de Bioseguridad.* Segunda Edición.
- Contreras, F., & Tito, P. (2013). *La gestión del conocimiento y las políticas públicas* (1st ed.). Lima: Editorial Colegio de Economistas del Callao.
- Devonport y Prusak (2013) *Capital humano: creando ventajas competitivas a través de las personas.* Madrid: Ediciones Deusto.
- Davenport, T. y Prusak, L. (2001). *Conocimiento en acción: como las organizaciones mejoran lo que saben.* Buenos Aires. Pearson Editores.
- Digesa. (2005). *Manual de bioseguridad y salud ocupacional hospitalaria.* Lima, Perú.
- Dirección Regional de Salud del Cusco. (2006). *Guías de Precauciones de Aislamiento Hospitalario.* Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias. Perú.
- Essalud. (2015). *Bioseguridad en los Centros Asistenciales de Salud (CAS) DIRECTIVA N°10 GG-ESSALUD-2015.* Lima.
- Gestal, J. (1993). *Riesgo del trabajo del personal sanitario* (2nd ed.). Barcelona: Interamericana McHill.
- Henderson, V. (1996). *OMS Informe técnico 860.* Ginebra.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., Baptista Lucio, P., Méndez Valencia, S., & Mendoza Torres, C. (2014). *Metodología de la investigación* (5th ed.). México, D.F.: McGraw-Hill Education.

- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., Baptista Lucio, P., Méndez Valencia, S., & Mendoza Torres, C. (2015). *Metodología de la investigación*. México, D.F.: McGraw-Hill Education.
- Hernández, A., Montoya, J., & Simancas, M. (2012). Conocimientos, prácticas y actitudes sobre bioseguridad en estudiantes de odontología. *Revista Colombiana De Investigacion En Odontologia*, 3(9). <http://dx.doi.org/10.25063>
- Kant. (2010). *Revista de filosofía*, 66. (M. Gonzales Vallejo, Ed.) Recuperado el 12 de Noviembre de 2017, de Revista de filosofía,: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-43602010000100007>
- Organización Mundial de la Salud (OMS) [www.who.int/es/](http://www.who.int/es/) Consultado 12 de Noviembre de 2017.
- Marti Mercadat J A. *Medicina del Trabajo*. 2da. ed. Barcelona: Masson; 1993.
- Marx. (2015). *Blog dedicado al estudio de Carlos Marx y el Marxismo*. (A. Olive, Editor) Recuperado el 12 de Noviembre de 2017, <https://kmarx.wordpress.com/2015/08/16/el-concepto-de-praxis-en-lenin/>
- Ministerio de Salud. (2016). *Normas Generales de Bioseguridad en MINSA (2005)*. Centro de Prevención de riesgos de Trabajo. Lima.
- Ministerio de Salud Pública - Uruguay. (2016). *Normas de Bioseguridad en la Prevención de Accidentes por Exposición a Sangre y Fluidos Corporales*. Montevideo.
- Ministerio de Salud Pública, Uruguay. (2016). *Normas de Bioseguridad*. Montevideo.
- Muñoz, R., Briceño, M., Donoso, D., & Tetamantti, D. (2015). *Accidentes laborales con exposición a material biológico y grupo más sensible a los mismos (ALEMB), hospitales "Luis Vernaza", maternidad "Enrique C. Sotomayor" maternidad "Mariana de Jesús", del niño "Francisco de Y caza Bustamante" y "Abel Gilbert Pontón" de Guayaquil* (Maestria). Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

- Nightingale (2004). *Nightingale Florence, la primera gran teórica de enfermería*. Recuperado el 12 de Noviembre de 2017, de Nightingale Florence, la primera gran teórica de enfermería: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192004000300009&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192004000300009&lng=es&tlng=es).
- Nonaka, I., Peltokorpi, V. y Tomae, H. (2015) Creación de conocimiento estratégico: el caso de la fotónica de Hamamatsu. *Revista Internacional de Gestión de la Tecnología*, 30 (4).
- Obando (2015) *Factores condicionantes de la bioseguridad y la práctica profesional del personal de enfermería de los servicios críticos del hospital nacional Arzobispo Loayza; Perú*, (maestría) Universidad Autónoma de Ica.
- Programa Nacional de Hemoterapia y Banco de Sangre – PRONAHEBAS. Proyecto de actualización de la Normas de Bioseguridad – 2014.
- Resolución Ministerial N° 168-2015-MINSA - Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y control de las Infecciones Asociadas a la Salud.
- Rodríguez J. Riesgos en los laboratorios. 2001. En: Temas de seguridad biológica. CNSB. La Habana: Editorial Félix Varela.
- Rosental. (1985). *Diccionario filosófico Marxista*. Recuperado el 02/11/2017 de Noviembre de 2017, de [www.filosofia.org/enc/ros/conoc.htm](http://www.filosofia.org/enc/ros/conoc.htm)
- Sánchez, R. (2015). Nivel de Información y Actitud en Bioseguridad de los alumnos de Enfermería egresados de la Universidad Nacional de Trujillo. Perú.
- Silvestre (2012) en su trabajo titulado: *Conocimiento y aplicabilidad de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital universitario central de Austria*. (España).
- Sistema de Gestión de la Calidad – NORMA TÉCNICA N° 015 - MINSA / DGSP - V.01-2004.
- Soto, V., & Olano, E. (2017). *Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería. Hospital Nacional Almanzor*

- Aguinaga. Chiclayo 2002. <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe>. Retrieved 26 February 2018, from <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/1398>
- Takeuchi, N. y. (2013). El Conocimiento. En C. F. Pedro, *La gestión del conocimiento y las políticas públicas* (Primera Edición ed., pág. 25). Lima, Perú: Universidad María Auxiliadora.
- Torrado, Meza y Flores (2015) elaboro un estudio titulado: *Evaluación de los conocimientos y prácticas de bioseguridad para prevenir los eventos adversos y los accidentes ocupacionales en estudiantes de odontología* (Colombia).
- Torre, D. I. (1982). <https://es.slideshare.net/fevesar1/cuidados-intensivos-uci-jaime-marquez-enfermeria-intensivista>. Recuperado el 20 de Noviembre de 2017, de <https://es.slideshare.net/fevesar1/cuidados-intensivos-uci-jaime-marquez-enfermeria-intensivista>: <https://es.slideshare.net/fevesar1/cuidados-intensivos-uci-jaime-marquez-enfermeria-intensivista>.
- Trabajo y salud hacia el tercer milenio Casos estudiados. Disponible en: <http://www.cinterfor.org.uy>, [consulta febrero 2018].
- Vásconez, N., & Molina, S. (2017). *Manual de normas bioseguridad para la red de salud en el Ecuador* (1st ed.). Loja, Ecuador.
- Vidal J. Basso J. Normas de bioseguridad de la prevención de accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales. Montevideo: MSP; 1997. Sitio web: Disponible en: <http://www.dso.fmed.edu.uy>, [consulta marzo 2018]
- Zavala (2015) Relación entre conocimientos y prácticas en las enfermeras de Centro Quirúrgico sobre la prevención del riesgo biológico en el Instituto Nacional Materno Perinatal. Trabajo de Investigación para optar el Título Profesional de Especialista en Enfermería en Centro Quirúrgico. Lima - Perú 2015

## **Anexos**

## Anexo A: Matriz de consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variable 1: Conocimiento de Bioseguridad				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala Valores	Niveles rango
<p><b>Problema General</b></p> <p>¿Qué relación existe entre conocimiento y las prácticas de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017?</p> <p><b>Problemas Específicos: 1</b></p> <p>¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento en su dimensión conocimiento sobre Bioseguridad y las prácticas de las normas de Bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017?</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <p>Determinar la relación que existe entre conocimiento y las prácticas de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017?</p> <p><b>Objetivo Específico: 1</b></p> <p>Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento en su dimensión conocimiento sobre Bioseguridad y las prácticas de las normas de Bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017</p>	<p><b>Hipótesis General</b></p> <p>Existe relación entre conocimiento y las prácticas de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.</p> <p><b>Hipótesis Específicos: 1</b></p> <p>Existe relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión conocimiento sobre Bioseguridad y las prácticas de las normas de Bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.</p>	<p>Conocimiento sobre Bioseguridad.</p> <p>Conocimiento sobre Precaución universal</p> <p>Conocimiento sobre manejo material contaminado</p>	<p>Precaución universal</p> <p>Barreras protectoras.</p> <p>Manejo de residuos</p>	<p>1-4</p> <p>5-12</p> <p>13-17</p>	<p>Dicotómica Verdadero = 1 Falso = 0</p>	<p>Alto [12-17]</p> <p>Medio [6-11]</p> <p>Bajo [0-5]</p>
			<b>: Variable 2. Práctica de normas de Bioseguridad.</b>				
<p><b>Problemas Específicos: 2</b></p> <p>¿Qué relación existe entre conocimiento en su dimensión precaución universal y las prácticas de las normas de Bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017?</p> <p><b>Problemas Específicos: 3</b></p> <p>¿Qué relación existe entre conocimiento sobre su dimensión manejo de material contaminado y las prácticas de las normas Bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017?</p>	<p><b>Objetivo Específico: 2</b></p> <p>Determinar la relación que existe entre conocimiento en su dimensión precaución universal y las prácticas de las normas de Bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.</p> <p><b>Objetivo Específico: 3</b></p> <p>Determinar la relación que existe entre conocimiento sobre su dimensión manejo de material contaminado y las prácticas de las normas Bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017</p>	<p><b>Hipótesis Específicos: 2</b></p> <p>Existe relación entre conocimiento sobre en su dimensión precaución universal y las prácticas de las normas de Bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.</p> <p><b>Hipótesis Específicos: 3</b></p> <p>Existe relación entre conocimiento sobre su dimensión manejo de material contaminado y las prácticas de las normas Bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017</p>	<p><b>Dimensiones</b></p> <p><b>Universalidad</b></p> <p><b>Uso de barreras</b></p> <p>-Físicas</p> <p>-Químicas</p> <p><b>Eliminación de material contaminado</b></p>	<p>Lavado de Manos</p> <p>Físicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guantes</li> <li>- Mascarilla</li> <li>- Mandil</li> <li>- Lentes</li> <li>- Gorro</li> </ul> <p>Química</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limpieza</li> <li>- Desinfección</li> </ul> <p>Residuos Hospitalarios</p> <p>Manejo punzo cortante</p>	<p>Ítems</p> <p>1 -4</p> <p>5 - 9</p> <p>10 -14</p>	<p>Escala/Valores</p> <p>Dicotómica Verdadero = 1 Falso = 0</p>	<p>Niveles</p> <p>Alto [10-14]</p> <p>Medio [5-9]</p> <p>Bajo [0-4]</p>

	<p><b>Población y muestra</b></p> <p>Conformado por los profesionales de Licenciados de enfermería y técnicos de enfermería que laboran en la área crítica del hospital Essalud, con una totalidad de 70 que suman el 100 % de la población. Siendo la población de 70 profesionales de enfermería de los cuales tenemos 34 Licenciadas de enfermería con especialidad de cuidados intensivos y 26 técnicos de enfermería.</p>	<p><b>Técnicas e instrumentos</b></p> <p>Para evaluar conocimiento y bioseguridad práctica y normas en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017 se realizaron dos cuestionario uno de 13 preguntas Cuestionario sobre el conocimiento de Bioseguridad Adaptado MINSa norma técnica – 015 (2004) Manual de Bioseguridad del hospital Santa Rosa (2016). Adaptado por Gionmar Rosario Lulo Guzmán y otro Cuestionario sobre la práctica de normas de bioseguridad del Autor García Valdivia Gloria (2015), Adaptado por Gionmar Rosario Lulo Guzmán. Procedencia: Guía observación de Practicas Bioseguridad área de emergencia Essalud. Mediante la escala de Likert (Alto, Medio,Bajo)</p>	<p><b>Diseño de investigación</b></p> <p>La investigación tiene un diseño de tipo no experimental, correlacional y descriptivo-comparativo</p>				
	<p><b>Tamaño de la muestra:</b></p> <p><b>MUESTREO:</b></p> <p>No probabilístico.</p>	<p><b>Técnicas:</b></p> <p>Para las dos variables: El test. Escala de Likert</p> <p><b>Instrumentos:</b></p> <p>Para las dos variables: Lista de cotejo con escala de Likert</p>	<p><b>Estadística descriptiva:</b></p> <p>Análisis descriptivo de las variables con sus respectivas dimensiones para procesar los resultados sobre percepción de las dos variables y presentación mediante.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Tablas de frecuencia.</li> <li>2 Figuras.</li> <li>3 Gráficos.</li> </ol>				

## Anexo B: Instrumento



**UNIVERSIDAD PRIVADA CESAR VALLEJO  
ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRIA EN GESTION EN LOS SERVICIOS DE SALUD**

**Cuestionario estructurado: Conocimiento de Bioseguridad**

### I. PRESENTACIÓN

Estimado (a):

Permítame saludarlo (a) y agradecerle por brindar de su tiempo. Soy la Lic. Rosario Lulo Guzman, alumna del posgrado de la UCV.

A continuación vengo realizando un trabajo de investigación que lleva como título: **“Conocimiento y práctica de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del hospital Essalud”**. Con el propósito de unificar conocimientos y mejorar las prácticas de bioseguridad.

Sus respuestas son estrictamente confidenciales y anónimas lo que se garantiza la confidencialidad de sus respuestas; por lo que se le solicita a usted responder las preguntas en forma veraz y sincera, siendo su colaboración sumamente importante.

Tiempo promedio cuestionario: 10 minutos.

### II. INSTRUCCIONES

A continuación se le presenta una serie de preguntas lea detenidamente cada una de ellas, aquella que Ud. considere correcta marcando con un aspa (x).

### III. DATOS GENERALES

1. Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )
2. Tiempo de servicio: a) Menor de 1 año ( ) b) De 1 a 10 años ( )  
c) De 11 a 20 años ( ) d) de 21 a 30 años ( )
3. Personal: Enfermera ( ) Técnico enfermería ( )

#### IV. DATOS ESPECIFICOS.

Nº	DIMENSION: CONOCIMIENTO SOBRE BIOSEGURIDAD	1(verdadero)	2(falso)
1	Los principios de bioseguridad son: Universalidad, barreras protectoras y control de residuos.		
2	El termino UNIVERSALIDAD, se refiere a que todos los pacientes están potencialmente infectados.		
3	Conoce la técnica correcta y los 5 momentos del LAVADO DE MANO.		
4	Es importante cumplir con el tiempo correcto para el lavado de Manos.		

#### DIMENSION: CONOCIMIENTO SOBRE PRECAUCIÓN UNIVERSAL

5	Las BARRERAS PROTECTORAS están conformadas por: gorro, mandil, lentes, uniforme, botas.		
6	El uso de GUANTES está indicado en situaciones: contacto con fluidos corporales, y manipulación de objetos contaminados y procedimiento invasivo o no invasivo.		
7	El uso de mascarilla N 95 está indicado sólo si se confirma que el paciente tiene TBC – SIDA.		
8	El Uso de mandil está indicado en procedimientos donde haya exposición de fluidos corporales.		
9	Considera Ud. Importante uso de LENTES en procedimientos donde se manipula fluidos contaminados como: sangre, fluido corporal, toma de AGA, canalización de vía periférica, procedimiento de drenajes, colocación de CVC, etc.		
10	Es indispensable usar el gorro dentro del área crítica.		
11	Es importante realizar limpieza y desinfección del ambiente y equipo que atiende al paciente.		
12	La limpieza y desinfección del área crítica NO es esencial para evitar el riesgo de infección cruzada entre el personal y el paciente.		

#### DIMENSION: CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO MATERIAL CONTAMINADO

13	Es necesario que el personal tenga conocimiento y experiencia en el manejo y eliminación de residuos hospitalarios.		
14	Hay que encapsular las agujas antes de eliminar en el contenedor punzocortante		
15	El recipiente de punzocortante debe exceder las dos terceras partes de capacidad.		
16	En caso de accidente con objeto punzo cortante, lo primero que se debe hacer es: lavar la zona, con jabón, uso un antiséptico y notificar el caso al jefe de Servicio, para que este notifique a Epidemiología y se dé tratamiento preventivo.		
17	El color de bolsa ROJO, se usa para eliminar material Bio-contaminado.		

*Fuente: Adaptado Minsa norma técnica – 015 (2004). Manual de Bioseguridad del hospital Santa Rosa (2016).*

**¡Muchas Gracias!**

## GUIA DE OBSERVACION

### V 2: Practica de Bioseguridad

Sexo : Masculino ( ) Femenino ( ) Fecha:.....  
 Personal : Enfermera ( ) Técnico enfermería ( )

Nº	DIMENSION: UNIVERSALIDAD	1 (SI)	2 (NO)	OBSERVACION
1	Práctica y cumple con los 10 pasos del lavado de mano según norma de OPS.			
2	Tiempo utilizado en el lavado clínico (40 – 60 segundos).			
3	Desecha el papel toalla al tacho de bolsa negra.			
4	Práctica y cumple con los 5 momentos del lavado de mano según norma de OPS.			
<b>DIMENSION: USO DE BARRERAS</b>				
5	Utiliza guantes cuando tiene contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones, tejidos, con piel no intacta o mucosas de un paciente, al realiza cualquier procedimiento invasivo o no invasivo.			
6	Realiza el calzado correcto de guantes estériles, se cambia de guantes para cada paciente			
7	Utiliza mascarilla, lentes y gorro durante procedimientos, la atención directa al paciente, o solo en pacientes infectocontagiosos.			
8	Usa mandil para la atención directa al paciente, ante procedimientos que impliquen salpicaduras con fluidos corporales.			
9	Realiza correctamente la limpieza y desinfección dela ambiente del paciente.			
<b>DIMENSIÓN: ELIMINACIÓN DE MATERIAL CONTAMINADO</b>				
10	Utiliza correctamente los recipientes de material contaminado.			
11	Utiliza técnica correcta al eliminar material punzocortante (aguja, bisturí, etc.).			
12	Elimina residuos Biocontaminados en bolsas de color rojo.			
13	Deshecha el material punzocortante en depósitos rígidos, rotulados y no perforables.			
14	Elimina residuos comunes en bolsa negra.			

*Fuente: Adaptado tesis García (2015)*

**¡Muchas Gracias!**

## Anexo C: Consentimiento de la institución donde aplico el estudio


**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

*Escuela de Posgrado*

*"Unión del Diálogo y la Reconciliación Nacional"*

Lima, 9 de marzo de 2018

Carta P. 0147-2018-EPG-UCV-LN

**Arce Dante**  
Director  
Hospital Alberto Barton - Essalud

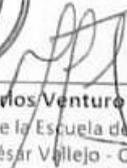
De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a **Gionmar Rosario Lulo Guzmán** identificado con DNI N.° 10682273 y código de matrícula N.° 6000156593; estudiante del Programa de **Maestría en Gestión de los Servicios de la Salud** quien se encuentra desarrollando el Trabajo de Investigación (Tesis):

**"Conocimiento y prácticas de normas de bioseguridad del personal del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017"**

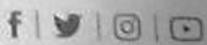
En ese sentido, solicito a su digna persona otorgar el permiso y brindar las facilidades a nuestro estudiante, a fin de que pueda desarrollar su trabajo de investigación en la institución que usted representa. Los resultados de la presente serán alcanzados a su despacho, luego de finalizar la misma.

Con este motivo, le saluda atentamente,

  
  
**Dr. Carlos Ventura Orbegoso**  
 Jefe de la Escuela de Posgrado  
 Universidad César Vallejo - Campus Lima Norte

FLPC

mos la universidad de los  
que quieren salir adelante.

  
[ucv.edu.pe](http://ucv.edu.pe)

## Anexo D. Formato de validación.



### CARTA DE PRESENTACIÓN

Dr/ Mg: Flor de María Sánchez Aguirre

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mis saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de maestría en Gestión de los Servicios de la Salud, en la sede Lima Norte, promoción 2016-II, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para poder desarrollar la investigación y optar el grado de Maestra.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: **Conocimiento y práctica de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de Operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

---

Nombre: Br. Gionmar Rosario Lulo Guzmán  
D.N.I 10682273

## **DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES**

**Variable dependiente:** Conocimiento de Bioseguridad.

Devonport y Prusak (2013) sostuvo que el conocimiento es la unión de experiencias de manera sistemática y organizada al igual que datos contextuales, valores, que brinda una serie de información marco para análisis, evaluación, verificación y producción de nuevas experiencias e información. Esta información se produce en la mente del ser humano que realiza estas actividades. Al comparar con una institución estas actividades sería como documentos, archivos, registros, manuales de organización y normativa empresarial. (p. 23)

Ministerio de Salud (2010), Es importante reconocer las nociones a las que se denomina “buenas prácticas, los cuales forman parte de los preceptos de la Bioseguridad, “No me contamina y no contamina”, esta política muestra lo que se debe realizar para minimizar los errores y tener menos incidentes y de suceder, que ejecutar para mitigar los efectos (p.1)

### **Práctica**

Kant, (2010) “Normas de comportamiento tales como el impedimento de mentir y de atentar contra la propia vida, y del decreto de ayudar a aquel que lo requiera” (p. 102)

### **Dimensiones de las variables:**

#### **Dimensión 1: Conocimiento de Bioseguridad**

Minsa (2005) indicó lo siguiente: La bioseguridad se comprende a modo de un canon de conducta encaminado a alcanzar comportamientos y acciones para

reducir los riesgos de los empleados del sector de salud para que no contraigan inoculaciones en el entorno donde laboran (p. 11)

### **Dimensión 2: Conocimiento de precauciones universalidad:**

Digesa (2005) Refiere que:

Las precauciones universales dada por la utilización de barreras protectoras que entiende la noción de prevenir la exposición constante y directa de la sangre y fluidos orgánicos, puesto que los mismos tienen una posibilidad de estar contaminados; por medio de la utilización de materiales adecuados los cuales evitan el contacto de estos.

El uso de barreras para la protección, como lo son, guantes, los uniformes y los equipos para la protección utilizados apropiadamente por el personal de salud no previenen que estos incidentes de exposición a estos fluidos sucedan, aun así, reducen las consecuencias de dichos accidentes” (p. 59)

### **Dimensión 3: Conocimiento de manejo de eliminación de material contaminado:**

Establece como la acumulación de unidades y procesos ajustados mediante el cual se lleva la manipulación de desechos y materiales utilizados en la s a través de los cuales los materiales en el cuidado del paciente para luego eliminarlos sin peligro alguno. Seguidamente se realizan maniobras de limpieza de equipos y materiales e instrumentos usados en el procedimiento médico que hayan estado en contacto con el ambiente y el enfermo. Como sueros, medicación, ropa de cama, drenajes etc. (Minsa, 2004, p. 11)

### **Variable independiente:** Prácticas y normas de Bioseguridad

Según la OMS (2005) es un conjunto de normas y medidas para proteger la salud del personal, frente a riesgos biológicos, químicos y físicos a los que está expuesto en el desempeño de sus funciones, también a los pacientes y al medio ambiente (p. 12).

**Dimensión 1: Universalidad**

(Digesa, 2005) Estableció “los pacientes y sus secretados físicos, establecen la condición de ser sumamente potenciales infecciosos por lo que se hace necesario el establecer medidas de higiene con el fin de prever que ocurra algún contagio de enfermedades esta norma se debe cumplir sin importar el diagnóstico o causa de ingreso al hospital” (p. 59)

**Dimensión 2: Uso de Barreras.**

(Digesa, 2005) Se entiende como la prevención de, como se mencionó anteriormente, sangre y demás fluidos que puedan estar contaminados, dicha prevención se logra mediante el uso de materiales aptos para impedir su posible contacto. Alcanza el conocimiento de impedir la exhibición de filtros orgánicos no permitiendo contaminantes mediante el uso de herramientas adaptadas que se incluyan a la relación con los similares. El manejo de barreras, como lo son los guantes, impiden posibles accidentes de muestra de fluidos corporales, reduciendo los resultados de accidentes (p. 61)

**Dimensión 3: Conocimiento de manejo de eliminación de material contaminado:**

Minsa (2005), Establece como la acumulación de unidades y procesos ajustados mediante el cual se lleva la manipulación de desechos y materiales utilizados en la s a través de los cuales los materiales en el cuidado del paciente para luego eliminarlos sin peligro alguno. Seguidamente se realizan maniobras de limpieza de equipos y materiales e instrumentos usados en el procedimiento médico que hayan estado en contacto con el ambiente y el enfermo. Como sueros, medicación, ropa de cama, drenajes etc. (p. 11)

## Matriz de Operacionalización

Operacionalización de la variable 1: Conocimiento de Bioseguridad

<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala y valores</b>	<b>Nivel y rango</b>
Conocimiento sobre Bioseguridad.	Precaución universal	1 - 4	Dicotómica Verdadero = 1 Falso = 0	Alto [12-17] Medio [6-11]
Conocimiento sobre Precaución universal	Barreras protectoras	5 - 12		Bajo [0-5]
Conocimiento sobre manejo material contaminado	Manejo de residuos	13 - 17		

Definición operacional de la variable 2: Práctica de normas de Bioseguridad.

<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala y valores</b>	<b>Nivel y rango</b>
Universalidad Uso de barreras	Lavado de Manos	1 - 4		
- Físicas	Físicas: - Guantes - Mascarilla - Mandil - Lentes - Gorro	5 - 9	Si = 1 No = 0	Alto [10-14]
- Químicas	Química - Limpieza - Desinfección			Medio [5-9]
Eliminación de material contaminado	Residuos Hospitalarios	11 - 14		
	Manejo punzo cortante			Bajo [0-4]

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE 1: Conocimiento de Bioseguridad**
**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE 1: Conocimiento de Bioseguridad**

N°	DIMENSIONES / items	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>D1: CONOCIMIENTO SOBRE BIOSEGURIDAD</b>							
1	Los principios de bioseguridad son: Universalidad, barreras protectoras y control de residuos	✓		✓		✓		
2	El termino UNIVERSALIDAD, se refiere a que todos los pacientes están potencialmente infectados.	✓		✓		✓		
3	Conoce la técnica correcta y los 5 momentos del LAVADO DE MANO	✓		✓		✓		
4	Es importante cumplir con el tiempo correcto para el lavado de Manos.	✓		✓		✓		
	<b>D2: CONOCIMIENTO SOBRE PRECAUCIÓN UNIVERSAL</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Las BARRERAS PROTECTORAS están conformadas por: gorro, mandil, lentes, uniforme, botas.	✓		✓		✓		
6	El uso de GUANTES está indicado en situaciones: contacto con fluidos corporales, y manipulación de objetos contaminados y procedimiento invasivo o no invasivo.	✓		✓		✓		
7	El uso de mascarilla N 95 está indicado sólo si se confirma que el paciente tiene TBC - SIDA.	✓		✓		✓		
8	El Uso de mandil está indicado en procedimientos donde haya exposición de fluidos corporales.	✓		✓		✓		
9	Considera Ud. Importante uso de LENTES en procedimientos donde se manipula fluidos contaminados como: sangre, fluido corporal, toma de AGA, canalización de vía periférica, procedimiento de drenajes, colocación de CVC, etc.	✓		✓		✓		
10	Es indispensable usar el gorro dentro del área crítica.	✓		✓		✓		
11	Es importante realizar limpieza y desinfección del ambiente y equipo que atiende al paciente.	✓		✓		✓		
12	La limpieza y desinfección del área crítica, NO es esencial, para evitar el riesgo de infección cruzada entre el personal y el paciente.	✓		✓		✓		
	<b>D3: CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO MATERIAL CONTAMINADO</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Es necesario que el personal tenga conocimiento y experiencia en el manejo y eliminación de residuos hospitalarios.	✓		✓		✓		
14	Hay que encapsular las agujas antes de eliminar en el contenedor punzocortante	✓		✓		✓		
15	El recipiente de punzocortante debe exceder las dos terceras partes de capacidad.	✓		✓		✓		

Nº	DIMENSIONES / items	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>1</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>D3: CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO MATERIAL CONTAMINADO</b>							
16	En caso de accidente con objeto punzo cortante lo primero que se debe hacer es lavar la zona, con jabon, uso un antiséptico y notificar el caso al jefe de Servicio para que este notifique a Epidemiología y se dé tratamiento preventivo	✓		✓				
17	El color de bolsa ROJO, se usa para eliminar material Bio-contaminado	✓		✓				

### VARIABLE 2: GUIA DE OBSERVACION PRACTICAS DE BIOSEGURIDAD

Nº	DIMENSIONES / items	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>1</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	<b>D1: UNIVERSALIDAD</b>							
2	Práctica y cumple con los 10 pasos del lavado de mano segun norma de OPS	✓		✓		✓		
3	Tiempo utilizado en el lavado clínico (40 – 60 segundos)	✓		✓		✓		
4	Desecha el papel toalla al tacho de bolsa negra	✓		✓		✓		
5	Práctica y cumple con los 5 momentos del lavado de mano segun norma de OPS	✓		✓		✓		
	<b>D2: USO DE BARRERAS</b>							
6	Utiliza guantes cuando tiene contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones, tejidos, con piel no intacta o mucosas de un paciente, al realiza cualquier procedimiento invasivo o no invasivo	✓		✓		✓		
7	Realiza el calzado correcto de guantes estériles	✓		✓		✓		
8	Utiliza mascarilla, lentes y gorro durante la atención directa al paciente como en los procedimientos, o sólo en pacientes infectocontagiosos	✓		✓		✓		
9	Usa mandil en la atención directa al paciente, ante procedimientos que impliquen salpicaduras con fluidos corporales	✓		✓		✓		

N°	DIMENSIONES / Items	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
10	Realiza correctamente la limpieza y desinfección del ambiente del paciente	✓		✓		✓		
<b>D3: ELIMINACIÓN DE MATERIAL CONTAMINADO</b>								
11	Utiliza correctamente los recipientes de material contaminado.	✓		✓		✓		
12	Utiliza técnica correcta al eliminar material punzocortante (aguja, bisturí, etc.)	✓		✓		✓		
13	Elimina residuos Biocontaminados en bolsas de color rojo	✓		✓		✓		
14	Deshecha el material punzocortante en depósitos rígidos, rotulados y no perforables	✓		✓		✓		
15	Elimina residuos comunes en bolsa negra	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable  | Aplicable después de corregir  | No aplicable

Apellidos y nombres del juez evaluador: \_\_\_\_\_ DNI: 89124533

Especialidad del evaluador: \_\_\_\_\_

Lima, 18 de febrero del 2018.

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto técnico formulado  
<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

[Firma]  
 Firma del Experto Informante.

## CARTA DE PRESENTACIÓN

Dr/ Mg: Luis López La Chira

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mis saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de maestría en Gestión de los Servicios de la Salud, en la sede Lima Norte, promoción 2016-II, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para poder desarrollar la investigación y optar el grado de Maestra.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: **Conocimiento y práctica de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de Operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

---

Nombre: Br. Gionmar Rosario Lulo Guzmán  
D.N.I 10682273

## **DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES**

**Variable dependiente:** Conocimiento de Bioseguridad.

Devonport y Prusak (2013) sostuvo que el conocimiento es la unión de experiencias de manera sistemática y organizada al igual que datos contextuales, valores, que brinda una serie de información marco para análisis, evaluación, verificación y producción de nuevas experiencias e información. Esta información se produce en la mente del ser humano que realiza estas actividades. Al comparar con una institución estas actividades sería como documentos, archivos, registros, manuales de organización y normativa empresarial. (p. 23)

Ministerio de Salud (2010), Es importante reconocer las nociones a las que se denomina “buenas prácticas, los cuales forman parte de los preceptos de la Bioseguridad, “No me contamina y no contamina”, esta política muestra lo que se debe realizar para minimizar los errores y tener menos incidentes y de suceder, que ejecutar para mitigar los efectos (p.1)

### **Práctica**

Kant, (2010) “Normas de comportamiento tales como el impedimento de mentir y de atentar contra la propia vida, y del decreto de ayudar a aquel que lo requiera” (p. 102)

### **Dimensiones de las variables:**

#### **Dimensión 1: Conocimiento de Bioseguridad**

Minsa (2004) indicó lo siguiente: La bioseguridad se comprende a modo de un canon de conducta encaminado a alcanzar comportamientos y acciones para reducir los riesgos de los empleados del sector de salud para que no contraigan inoculaciones en el entorno donde laboran (p. 11)

**Dimensión 2: Conocimiento de precauciones universalidad:**

Digesa (2005) Refiere que:

Las precauciones universales dada por la utilización de barreras protectoras que entiende la noción de prevenir la exposición constante y directa de la sangre y fluidos orgánicos, puesto que los mismos tienen una posibilidad de estar contaminados; por medio de la utilización de materiales adecuados los cuales evitan el contacto de estos.

El uso de barreras para la protección, como lo son, guantes, los uniformes y los equipos para la protección utilizados apropiadamente por el personal de salud no previenen que estos incidentes de exposición a estos fluidos sucedan, aun así, reducen las consecuencias de dichos accidentes” (p. 59)

**Dimensión 3: Conocimiento de manejo de eliminación de material contaminado:**

Establece como la acumulación de unidades y procesos ajustados mediante el cual se lleva la manipulación de desechos y materiales utilizados en la s a través de los cuales los materiales en el cuidado del paciente para luego eliminarlos sin peligro alguno. Seguidamente se realizan maniobras de limpieza de equipos y materiales e instrumentos usados en el procedimiento médico que hayan estado en contacto con el ambiente y el enfermo. Como sueros, medicación, ropa de cama, drenajes etc. (Minsa, 2004, p. 11)

**Variable independiente:** Prácticas y normas de Bioseguridad

Según la OMS (2005) es un conjunto de normas y medidas para proteger la salud del personal, frente a riesgos biológicos, químicos y físicos a los que está expuesto en el desempeño de sus funciones, también a los pacientes y al medio ambiente (p. 12).

**Dimensión 1: Universalidad**

(Digesa, 2005) Estableció “los pacientes y sus secretados físicos, establecen la condición de ser sumamente potenciales infecciosos por lo que se hace necesario el establecer medidas de higiene con el fin de prever que ocurra algún contagio de enfermedades esta norma se debe cumplir sin importar el diagnostico o causa de ingreso al hospital” (p. 59)

### **Dimensión 2: Uso de Barreras.**

(Digesa, 2005) Se entiende como la prevención de, como se mencionó anteriormente, sangre y demás fluidos que puedan estar contaminados, dicha prevención se logra mediante el uso de materiales aptos para impedir su posible contacto. Alcanza el conocimiento de impedir la exhibición de filtros orgánicos no permitiendo contaminantes mediante el uso de herramientas adaptadas que se incluyan a la relación con los similares. El manejo de barreras, como lo son los guantes, impiden posibles accidentes de muestra de fluidos corporales, reduciendo los resultados de accidentes (p. 61)

### **Dimensión 3: Conocimiento de manejo de eliminación de material contaminado:**

Minsa (2004), Establece como la acumulación de unidades y procesos ajustados mediante el cual se lleva la manipulación de desechos y materiales utilizados en la s a través de los cuales los materiales en el cuidado del paciente para luego eliminarlos sin peligro alguno. Seguidamente se realizan maniobras de limpieza de equipos y materiales e instrumentos usados en el procedimiento médico que hayan estado en contacto con el ambiente y el enfermo. Como sueros, medicación, ropa de cama, drenajes etc. (p. 11)

### Matriz de Operacionalización

Operacionalización de la variable 1: Conocimiento de Bioseguridad

<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala y valores</b>	<b>Nivel y rango</b>
Conocimiento sobre Bioseguridad.	Precaución universal	1 - 4	Dicotómica	Alto [12-17]
			Verdadero = 1 Falso = 0	Medio [6-11]
Conocimiento sobre Precaución universal	Barreras protectoras	5 - 12		Bajo [0-5]
Conocimiento sobre manejo material contaminado	Manejo de residuos	13 - 17		

Definición operacional de la variable 2: Práctica de normas de Bioseguridad.

<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala y valores</b>	<b>Nivel y rango</b>
Universalidad Uso de barreras	Lavado de Manos	1 -4		
			- Físicas	Físicas: - Guantes - Mascarilla - Mandil - Lentes - Gorro
- Químicas	Química - Limpieza - Desinfección	5 - 9		Medio [5-9]
Eliminación de material contaminado	Residuos Hospitalarios	12 -14		
	Manejo punzo cortante			Bajo [0-4]

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE 1: Conocimiento de Bioseguridad**
**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE 1: Conocimiento de Bioseguridad**

N°	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>D1: CONOCIMIENTO SOBRE BIOSEGURIDAD</b>							
1	Los principios de bioseguridad son: Universalidad, barreras protectoras y control de residuos.	✓		✓		✓		
2	El termino UNIVERSALIDAD, se refiere a que todos los pacientes están potencialmente infectados.	✓		✓		✓		
3	Conoce la técnica correcta y los 5 momentos del LAVADO DE MANO	✓		✓		✓		
4	Es importante cumplir con el tiempo correcto para el lavado de Manos.							
	<b>D2: CONOCIMIENTO SOBRE PRECAUCIÓN UNIVERSAL</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Las BARRERAS PROTECTORAS están conformadas por: gorro, mandil, lentes, uniforme, botas.	✓		✓		✓		
6	El uso de GUANTES está indicado en situaciones: contacto con fluidos corporales, y manipulación de objetos contaminados y procedimiento invasivo o no invasivo.	✓		✓		✓		
7	El uso de mascarilla N 95 está indicado sólo si se confirma que el paciente tiene TBC - SIDA.	✓		✓		✓		
8	El Uso de mandil está indicado en procedimientos donde haya exposición de fluidos corporales.	✓		✓		✓		
9	Considera Ud. Importante uso de LENTES en procedimientos donde se manipula fluidos contaminados como: sangre, fluido corporal, toma de AGA, canalización de vía periférica, procedimiento de drenajes, colocación de CVC, etc.	✓		✓		✓		
10	Es indispensable usar el gorro dentro del área crítica.	✓		✓		✓		
11	Es importante realizar limpieza y desinfección del ambiente y equipo que atiende al paciente.	✓		✓		✓		
12	La limpieza y desinfección del área crítica, NO es esencial, para evitar el riesgo de infección cruzada entre el personal y el paciente.	✓		✓		✓		
	<b>D3: CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO MATERIAL CONTAMINADO</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Es necesario que el personal tenga conocimiento y experiencia en el manejo y eliminación de residuos hospitalarios.	✓		✓		✓		
14	Hay que encapsular las agujas antes de eliminar en el contenedor punzocortante	✓		✓		✓		
15	El recipiente de punzocortante debe exceder las dos terceras partes de capacidad.	✓		✓		✓		

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad'		Pertinencia'		Relevancia'		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>D3: CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO MATERIAL CONTAMINADO</b>							
16	En caso de accidente con objeto punzo cortante lo primero que se debe hacer es lavar la zona, con jabón, uso un antiséptico y notificar el caso al jefe de Servicio, para que este notifique a Epidemiología y se dé tratamiento preventivo	✓		✓				
17	El color de bolsa ROJO, se usa para eliminar material Bio-contaminado.	✓		✓				

### VARIABLE 2: GUIA DE OBSERVACION PRACTICAS DE BIOSEGURIDAD

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad'		Pertinencia'		Relevancia'		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	<b>D1: UNIVERSALIDAD</b>							
2	Práctica y cumple con los 10 pasos del lavado de mano según norma de OPS	✓		✓		✓		
3	Tiempo utilizado en el lavado clínico (40 – 60 segundos)	✓		✓		✓		
4	Desecha el papel toalla al tacho de bolsa negra	✓		✓		✓		
5	Práctica y cumple con los 5 momentos del lavado de mano según norma de OPS	✓		✓		✓		
	<b>D2: USO DE BARRERAS</b>							
6	Utiliza guantes cuando tiene contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones, tejidos, con piel no intacta o mucosas de un paciente, al realiza cualquier procedimiento invasivo o no invasivo	✓		✓		✓		
7	Realiza el calzado correcto de guantes estériles	✓		✓		✓		
8	Utiliza mascarilla, lentes y gorro durante la atención directa al paciente como en los procedimientos, o solo en pacientes infectocontagiosos	✓		✓		✓		
9	Usa mandil en la atención directa al paciente, ante procedimientos que impliquen salpicaduras con fluidos corporales	✓		✓		✓		

N°	DIMENSIONES / Items	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
10	Realiza correctamente la limpieza y desinfección del ambiente del paciente	✓		✓		✓		
<b>D3: ELIMINACIÓN DE MATERIAL CONTAMINADO</b>								
11	Utiliza correctamente los recipientes de material contaminado	✓		✓		✓		
12	Utiliza técnica correcta al eliminar material punzocortante (aguja, bisturí, etc)	✓		✓		✓		
13	Elimina residuos Biocontaminados en bolsas de color rojo	✓		✓		✓		
14	Deshecha el material punzocortante en depósitos rígidos, rotulados y no perforables	✓		✓		✓		
15	Elimina residuos comunes en bolsa negra	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable     Aplicable después de corregir     No aplicable

Apellidos y nombres del juez evaluador:

DNI: 25845160

Lopez Lachina, Luis Ricardo

Especialidad del evaluador:

Medicina Intensiva - Asistencia Médica

Lima, 20 de Febrero del 2013

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

Hospital Alvaro Leguía Corrao Tarapoto-Cajamarca  
 Dr. Lopez Lachina Luis Ricardo  
 Médico Medicina Intensiva  
 CMP. 43257 RNE. 24475



## CARTA DE PRESENTACIÓN

Dr/ Mg: Joaquín Vertiz Osores

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mis saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de maestría en Gestión de los Servicios de la Salud, en la sede Lima Norte, promoción 2016-II, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para poder desarrollar la investigación y optar el grado de Maestra.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: **Conocimiento y práctica de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de Operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

---

Nombre: Br. Gionmar Rosario Lulo Guzmán  
D.N.I 10682273

## **DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES**

**Variable dependiente:** Conocimiento de Bioseguridad.

Devonport y Prusak (2013) sostuvo que el conocimiento es la unión de experiencias de manera sistemática y organizada al igual que datos contextuales, valores, que brinda una serie de información marco para análisis, evaluación, verificación y producción de nuevas experiencias e información. Esta información se produce en la mente del ser humano que realiza estas actividades. Al comparar con una institución estas actividades sería como documentos, archivos, registros, manuales de organización y normativa empresarial. (p. 23)

Ministerio de Salud (2010), Es importante reconocer las nociones a las que se denomina “buenas prácticas, los cuales forman parte de los preceptos de la Bioseguridad, “No me contamina y no contamina”, esta política muestra lo que se debe realizar para minimizar los errores y tener menos incidentes y de suceder, que ejecutar para mitigar los efectos (p.1)

### **Práctica**

Kant, (2010) “Normas de comportamiento tales como el impedimento de mentir y de atentar contra la propia vida, y del decreto de ayudar a aquel que lo requiera” (p. 102)

### **Dimensiones de las variables:**

#### **Dimensión 1: Conocimiento de Bioseguridad**

Minsa (2004) indicó lo siguiente: La bioseguridad se comprende a modo de un canon de conducta encaminado a alcanzar comportamientos y acciones para reducir los riesgos de los empleados del sector de salud para que no contraigan inoculaciones en el entorno donde laboran (p. 11)

**Dimensión 2: Conocimiento de precauciones universalidad:**

Digesa (2005) Refiere que:

Las precauciones universales dada por la utilización de barreras protectoras que entiende la noción de prevenir la exposición constante y directa de la sangre y fluidos orgánicos, puesto que los mismos tienen una posibilidad de estar contaminados; por medio de la utilización de materiales adecuados los cuales evitan el contacto de estos.

El uso de barreras para la protección, como lo son, guantes, los uniformes y los equipos para la protección utilizados apropiadamente por el personal de salud no previenen que estos incidentes de exposición a estos fluidos sucedan, aun así, reducen las consecuencias de dichos accidentes” (p. 59)

**Dimensión 3: Conocimiento de manejo de eliminación de material contaminado:**

Establece como la acumulación de unidades y procesos ajustados mediante el cual se lleva la manipulación de desechos y materiales utilizados en la s a través de los cuales los materiales en el cuidado del paciente para luego eliminarlos sin peligro alguno. Seguidamente se realizan maniobras de limpieza de equipos y materiales e instrumentos usados en el procedimiento médico que hayan estado en contacto con el ambiente y el enfermo. Como sueros, medicación, ropa de cama, drenajes etc. (Minsa, 2004, p. 11)

**Variable independiente:** Prácticas y normas de Bioseguridad

Según la OMS (2005) es un conjunto de normas y medidas para proteger la salud del personal, frente a riesgos biológicos, químicos y físicos a los que está expuesto en el desempeño de sus funciones, también a los pacientes y al medio ambiente (p. 12).

### **Dimensión 1: Universalidad**

(Digesa, 2005) Estableció “los pacientes y sus secretados físicos, establecen la condición de ser sumamente potenciales infecciosos por lo que se hace necesario el establecer medidas de higiene con el fin de prever que ocurra algún contagio de enfermedades esta norma se debe cumplir sin importar el diagnóstico o causa de ingreso al hospital” (p. 59)

### **Dimensión 2: Uso de Barreras.**

(Digesa, 2005) Se entiende como la prevención de, como se mencionó anteriormente, sangre y demás fluidos que puedan estar contaminados, dicha prevención se logra mediante el uso de materiales aptos para impedir su posible contacto. Alcanza el conocimiento de impedir la exhibición de filtros orgánicos no permitiendo contaminantes mediante el uso de herramientas adaptadas que se incluyan a la relación con los similares. El manejo de barreras, como lo son los guantes, impiden posibles accidentes de muestra de fluidos corporales, reduciendo los resultados de accidentes (p. 61)

### **Dimensión 3: Conocimiento de manejo de eliminación de material contaminado:**

Minsa (2004), Establece como la acumulación de unidades y procesos ajustados mediante el cual se lleva la manipulación de desechos y materiales utilizados en la sala a través de los cuales los materiales en el cuidado del paciente para luego eliminarlos sin peligro alguno. Seguidamente se realizan maniobras de limpieza de equipos y materiales e instrumentos usados en el procedimiento médico que hayan estado en contacto con el ambiente y el enfermo. Como sueros, medicación, ropa de cama, drenajes etc. (p. 11)

### Matriz de Operacionalización

Operacionalización de la variable 1: Conocimiento de Bioseguridad

<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala y valores</b>	<b>Nivel y rango</b>
Conocimiento sobre Bioseguridad.	Precaución universal	1 - 4	Dicotómica	Alto [12-17]
			Verdadero = 1 Falso = 0	Medio [6-11]
Conocimiento sobre Precaución universal	Barreras protectoras	5 - 12		Bajo [0-5]
Conocimiento sobre manejo material contaminado	Manejo de residuos	13 - 17		

Definición operacional de la variable 2: Práctica de normas de Bioseguridad.

<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala y valores</b>	<b>Nivel y rango</b>
Universalidad Uso de barreras	Lavado de Manos	1 -4		
			- Físicas	Físicas: - Guantes - Mascarilla - Mandil - Lentes - Gorro
- Químicas	Química - Limpieza - Desinfección			Medio [5-9]
Eliminación de material contaminado	Residuos Hospitalarios	13 -14		
	Manejo punzo cortante			Bajo [0-4]

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE 1: Conocimiento de Bioseguridad**

Conocimiento de Bioseguridad

N°	DIMENSIONES / Items	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
10	Realiza correctamente la limpieza y desinfección del ambiente del paciente	✓		✓		✓		
	<b>D3: ELIMINACIÓN DE MATERIAL CONTAMINADO</b>							
11	Utiliza correctamente los recipientes de material contaminado	✓		✓		✓		
12	Utiliza técnica correcta al eliminar material punzocortante (aguja, bisturí, etc.)	✓		✓		✓		
13	Elimina residuos Biocontaminados en bolsas de color rojo	✓		✓		✓		
14	Deshecha el material punzocortante en depósitos rígidos, rotulados y no perforables	✓		✓		✓		
15	Elimina residuos comunes en bolsa negra	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable     Aplicable después de corregir     No aplicable

Apellidos y nombres del juez evaluador: Vertiz Torres, Jorge DNI: 16735482

Especialidad del evaluador: oec toxicólogo

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

  
 Firma del Experto Informante.

**Anexo F: Base de datos**
**Variable Conocimiento de Bioseguridad**

<b>N</b>	<b>Sexo</b>	<b>Tiempo servicio</b>	<b>Personal</b>	<b>p1</b>	<b>p2</b>	<b>p3</b>	<b>p4</b>	<b>p5</b>	<b>p6</b>	<b>p7</b>	<b>p8</b>	<b>p9</b>	<b>p10</b>	<b>p11</b>	<b>p12</b>	<b>p13</b>	<b>p14</b>	<b>p15</b>	<b>p16</b>	<b>p17</b>
1	F	De 1 a 10 años	Enfermera	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0
2	F	1 a 10 años	Técnica	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0
3	F	1 a 10 años	Técnica	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0
4	F	1 a 10 años	Enfermera	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0
5	F	Menor de 1 año	Técnica	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0
6	M	De 11 a 20 años	Enfermero	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
7	F	1 a 10 años	Enfermera	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	F	1 a 10 años	Enfermera	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
9	F	1 a 10 años	Enfermera	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	M	Menor de 1 año	Técnica	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0
11	F	1 a 10 años	Técnica	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
12	F	De 11 a 20 años	Enfermera	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
13	M	1 a 10 años	Enfermero	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0
14	M	1 a 10 años	Enfermero	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
15	F	1 a 10 años	Enfermera	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
16	F	De 21 a 30 años	Técnica	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0
17	F	De 1 a 10 años	Técnica	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0
18	F	De 1 a 10 años	Enfermera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0
19	F	De 11 a 20 años	Enfermera	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0
20	F	De 11 a 20 años	Enfermera	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0

21	F	DE 21 a 30 años	Técnica	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0
22	F	De 11 a 20 años	Técnica	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0
23	F	DE 21 a 30 años	Enfermera	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
24	M	DE 21 a 30 años	Enfermero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
25	F	De 1 a 10 años	Enfermera	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0
26	F	De 1 a 10 años	Técnica	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0
27	F	De 1 a 10 años	Técnica	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0
28	F	De 1 a 10 años	Enfermera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0
29	F	De 1 a 10 años	Enfermera	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
30	F	De 1 a 10 años	Enfermera	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0
31	F	De 1 a 10 años	Técnica	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0
32	M	De 11 a 20 años	Técnica	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0
33	F	De 11 a 20 años	Técnica	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0
34	F	De 11 a 20 años	Enfermera	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0
35	F	De 11 a 20 años	Enfermera	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
36	F	De 11 a 20 años	Técnica	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0
37	M	De 11 a 20 años	Técnica	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0
38	F	1 a 10 años	Enfermera	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0
39	F	Menor de 1 año	Técnica	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0
40	M	De 11 a 20 años	Enfermero	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
41	F	1 a 10 años	Enfermera	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
42	F	1 a 10 años	Enfermera	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
43	F	1 a 10 años	Enfermera	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	M	Menor de 1 año	técnico	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0
45	F	1 a 10 años	técnico	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
46	F	De 11 a 20 años	Enfermera	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
47	M	1 a 10 años	Enfermero	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0

48	M	1 a 10 años	Enfermero	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0
49	F	1 a 10 años	Enfermera	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
50	F	De 21 a 30 años	técnica	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0
51	F	De 1 a 10 años	técnico	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0
52	F	De 1 a 10 años	Enfermera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0
53	F	De 11 a 20 años	Enfermera	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0
54	F	De 11 a 20 años	Enfermera	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0
55	F	DE 21 a 30 años	técnico	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0
56	F	De 11 a 20 años	técnica	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1
57	F	DE 21 a 30 años	Enfermera	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0
58	M	DE 21 a 30 años	Enfermero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
59	F	De 1 a 10 años	Enfermera	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0
60	F	De 1 a 10 años	técnico	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0
61	F	De 1 a 10 años	técnica	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0
62	F	De 1 a 10 años	Enfermera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0
63	F	De 1 a 10 años	Enfermera	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0
64	F	De 1 a 10 años	Enfermera	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0
65	F	De 1 a 10 años	técnico	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0
66	M	De 11 a 20 años	técnica	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0
67	F	De 11 a 20 años	técnico	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0
68	F	De 11 a 20 años	Enfermera	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0
69	F	De 11 a 20 años	Enfermera	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
70	M	De 11 a 20 años	técnica	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0





## **Anexo G: Artículo Científico**

### **1. TÍTULO**

Conocimiento y práctica de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.

### **2. AUTOR (A, ES, AS)**

Br. Lulo Guzmán, Gionmar Rosario

charito.lulo @yahoo.es

### **3. RESUMEN**

La presente investigación titulada: “Conocimiento y práctica de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017”; tuvo como objetivo general determinar de qué forma el conocimiento de las normas de bioseguridad se relaciona con las prácticas de las normas de bioseguridad en el área de atención crítica de Essalud.

El tipo de investigación según su finalidad fue básica, de nivel correlacional, de enfoque cuantitativo; de diseño no experimental: transversal. La población censal estuvo formada por licenciados de enfermería y técnicos de enfermería que laboran en la área crítica del hospital Essalud, con una totalidad de 70 y el muestreo fue de tipo no probabilístico. Las técnicas empleadas para recolectar información fue la encuesta y la observación, el instrumento de recolección de datos se utilizó el cuestionario y la guía de observación, debidamente validados a través de juicios de expertos y determinado su confiabilidad a través de la prueba KR20.

Se llegaron a las siguientes conclusiones: existe relación entre el conocimiento de las normas de bioseguridad y las prácticas de las normas de bioseguridad en el área de atención crítica de Essalud, según el coeficiente de Spearman = 0,482 y el  $p = 0.001$  se presenta una correlación positiva moderada entre conocimiento y las prácticas de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, lo cual conlleva a rechazar la hipótesis nula y destacar que existe relación entre las variables estudiadas.

#### **4. PALABRAS CLAVE**

Conocimiento de normas de bioseguridad, práctica de normas de bioseguridad.

#### **5. ABSTRACT**

The present investigation entitled: "Knowledge and practice of biosafety standard of the nursing staff in the critical area of the Essalud Hospital, 2017"; Its general objective was to determine how knowledge of biosafety norms relates to the practices of biosafety norms in Essalud's critical care area.

The type of research according to its purpose was basic, correlational level, quantitative approach; of non-experimental design: transversal. The census population was formed by nursing graduates and nursing technicians who work in the critical area of the Essalud hospital, with a total of 70 and the sampling was non-probabilistic. The techniques used to collect information was the survey and observation, the data collection instrument was used the questionnaire and the observation guide, duly validated through expert judgments and determined its reliability through the KR20 test.

The following conclusions were reached: there is a relationship between the knowledge of the biosafety norms and the practices of the biosafety norms in the area of critical attention of Essalud, according to the Spearman coefficient = 0.482 and  $p = 0.001$  a correlation is presented positive moderate between knowledge and practices of biosafety norms in the nursing staff in the critical area of the Essalud Hospital, which leads to reject the null hypothesis and highlight that there is a relationship between the variables studied.

#### **6. KEYWORDS**

Knowledge of biosecurity norms, practice of biosafety norms

#### **7. INTRODUCCIÓN**

La Organización Mundial de la Salud (OMS); creo una normativa con distinto procedimientos orientados a la prevención del personal del área crítica con el fin de evitar lesiones e incluir mejores en la bioseguridad, puesto que este asunto posee cifras alarmantes que van en aumento debido al alto riesgo de contagio del personal

de enfermería, se valora que dentro de los empleados del área hospitalaria en base a la relación con el censo mundial de la tasa de morbilidad que conlleva la exposición laboral; que es de un 40% para incidentes de Hepatitis; tanto B como C; 2,5% para los casos de VIH. No obstante, un 90% son riesgos laborales en países que van con rumbo a su desarrollo, las alertas de contagios profesionales que se censan en Norteamérica y Europa son del 90% (Aguirre, 2012).

A diario los diligentes del área de cuidados para la salud afrontan los diversos riesgos a los que les expone su trabajo, en especial aquellos que laboran en el área de enfermería, puesto que al estar en constante contacto con los pacientes son vulnerables al riesgo más común; el biológico; debido a que pueden contraer enfermedades infectocontagiosas. También están expuestos al contagio vía transmisión por heridas punzo penetrantes con objetos infectados.

En las áreas de epidemiología del Hospital Essalud, registro tres casos que pusieron en peligro la salud ocupacional del personal de enfermería; estos casos se suscitaron en la unidad de áreas críticas con objetos punzo cortantes; decir agujas hipodérmicas y esto tan solo en el año 2017.

El estudio se realizó con el objetivo de determinar la relación que existe entre conocimiento y las prácticas de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud.

La población del presente estudio estuvo conformado por los Licenciados de enfermería y técnicos de enfermería que laboran en la área crítica del hospital Essalud, que en total fueron 70 que suman el 100 % de la población con lo cual se trabajó una población censal.

Aportación económica disminuir costos de infecciones intrahospitalarias por una inadecuada aplicación de las normas de bioseguridad, social: El beneficio de conocer la relación entre conocimiento y práctica, es que podemos encontrar los puntos bajos de los profesionales de salud, que es un equipo profesional constituido por licenciadas de enfermería, técnico de enfermería y actuar sobre dichos puntos para mejorar tanto el conocimiento y práctica y del cual la gran beneficiada es la paciente. Por lo tanto, si tenemos la información del nivel de conocimientos y

prácticas de Bioseguridad del personal de enfermería, podemos incidir sobre los puntos en que se halle deficiencias y buscar la mejoría de ellas., tecnológica y/ o científica: será de gran utilidad para estudios posteriores del tema. Siguió los pasos del método científico considerando que los instrumentos utilizados pueden ser usados por otros investigadores.

## 8. METODOLOGÍA

Tipo de investigación, corresponde a una investigación básica de nivel descriptivo y correlacional, según la clasificación de Hernández, Fernández y Baptista (2010). Básica, porque está orientada a la búsqueda de nuevos conocimientos y nuevos campos de investigación sin un fin práctico específico e inmediato; es decir, conocer nuevos conocimientos relacionados a las variables. (pg.54).

Asimismo se considera descriptiva, porque tiene el propósito es describir como se manifiestan las variables en el momento de la investigación. Conlleva a analizar y medir la información recopilada acerca de las variables de estudio. Correlacional, porque tiene como propósito medir el grado de relación que exista entre la variable, conocimiento de bioseguridad y práctica de las normas de bioseguridad y luego determinar si están o no relacionadas y finalmente analizar dicha correlación (Hernández, et. al. 2010).

La investigación fue de diseño no experimental de corte transversal. Para Hernández *et al.* (2010) “Es la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios donde no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables.” (Hernández, 2015, Pp. 149, 155). El estudio se ejecuta sin manipular intencionalmente las variables conocimiento y práctica de normas de Bioseguridad, las variables independientes no sufren modificaciones voluntariamente para observar su impacto en las demás variables.

Es transversal ya que su propósito es “describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es como tomar una fotografía de algo que

sucede” (Hernández et al., 2010, p.151) es así que en la investigación se aplicó una sola vez el cuestionario a la población seleccionada.

Para el análisis de los datos, luego de la aplicación de ambos instrumentos (Conocimiento de Bioseguridad y práctica de Bioseguridad), se hizo el vaciado de la data en Excel, obteniendo las sumas de las dimensiones y de las variables. Luego se utilizó el software SPSS versión 22, para la reconversión de variables a niveles – rangos y brindar los informes respectivos. Para mostrar los resultados obtenidos, se trabajaron cuadros de frecuencias y porcentajes y gráficos de barras para la parte descriptiva. Para la prueba de hipótesis al ser variables ordinales o intervalores se utilizó la prueba estadística no paramétrica de Rho de Spearman.

Como parte del proceso investigativo se aplicó el cuestionario para determinar la relación que existe entre conocimiento y práctica de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017, cuyas respuestas se vaciaron en una matriz de doble entrada elaborada en Excel.

Luego de este proceso se efectuó el análisis descriptivo de las variables mencionadas y sus respectivas dimensiones a través de distribución de frecuencias simples y porcentuales; donde se agruparon en niveles y rangos para identificar cuál es el nivel predominante en la población de estudio. Asimismo se elaboraron tablas de contingencia para el cruce entre las dimensiones de conocimiento con la variable prácticas de normas de bioseguridad. Posteriormente se procedió al análisis correlacional mediante el uso de la prueba no paramétrica de correlación de Spearman para contrastar las hipótesis de la investigación. Dicha prueba estadística permitió establecer la existencia o no de relación entre las variables en estudio, así como el sentido y la intensidad de la misma en caso de haber identificado correlación significativa

Los datos indicados en esta investigación fueron recogidos del grupo de investigación y se procesaron de forma adecuada sin adulteraciones, pues estos datos están cimentados en el instrumento aplicado.

La investigación contó con la autorización correspondiente del Director de la Institución de salud donde fue aplicada, respetando en todo momento la autodeterminación y el respeto irrestricto de la información, se ha brindado trato justo a los sujetos de estudio, indicándole de manera precisa que sus respuestas serán exclusivamente utilizadas para el cumplimiento de los objetivos trazados en la investigación.

Asimismo, se mantuvo: (a) el anonimato de los sujetos encuestados, (b) el respeto y consideración y (c) No hubo prejuizgamiento.

## **9. RESULTADOS**

De la deducción obtenida en esta investigación, en cuanto a la Hipótesis general y si existe relación entre conocimiento y las prácticas de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017. Según el coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho = 0,482$ ). Se presenta una relación significativa moderada al 1% entre conocimiento y las prácticas de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, lo cual conlleva a rechazar la hipótesis nula y destacar que existe relación entre las variables estudiadas, ya que el p-valor resulto ser menor al 1%.

## **10. DISCUSIÓN**

Evalúa e interpreta las implicancias de los resultados, especialmente considerando las limitaciones, recomendaciones futuras. Se debe relacionar y comparar los hechos observados con la hipótesis u objetivos, marco teórico y antecedentes referidos en la introducción, aclarando excepciones, contradicciones o modificaciones. La interpretación debe considerar las amenazas a la validez interna, la imprecisión de mediciones, cantidad de pruebas, tamaño de efecto observados y otras limitaciones del estudio. Señalar la validez externa de la investigación y concluir señalando la importancia de los hallazgos.

## 11. CONCLUSIONES

Primera: Se ha demostrado que en cuanto a la hipótesis general si existe relación entre conocimiento y las prácticas de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017. Según el coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho = 0,482$ ) se presenta una relación significativa moderada al 1% entre conocimiento y las prácticas de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, lo cual conlleva a rechazar la hipótesis nula y destacar que existe relación entre las variables estudiadas, ya que el p-valor resulto ser menor al 1%.

Segunda: Se ha demostrado que cuanto a la Hipótesis específica 1. Del coeficiente de correlación de Spearman calculado ( $\rho = 0,337$ ) a un nivel de significación del 5% se presenta una baja relación entre conocimiento en su dimensión conocimiento sobre bioseguridad y las prácticas de las normas de bioseguridad, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula por cuanto el p-valor resultó ser menor al 5% ( $p = 0,041$ ).

Tercera: Se ha demostrado que sobre la hipótesis específica 2 si existe relación entre conocimiento sobre en su dimensión precaución universal y las prácticas de las normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017. De acuerdo con el coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho = 0,416$ ) se presenta una relación moderada entre la dimensión conocimiento sobre precaución universal y las prácticas de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, al 5%, por lo que se rechaza la hipótesis nula que establece la no existencia de relación, ( $p\text{-valor} < 0,05$ ).

Cuarta: Se ha demostrado que sobre la hipótesis específica 3 si existe relación entre conocimiento sobre su dimensión manejo de material contaminado y las prácticas de las normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017. El coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho = 0,333$ ) demuestra que existe una relación baja entre conocimiento en su dimensión precaución universal y las prácticas de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, al 5%, es decir, se rechaza la hipótesis nula.

## 12. REFERENCIAS

La uniformidad de las referencias bibliográficas tendrá como patrón las normas internacionales para que el artículo sea publicado y sea sometido a arbitraje.

## 13. RECONOCIMIENTOS

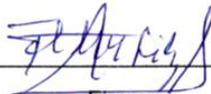
***Consideramos opcional.*** Las personas que apoyaron: discusión de ideas, con materiales, críticas constructivas, apoyo financiero para llevar a cabo la investigación.

### Acta de Aprobación de originalidad de Tesis

Yo, Flor de María Sánchez Aguirre, docente de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo filial Lima Norte, revisor de la tesis titulada **“Conocimiento y práctica de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud 2017.”** del (de la) estudiante **Gionmar Rosario Lulo Guzmán** constato que la investigación tiene un índice de similitud de 25% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito(a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituye plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima, 10 de marzo del 2018



---

Firma

Flor de María Sánchez Aguirre

DNI: 09104533



ESCUELA DE POSGRADO  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Conocimiento y práctica de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.**

**TESIS PARA OPTAR A EL GRADO ACADÉMICO DE:**

**Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud**

**AUTORA:**

**Bra. Lulo Guzmán, Gionmar Rosario**

**ASESORA:**

**Dra. Flor De María Sánchez Aguirre,**

Resumen de coincidencias X

25 %

- 1 Entregado a Universida... Trabajo del estudiante 10 % >
- 2 repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet 3 % >
- 3 es.scribd.com Fuente de Internet 2 % >
- 4 repositorio.upeu.edu.pe Fuente de Internet 2 % >
- 5 ateneo.unmsm.edu.pe Fuente de Internet 1 % >
- 6 repositorio.unheval.edu... Fuente de Internet <1 % >
- 7 belmahurtado.blogspot... Fuente de Internet <1 % >
- 8 www.scribd.com Fuente de Internet <1 % >
- 9 tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet <1 % >
- 10 www.theibfr.com <1 % >



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)  
"César Acuña Peralta"

## FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

### 1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

LULO GUZMAN GIONMAR ROSARIO

D.N.I. : 10682273

Domicilio : Condominio San Diego Dpto 404 Block 5 - SMP

Teléfono : Fijo : Móvil : 964782525

E-mail : charito.lulo@yahoo.es

### 2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad : .....

Escuela : .....

Carrera : .....

Título : .....

Tesis de Post Grado

Maestría

Doctorado

Grado : Maestría

Mención : Gestión en los servicios de la salud

### 3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

Dr. LULO GUZMAN GIONMAR ROSARIO

Título de la tesis:

Conocimiento y Práctica de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.

Año de publicación : .....

### 4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

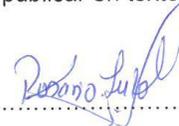
A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.



No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.



Firma : 

Fecha : 26/5/2018

858-18

Joaguz  
Vuitiz



ESCUELA DE POSGRADO  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

V/O  
JK  
24-05-2018

FORMATO DE SOLICITUD

SOLICITA:

Visto bueno para  
empastado

ESCUELA DE POSGRADO

Gionmar Rosario Lulo Guzmán con DNI N° 90682273  
(Nombre y apellidos del solicitante) (Número de DNI)  
domiciliado (a) en Dpto. 4da. block 5 condominio San Diego SMP  
(Calle / Lote / Mz. / Urb. / Distrito / Provincia / Región)

ante Ud. con el debido respeto expongo lo siguiente:

Que en mi condición de alumno de la promoción: 2015 II del programa: Maestría Gestión  
(Promoción) (Nombre del programa)  
en los servicios de la salud identificado con el código de matrícula N° 6000456593  
(Código de alumno)

de la Escuela de Posgrado, recurro a su honorable despacho para solicitarle lo siguiente:

Solicito visto bueno para empastado



Por lo expuesto, agradeceré ordenar a quien corresponde se me atienda en la medida de la ley.

Lima 24 de Mayo de 2018

Rosario Lulo Guzmán  
(Firma del solicitante)

Documentos que adjunto:

- a. solicitud y copia
- b. tesis anulado con agenda
- c. copia de resolución de sustentación
- d. copia del dictamen de sustentación
- e. Pantallazo turnán.

Cualquier consulta por favor comunicarse conmigo al:

Teléfono: 964382525

Email: ehariolulo@yahoo.es