



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS  
SERVICIOS DE LA SALUD**

Conocimientos y su relación con las prácticas de bioseguridad en el  
servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud**

**AUTOR:**

Br. Elder Ocaña Domínguez (ORCID: 0000-0001-7167-3702)

**ASESOR:**

Mgtr. Nicolás Augusto Quiroz Díaz (ORCID: 0000-0002-0453-6318)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Calidad de las Prestaciones Asistenciales y Gestión del Riesgo en Salud

**CHIMBOTE - PERÚ**

**2020**

## Dedicatoria

A mi esposa, por ser mi apoyo permanente en mi superación personal y profesional.

A mis hijos, fuente de inspiración de mi desarrollo personal y profesional.

Elder.

## Agradecimiento

A Dios por ser mi guía, a Jesús, hombre de mi inspiración, modelo y ejemplo más grande de amor en este mundo.

A mis colegas por su apoyo en la intervención y realización de esta investigación en función de la mejora de nuestra labor.

A mi asesor por su buena disposición y orientación en el transcurso de mi formación, apoyo esencial para ver realizada esta investigación.

El autor.

## Índice

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice	iv
Índice de tablas	vi
Índice de figuras	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MÉTODO	16
2.1.Tipo y diseño de investigación	16
2.2.Operacionalización de las variables	17
2.3.Población, muestra y muestreo	18
2.4.Técnica e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	18
2.5.Procedimientos	19
2.6.Método de análisis de datos	20
2.7.Aspectos éticos	20
III. RESULTADOS	21
IV. DISCUSIÓN	26
V. CONCLUSIONES	29
VI. RECOMENDACIONES	30
REFERENCIAS	31
ANEXOS	37
Anexo 1: Matriz de consistencia	38
Anexo 2: Instrumentos - Ficha técnica	39
Anexo 3: Validez y confiabilidad	45
Anexo 4: Autorización de la institución donde se aplicó la investigación	75
Anexo 5: Base de datos	77
Anexo 6: Artículo científico	83
Anexo 7: Otros resultados que complementan la investigación	91

Anexo 8: Pantalla de Turnitin	97
Anexo 9: Acta de Aprobación de Originalidad	98
Anexo 10: Formato de Autorización para la publicación electrónica de la Tesis	99
Anexo 11: Formato de Autorización de la Versión Final de investigación	100

## Índice de tablas

		<b>Pág.</b>
Tabla 1	Coefficiente de correlación entre Conocimientos de bioseguridad y Prácticas de bioseguridad.	21
Tabla 2	Nivel de Conocimientos de bioseguridad	22
Tabla 3	Nivel de Prácticas de bioseguridad	23
Tabla 4	Relación entre Conocimientos generales de bioseguridad y las prácticas de bioseguridad	24
Tabla 5	Relación entre Conocimientos de precaución de universalidad” y las prácticas de bioseguridad	24
Tabla 6	Relación entre Manejo de residuos hospitalarios” y las prácticas de bioseguridad	26
Tabla 7	Nivel de dimensión Conocimientos generales de bioseguridad	91
Tabla 8	Nivel de dimensión Conocimientos de precauciones de universalidad	92
Tabla 9	Nivel de dimensión Manejo de residuos hospitalarios	93
Tabla 10	Nivel de dimensión Precauciones universales	94
Tabla 11	Nivel de dimensión Uso de barreras protectoras	95
Tabla 12	Nivel de dimensión Prácticas de tratamiento y desecho de residuos hospitalarios	96

## Índice de figuras

		<b>Pág.</b>
Figura 1	Nivel de Conocimientos de bioseguridad	22
Figura 2	Nivel de Prácticas de bioseguridad	23
Figura 3	Nivel de dimensión Conocimientos generales de bioseguridad	91
Figura 4	Nivel de dimensión Conocimientos de precauciones de universalidad	92
Figura 5	Nivel de dimensión Manejo de residuos hospitalarios	93
Figura 6	Nivel de dimensión Precauciones universales	94
Figura 7	Nivel de dimensión Uso de barreras protectoras	95
Figura 8	Nivel de dimensión Prácticas de tratamiento y desecho de residuos hospitalarios	96

## RESUMEN

El objetivo de la investigación fue determinar la relación entre conocimientos y prácticas de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.

La investigación fue de enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, con un diseño correlacional no experimental transversal. La población estuvo conformada por 72 profesionales de la salud que laboran en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019. Se empleó la encuesta como técnica de recolección de datos de las variables conocimientos y prácticas de bioseguridad y como instrumentos un cuestionario por cada variable de estudio. Los resultados obtenidos fueron analizados estadísticamente a través de los programas EXCEL Y SPSS y para establecer la correlación con el paquete estadístico de Spearman teniendo como resultados los datos presentados en tablas y figuras estadísticas.

Los resultados de esta investigación muestran que existe evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula ( $0.000 < 0.05$ ); por lo tanto, existe relación positiva alta entre los conocimientos de bioseguridad y prácticas de bioseguridad. Asimismo, el coeficiente de correlación de Rho de 0.746 indica que existe una relación alta entre las variables de estudio.

**Palabras clave:** conocimientos de bioseguridad, prácticas de bioseguridad, residuos hospitalarios.



## **ABSTRACT**

The objective of the investigation was to determine the relationship between knowledge and biosafety practices in the Emergency Service of Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.

The research was of quantitative approach, of applied type, with a cross-sectional non-experimental correlational design. The population was made up of 72 health professionals working in the Emergency Department of Hospital III Essalud, Chimbote, 2019. The survey was used as a technique for collecting data on the variables knowledge and practices of biosafety; A questionnaire was used as an instrument for each study variable. The results obtained were statistically analyzed through the EXCEL and SPSS programs and to establish the correlation with the Spearman statistical package, resulting in the data presented in tables and statistical figures.

The results of this research show that there is sufficient evidence to reject the null hypothesis ( $0.000 < 0.05$ ), therefore there is a high positive relationship between biosafety knowledge and biosafety practices. Also, the Rho correlation coefficient of 0.746 indicates that there is a high relationship between the study variables.

**Keywords:** biosafety knowledge, biosafety practices, hospital waste.

## I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, los trabajadores de salud se enfrentan diariamente a situaciones de riesgo hospitalarios, entre ellos tenemos contusiones, bulla, agentes biológicos transportadas por el ambiente y riesgos del trabajo, estos son una parte notable de enfermedades crónicas: 37% de todos los casos de dolor abdominal; 16% de pérdida auditiva; 13% de enfermedades pulmonares; 11% de asma; 8% de traumatismos; 9% de cáncer de pulmón; 2% de leucemia; y 8% depresivas. (Organización Mundial de la Salud, 2017). A esta situación se suman accidentes originados por materiales punzocortantes, por el manejo de residuos hospitalarios, así como por la exposición a enfermedades infectas contagiosas.

En la actualidad varias naciones del mundo se están presentando casos de accidentes en hospitales generados por deficientes prácticas de bioseguridad. Día a día están expuestos trabajadores administrativos, personal médico, de enfermería y técnicos a accidentes en los hospitales, por ello, surge la necesidad de crear normativas, procedimientos y actividades preventivas orientadas a la práctica de la bioseguridad. (Murillo y Huamán, 2017).

En este contexto es prioridad para los establecimientos de salud garantizar las condiciones laborales más apropiadas para desarrollar con efectivas funciones de servicios de salubridad, las que requieren el desarrollo de conocimiento de procesos de bioseguridad hospitalaria y prácticas efectivas de la mismas, tanto en naciones en vía de desarrollo como en los estados desarrollados (Muñoz, Caballero, Del Pozo, Mirabal y Caballero, 2015).

En los diferentes países, se evidencia un alto porcentaje de accidentes laborales en los hospitales públicos generados por las deficientes prácticas de bioseguridad; por ello, los colaboradores deben estar en continua alerta y usar medidas preventivas de bioseguridad para evitar adquirir algún tipo de enfermedad que altere su estado de salud. En Estados Unidos, por ejemplo más de cinco millones de trabajadores de la salud están propensos a sufrir accidentes generados por material punzocortante, debido a las deficientes medidas de bioseguridad ocurriendo entre 600,000 a 800,000

lesiones generadas por este tipo de materiales, situación que reflejan problemas de bioseguridad hospitalaria (Llapa, Gomes, Pontes, Tavares & Miyar, 2018).

Por esta razón, se hace necesario que, en las instituciones de salubridad, el personal desarrolle conocimientos de las normativas de bioseguridad y las apliquen en sus labores diarias para aumentar su protección, la de sus colegas y de la sociedad. Los colaboradores en general deben comprender y aplicar en sus actividades de trabajo, los reglamentos, principios y procedimientos de bioseguridad (Ministerio de Salud, 2016).

En el Perú, frente a problemas identificados con deficiencias en el cumplimiento de las normas de bioseguridad en los hospitales, existe una preocupación en el estado de promover una actualización y capacitación, de forma permanente, en materia de bioseguridad donde los colaboradores desarrollen sus prácticas orientándose a la previsión de accidentes laborales.

Los colaboradores de enfermería en el caso peruano, debido a las deficientes condiciones de trabajo, son quienes están expuestos a contraer infecciones o sufrir accidentes laborales cuando realizan algún procedimiento vinculado al cuidado de salud de sus pacientes sino cumplen eficientemente la normatividad de bioseguridad.

El hospital III de Essalud de Chimbote, en el área de emergencia ante el incremento de citas médicas que ascienden a más de 15 000 consultas mensuales y antes la presencia de accidentes laborales generados por las deficientes prácticas de bioseguridad, por esta razón se implementó un curso de formación en normativas de bioseguridad para sensibilizar a los colaboradores de salud sobre la importancia de la bioseguridad para beneficio propio y de los pacientes en general (Seguro Social de Salud, 2018). Por esta razón frente a esta problemática con la finalidad de investigar cuáles son los conocimientos que poseen el personal de salud en la institución objeto de estudio y cómo se relacionan estos conocimientos con las prácticas de bioseguridad se ha creído por conveniente realizar la presente investigación.

Durante el proceso de la investigación se realizaron indagaciones de investigaciones semejantes en distintos medios como son el ámbito internacional, nacional y local.

A nivel internacional:

En Brasil, Llapa, Gomes, Pontes, Tavares y Miyar (2018) realizaron un trabajo de investigación, con una muestra de 145 profesionales, un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal, en el que se llegó a concluir que el 88,3% (128) recibieron capacitación sobre bioseguridad, higiene de las manos con agua y jabón; 97,9% (142) informó hacerlo antes/después del contacto con el paciente, así como un 87% indicó que lo hace antes/después de quitarse los guantes estériles y/o de procedimientos. Así se demostró que la mayoría de enfermeros tiene conocimientos sobre bioseguridad.

En Ecuador, Hernández y Jiménez (2016) realizaron un trabajo de investigación en una muestra de 20 enfermera, concluyendo que 5 enfermeras antes, durante y después del procedimiento de hemoderivados sí aplican medidas de bioseguridad, 11 no aplican los pasos correctos de medidas de seguridad, así como comprobó que, no todas aplican el protocolo de administración de hemoderivados en el momento de administrarlo y solo cuidan de la asepsia y antisepsia en los pacientes al realizar este procedimiento. (p. 51).

En México, Foyer, y Bonneuil (2015) realizaron un estudio sobre la bioseguridad mexicana en donde se plantea un análisis de casos respecto a eventos ocurridos en comunidades y hospitales en relación a contaminación de alimentos y prácticas deficientes de residuos hospitalarios, así como se realiza un análisis de cómo las políticas públicas abordan el tema de bioseguridad para mantener el orden social y legitimar las prácticas de bioseguridad para mantener alerta a la población.

En Cuba, Colás, Iglesia, López y Sayú (2014) efectuaron un estudio, en una muestra de trabajadores durante el año 2013, un estudio descriptivo, sobre aspectos de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería en servicios de hemodiálisis, concluyendo que el 15% tiende a contaminarse con agujas contaminadas de diferentes

tipos de virus. Frente a estos resultados se hace necesario proteger la salud y seguridad de los pacientes y de los profesionales de la salud frente a los diferentes riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos.

A nivel nacional:

Tamariz (2018) realizó un trabajo de investigación, en una muestra de 100 trabajadores, estudio correlacional en el que se concluyó que el 55 % de los trabajadores posee un nivel de conocimientos medio, y bajo (19 %), mientras que el 65% del personal realiza prácticas de bioseguridad en un nivel bueno. Además, se comprobó la relación entre conocimiento y la práctica de bioseguridad del personal de salud (prueba exacta de Fisher  $p = .000$ ).

Guzmán (2018) realizó un estudio en 70 licenciados y técnicos en enfermería, concluyó que hay correlación entre conocimiento y práctica de normas de bioseguridad de los colaboradores de enfermería en la zona crítica del Hospital Essalud, 2017 ( $p = 0.001$ ), siendo esta relación moderada ( $r = 0,482$ ).

Ruíz (2017) realizó una investigación, con una muestra de 2650 trabajadores, un estudio analítico y transversal, concluyó que el 21% del personal evaluado obtuvo un resultado de 8 a 10 respuestas correctas, el 75% de 4 a 7 respecto al conocimiento del personal profesional del hospital sobre las medidas de bioseguridad, las cuales representa el alto riesgo biológico tanto para el personal profesional y técnico como para los pacientes.

Murillo y Huamán (2017) realizaron un estudio, en una muestra de 39 estudiantes, un estudio transversal descriptivo y correlacional, en el que obtuvo como resultado que 54% de ellos tienen un conocimiento alto sobre medidas de bioseguridad y un 74% una práctica adecuada de la bioseguridad.

Carranza (2017) realizó un estudio hipotético deductivo, comparativo; a 64 trabajadores de un centro materno infantil, en el que concluyó que en el personal asistencial presenta disimilitudes significativas ( $p = 0.002 < 0.05$ ) en el entendimiento de

bioseguridad, así como los conocimientos de bioseguridad son adecuados en la mayoría de médicos (23.4%), mientras que en personal técnico estos conocimientos son inadecuados (12.5%).

Castillo (2017) realizó una investigación a 120 colaboradores de consultorios de salubridad en el que concluyó que hay correlación entre los niveles de bioseguridad y prácticas de las mismas (significancia = 0.05 y 04 grados de libertad el valor), siendo la relación muy fuerte ( $r=0,988$ ).

Carhuarupay y Cruzado (2017) realizaron un estudio, en una muestra de 185 licenciados de enfermería, un estudio transversal descriptivo, correlacional y explicativo, en el que concluyó que: 50.4% del personal en salud tenía un conocimiento regular de bioseguridad y un 70.8% de los mismos realizaban una práctica apropiada de bioseguridad. Asimismo, el nivel de conocimiento bueno en la dimensión de medidas de bioseguridad se asocia positivamente con la práctica apropiada de la misma. Recomiendan promover la elaboración de guías de procedimientos acerca de las medidas de bioseguridad según las características del área laboral.

Pizarro y Valdez (2016) realizaron, en una muestra de 96 estudiantes, una investigación en la que concluyeron que 60% de ellos tienen un nivel regular respecto al cumplimiento de la normativa de bioseguridad, así como en un 49% en un nivel bajo, así mismo; emplean esporádicamente el hábito como variar de guantes en procesos largos, empleo de lentes de protección, limpieza de pieza de mano y la esterilización de instrumental de laboratorio.

Salas (2016) en una investigación de tipo correlacional realizada a 75 trabajadores de un hospital del Callao en el periodo 2016 y mediante la aplicación de cuestionarios y de la prueba de Spearman, concluyó que los conocimientos de normativas de bioseguridad y el empleo en el área de Ginecobstetricia existe una relación significativa ( $p = 0.001$ ), siendo esta relación de tipo moderada ( $r= 0,42$ ).

Tamariz (2016), en una muestra de 100 trabajadores, concluyó que hay una correlación significativa del conocimiento y la práctica de bioseguridad ( $p = .000$ ).

Además, un 55% de los trabajadores manifiesta un conocimiento de nivel medio en relación a los conocimientos de bioseguridad; mientras que un 65% bueno respecto a las prácticas de bioseguridad.

A nivel local:

En Chimbote, Gómez (2019) realizó un estudio descriptivo y propositivo en el que concluyó que existen deficiencias respecto a las actividades de práctica y control de medidas intrahospitalaria en temas de bioseguridad que aporten a la prevención y control de infecciones virales o por bacterias que afecten la salud de los pacientes; así como, se concluyó que existe la necesidad de implementar proyectos de formación permanentes con temas de bioseguridad y la formulación sobre investigaciones respecto a esta problemática a nivel local y regional.

Julián y Manrique (2015) presentaron una investigación descriptiva, correlacional y con diseño transversal, desarrollada en el Hospital la Caleta respecto al nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería en el servicio de emergencia en la cual llegaron a concluir que existe conocimientos regulares sobre bioseguridad y un nivel regular en relación a las prácticas de bioseguridad por parte del personal de enfermería.

El enfoque teórico de la investigación se fundamenta en la ciencia de la bioseguridad que define medidas científicas organizativas respecto a la manipulación de materiales químicos, biológicos, residuos hospitalarios, entre otros con la finalidad de reducir la exposición del personal en las áreas hospitalarias críticas y no críticas, a los pacientes y familiares, a situaciones que puedan afectar su salud (Bedoya, 2012).

Respecto a las teorías de la variable *conocimientos de bioseguridad* debe tenerse en cuenta que el significado etimológico de esta palabra que proviene del vocablo griego “bio” de bios que significa vida, y seguridad que se refiere a la calidad de ser seguro, libre de daño, riesgo o peligro, lo cual ha de significar que la bioseguridad es la calidad de que la vida esté libre de daño, riesgo o peligro (Vasconez y Molina, 2011).

Según Aguilar, González, Morchón & Martínez (2015) ha existido un debate respecto al alcance del concepto de bioseguridad en el ámbito científico, debido a su uso y aplicaciones en diferentes ámbitos como la biotecnología, la medicina, el alimentario, la agricultura, etc. Su estudio es de interés nacional en salud pública, por ello es asumido como una política de estado para responder a amenazas de tipo biológica o endémica. Incluyen medidas de prevención, control y evaluación de enfermedades infecciosas, acciones de defensa frente a ataques con armas biológicas, prevención de ataques bioterroristas, prevención y control de abuso de la biotecnología, protección del laboratorio, protección de recursos biológicos especiales, etc. (Zhou et al., 2019).

Además ha de tenerse en cuenta, que para los profesionales de la salud y para los trabajadores de las organizaciones en general resulta ser un tema muy relevante, el conocimiento y aplicación de la bioseguridad, puesto que permitirá reducir los errores, accidentes o incidentes de trabajo, así como garantizará la seguridad de las personas en el trabajo y de la comunidad en general (Arfin, Zafar, Pirzada, Abbas & Turabi, 2017).

La importancia de la bioseguridad hospitalaria es vital en las instituciones prestadoras sobre servicios de salud, así como es un aspecto clave para ofrecer una atención de calidad para los pacientes (Motaarefi, Mahmoudi y Mohammadi, 2016). Se ha de garantizar su correcta aplicación para la prevención y minimización de la propagación de enfermedades infectocontagiosas (Pantaleón, 2016). En la actualidad, la incorporación de nuevas tecnologías en materia de bioseguridad garantiza la prevención de accidentes, garantiza protección institucional y salubridad, tanto de los colaboradores como de los pacientes (Green-McKenzie, McCarthy & Shofer, 2016).

Comprende una serie de normas y medidas de seguridad que debe conocer y manejar el colaborador médico, en atención, cuidado al paciente frente a riesgos de tipo biológico, químico o físico a los que se encuentran expuestos cuando desarrollan sus actividades laborales. También engloba las medidas de protección para pacientes y el medioambiente (OMS, 2005). En otras palabras, mediante la bioseguridad se evita el contagio de patologías en trabajadores y pacientes (Espinosa-Aquino, 2010), así como previene las infecciones intrahospitalarias y protege la salud de los pacientes y la integridad física del equipo de salud (Organización Panamericana de Salud, 2009).



Los colaboradores de enfermería deben conocer y aplicar medidas preventivas de bioseguridad frente a exposiciones de partículas infecciosas, como materiales, químico o microorganismos, de sangre y fluidos corporales que logran ocasionar daños en la salud y de los pacientes, lo cual puede ocasionar problemas en el internado hospitalario, aumentar el valor económico en cuidado de la salud de los pacientes y generar angustia en los familiares de los pacientes (Aceto, 2015).

En los hospitales, las prácticas de trabajo relacionadas con los trabajos de salubridad contemplan las normativas de bioseguridad para la protección de las personas, debido a que estas se encuentran en permanente trato, directo o indirecto, con instrumental infectado o expuestos a ser infectados por agentes infecciosos. Por ello, el personal de salud ha de ser consciente de los riesgos laborales que demanda la ejecución de sus actividades, y ha de recibir la información científica y metodológica sobre las técnicas requeridas para que el manejo de esos materiales biológicos, químicos, físicos u otros (Miring'u et al., 2017).

En materia de bioseguridad, se deben formular, por escrito, procedimientos estandarizados de trabajo, los cuales han de ser revisados y actualizados de forma permanente (Muriithi et al., 2018).

Garantizan la seguridad del personal de salud: las barreras primarias que comprende a los equipos de seguridad de seguridad individual como guante, zapatos, mascarilla, gorro, bata, lentes, mandiles entre otros; así como las barreras secundarias que comprende el diseño y construcción de la instalación hospitalaria que ha de contar con procedimientos para la evaluación, tratamiento y mitigación de riesgos (Muriithi et al., 2018).

Ha de tenerse en cuenta que, si bien es cierto el personal de salud debe saber conocer y manejar estos equipos de seguridad, cuando cuente con las barreras secundarias más adecuadas, no ha de ser muy confiado que estas barreras los van a proteger al cien por ciento de la exposición de agentes contaminantes e infecciosos (Murillo y Huamán, 2017).

Según el Ministerio de Salud (2004) el conocimiento de bioseguridad comprende las siguientes dimensiones

Conocimiento intelectual de la bioseguridad que comprende aspectos relacionados con el aprendizaje de conceptos, políticas, de bioseguridad, entre otras. Los conceptos de bioseguridad comprenden el conjunto de saberes científicos relacionados con la bioética que permiten a los profesionales de salud conocer los ámbitos de acción, aplicación, medidas de prevención, tratamiento y de mitigación de factores que pueden ocasionar problemas de salud a los trabajadores y los que se atienden en las instituciones de salud (Ministerio de Salud, 2004).

Desde un punto de vista teórico, los saberes científicos de la bioseguridad se encuentran dentro de la bioética, disciplina que aborda el compromiso ético hacia la vida, la salubridad e moralidad de las personas es una serie de principios universales (Inglesby, Cicero, Rivers & Zhang, 2019).

Las políticas de bioseguridad son medidas de prevención, establecidas en leyes o reglamentos nacionales u organizacionales, para minimizar o eliminar los riesgos que se encuentran los colaboradores, la institución y su ambiente, por causa de materiales infectados, elementos fisiológicos, químicos e inconscientes. Sirven para aplacar el peligro de extensión de bacterias de transmisión en las prestaciones de salubridad que están vinculadas a los hechos por fricción con sangre y líquidos del individuo (Wang & Zhang, 2019).

Conocimiento de precauciones de universalidad que comprende el manejo de barreras protectoras ante el riesgo seguido y directo de sangre y líquidos biológicos o de materiales contaminados. Estos conocimientos actúan como mecanismos preventivos de peligros que puedan afectar la salubridad del personal médico, enfermería entre otros. La universalidad es un principio de la bioseguridad hace referencia a que todos el personal, independientemente de tener o no patologías, de salud debe conocer y aplicar las precauciones del caso para evitar accidentes generados al tocar la sangre o fluido corporal de individuos que puedan generar secuelas en la piel, membranas mucosas o en la salud de los trabajadores y pacientes en general (Cvejanov-Kezunovic, Mustajbegović,

Milošević & Čivljak, 2014). Finalmente comprende actividades de higiene y esterilización de ambientes, maquinaria y materiales sanitarios (Minsa, 2004).

Conocimiento de manejo de residuos hospitalarios comprende las actividades sobre tratamiento, recojo y desecho de material contaminado. Comprende el conocimiento de los desechos contaminados, desechos especiales y residuos comunes que es generado de las actividades de prevención, tratamiento, control de las patologías de los pacientes (Ministerio de Salud, 2004).

Para ello ha de garantizarse procedimientos efectivos de trabajo para la manipulación de desechos y materiales que han sido empleados para el cuidado del paciente, así como ha de realizarse las actividades de manipulación de estos desechos de acuerdo a normativas internacionales, regionales e institucionales de manipulación de desechos hospitalarios (Ministerio de Salud, 2004, p. 11).

Las prácticas de bioseguridad hacen referencia a la aplicación de los conocimientos técnicos de bioseguridad en el desempeño de las actividades de los profesionales de la salud y en la solución de problemas de salud generados por las deficientes previsiones de normas de bioseguridad. En este sentido comprende el empleo de medios y materiales de protección, así como el conjunto de procesos preventivos que tienen por objeto garantizar la salud del personal del hospital, de los distintos peligros causados por microorganismos, físicos, químicos y mecánicos (Ministerio de Salud, 2010).

Realizándose en grupos, los colaboradores que tienen que ejecutar las normativas de protección, la jurisdicción que tienen que hacer cumplir y la gestión que debe dar la comodidad para que se cumplan (Ministerio de Salud, 2011).

La aplicación de bioseguridad comprende el empleo adecuado de materiales y equipos de seguridad (Balderas, 2012). Ha de tenerse en cuenta, que si bien es cierto estos equipos de seguridad fueron diseñados para evitar la contaminación generada por la actividad quirúrgica en pacientes enfermos o para eludir la extensión de contaminación

de los pacientes, hoy en día cumplen también la función general de proteger a los colaboradores (Pérez, 2012).

Las dimensiones de las prácticas de bioseguridad, según Bedoya (2012) comprende:

Precauciones universales de protección corporal incluye: las prácticas del lavado de manos que debe realizarse al entrar al área laboral, cuando se terminan la jornada laboral, antes y después del contacto con áreas anatómicas del cuerpo, después de utilizar los servicios higiénicos, después de estornudar, toser, tocarse. Además, comprende el empleo de mandiles o batas que deben ser de material flexible. Para trabajos de limpieza se utiliza un mandil industrial de un grosor más fuerte, de mínimo peso. Estos deben ser utilizados por cirujanos, médicos, enfermería e instrumentistas quirúrgicos que realizan actividades múltiples de atención a pacientes con el propósito de evadir el contacto directo con líquidos corporales de pacientes enfermos (Bedoya, 2012).

El mantenimiento de los mandiles o batas implica enviarlos en bolsa roja al servicio de lavandería; para su desinfección se emplea una solución de hipoclorito de sodio, posteriormente se lava con abundante agua. Acto seguido ha de secarse el delantal al medio ambiente, evitando que presente quiebres. Dóblelo con cuidado y envíelo a los servicios en el menor tiempo posible. (Ministerio de Salud, 2011).

El uso de barreras protectoras de tipo oculares, buconasal, facial, de extremidades superiores e inferiores y del cuerpo en general. Se ha de emplear para ello guantes y tapabocas para proteger las membranas que cubren los sentidos de la vista, olfato y gusto durante las diferentes acciones realizadas para cuidar y atender a los pacientes (Bedoya, 2012).

El empleo adecuado de lentes de protección garantiza una perfecta visión protegiendo lateralmente con una buena ventilación. Para ello suele utilizarse visor de policarbonato, sistema antirrayaduras y antiempañantes, Ha de también permitirse el empleo de anteojos correctores de uso individual, que absorban la radiación UV debiendo ser fuertes al impacto. Estos elementos protectores han de ser empleados por el personal

que interviene en actos quirúrgicos de riesgo biológico como profesionales cirujanos y médicos, instrumentistas quirúrgicas, enfermeros, así como personal de oficios varios, lavandería, laboratorio clínico y de patología, personal en entrenamiento como médicos residentes, internos y estudiantes (Bedoya, 2012).

El manejo y eliminación de residuos comprende las medidas de identificación y manejo de residuos biocontaminados como los empleados en la atención del paciente como los residuos sólidos contaminados con secreciones, excreciones y demás líquidos orgánicos provenientes de la atención de pacientes; los biológicos como cultivos, inóculos, mezcla de microorganismos y medios de cultivo inoculados provenientes del laboratorio clínico o de investigación, vacunas vencidas o inutilizadas, filtro de gases aspiradores de áreas contaminadas por agentes infecciosos y cualquier residuo contaminado por estos materiales; Bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados, desechos bioquirúrgicos y patológicos, punzocortantes, los desechos especiales como los desechos químico, fármacos, radioactivos y residuos comunes o domésticos (Ministerio de Salud, 2010).

El empleo de mascarilla es de carácter obligatorio para los individuos comprometidos a circunstancias de riesgo biológico. Su empleo es obligado para los individuos que laboran en actividades de riesgo biológico. Su uso debe ubicarse apartada de sustancias inflamables y ácidos para evitar su deterioro, debe ser impenetrable frente a aerosoles o salpicaduras, amplia para tapar la nariz y cavidad bucal (MINSAs/DGSP, 2011).

Por tanto, la formulación del problema: ¿Cuál es la relación entre conocimientos y prácticas de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019?

Se justifica, desde un aspecto teórico, el proceso de la presente exploración permitió sistematizar los aportes teóricos de diferentes autores e investigadores respecto a conocimientos y aplicaciones de normatividad de bioseguridad, así como contribuirá al desarrollo de los conocimientos de la gestión pública que permitan contribuir al desarrollo sostenible del distrito de Chimbote.

En lo práctico, se pretende resolver y dar solución a los problemas de bioseguridad del Hospital III Essalud Chimbote, así como permitió formular un diagnóstico en el escenario de investigación.

En lo metodológico, se elaboraron instrumentos de medición que permitieron caracterizar el conocimiento y práctica de normatividad de bioseguridad en el Hospital III Essalud Chimbote.

El objetivo general es determinar la relación entre conocimientos y prácticas de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.

Los objetivos específicos del estudio:

Identificar el nivel de conocimientos de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.

Identificar el nivel de prácticas de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.

Determinar la relación entre los conocimientos generales y las prácticas de bioseguridad en el Servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.

Determinar la relación entre los conocimientos de precauciones de universalidad y las prácticas de bioseguridad en el Servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.

Determinar la relación entre el manejo de residuos hospitalarios y las prácticas de bioseguridad en el Servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.

La hipótesis general del estudio:

H<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre conocimientos y prácticas de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.

H<sub>0</sub>: No existe relación entre los conocimientos y prácticas de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.

Las hipótesis específicas:

H<sub>2</sub>: Existe un nivel regular de conocimientos de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.

H<sub>0</sub>: No existe un nivel regular de conocimientos de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.

H<sub>3</sub>: Existe un nivel regular de prácticas de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.

H<sub>0</sub>: No existe un nivel regular de prácticas de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.

H<sub>4</sub>: Existe relación significativa entre los conocimientos generales de bioseguridad y las prácticas de bioseguridad en el Servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.

H<sub>0</sub>: No existe relación entre los conocimientos generales de bioseguridad y las prácticas de bioseguridad en el Servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.

H<sub>5</sub>: Existe relación significativa entre conocimientos de precauciones de universalidad y las prácticas de bioseguridad en el Servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.

H<sub>0</sub>: No existe relación entre conocimientos de precauciones de universalidad y las prácticas de bioseguridad en el Servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.

H<sub>6</sub>: Existe relación significativa conocimientos de residuos hospitalarios y las prácticas de bioseguridad en el Servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.

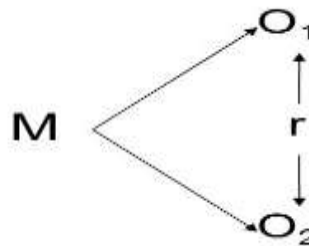
H<sub>0</sub>: No existe relación significativa conocimientos de residuos hospitalarios y las prácticas de bioseguridad en el Servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.



## II. MÉTODO

### 2.1. Tipo y diseño de investigación

Se empleó un nivel o tipo es descriptivo por cuanto se especifican las características o comportamiento de las variables. Es correlacional porque comprobó el grado de asociación, vinculación o relación entre las variables de este estudio en un contexto determinado, midiendo cada una de ellas, para luego cuantificarlas y analizar la relación (Hernández y Mendoza, 2018).



Dónde:

M: Muestra

O<sub>1</sub>: Medición del conocimiento de bioseguridad

O<sub>2</sub>: Medición de las prácticas de bioseguridad

r: Relación entre variables.

El diseño utilizado fue no experimental porque permitió observar y medir las variables, recogiendo datos de las mismas en su estado natural, sin que se afecte o genere alteraciones en ellas (Hernández, Méndez, Mendoza y Cuevas, 2017).

Asimismo, se aplicó un diseño transversal porque recogió información de las variables en un momento determinado, es decir en un tiempo único (Hernández et al., 2017)

Según el enfoque es de naturaleza: Cuantitativa, debido a que se aplicaron los diferentes procesos de la investigación científica para realizar una medición objetiva y numérica de las variables, así como se emplearon técnicas estadísticas para la prueba de hipótesis (Hernández et al., 2017).

## 2.2.Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Conocimientos de bioseguridad	Conjunto de saberes respecto a la información científica, normas y políticas respecto a los ámbitos de acción, aplicación, medidas de prevención, tratamiento y de mitigación de factores que pueden ocasionar problemas de salud a los trabajadores y pacientes (Ministerio de Salud, 2004).	Saberes relacionados con actividades de prevención de problemas de salud generados por las actividades laborales y de cuidado al paciente en establecimientos de salud. Se midieron a través de un cuestionario.	Conocimientos generales de bioseguridad	Conocimientos de bioseguridad	1	Ordinal Muy malo (15 - 26) Malo (27 – 38) Regular (39 – 50) Bueno (51 - 62) Muy bueno (63 – 75)
				Normas de bioseguridad	2	
				Políticas de bioseguridad	3	
			Conocimiento de precauciones de universalidad	Manejo de precauciones universales	4	
				Conocimiento de materiales de protección	5	
				Conocimiento de actividades de limpieza y desinfección	6	
			Manejo de residuos hospitalarios	Conocimiento de residuos biocontaminados	7, 8, 9	
				Conocimiento de residuos especiales	10, 11, 12	
				Conocimiento de residuos comunes	13, 14, 15	
Prácticas de bioseguridad	Son las acciones emprendidas por el personal de salud para garantizar la aplicación de principios, procedimientos y medidas preventivas de bioseguridad, orientadas a la protección de su salud y seguridad frente a los diferentes riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos (MINSa, 2010).	Aplicación de las normas y principios de bioseguridad. Se midieron a través de un cuestionario.	Precauciones universales	Lavado de manos	1, 2	Ordinal Muy malo (13-22) Malo (23 – 33) Regular (34 – 43) Bueno (44-54) Muy bueno (55 – 65)
				Uso de mandiles	3, 4	
			Uso de barreras protectoras	Uso de barreras físicas	5, 6, 7	
				Uso de barreras químicas	8	
			Prácticas de tratamiento y desecho de residuos hospitalarios	Manejo de residuos biocontaminados	9	
				Manejo de residuos especiales	10, 11	
				Manejo de residuos comunes	12, 13	

### 2.3. Población, muestra y muestreo

Un aspecto importante es la población que está conformada por un grupo de personas, datos, organizaciones o eventos que son susceptibles de medición (Hernández et al., 2017).

Según la administración del Hospital III en el Servicio de Emergencias labora el siguiente personal:

*Personal de Salud en el Servicio de Emergencias del Hospital III Es salud  
Chimbote*

<b>Población</b>	Total
<b>Enfermeros</b>	30
<b>Médicos</b>	20
<b>Técnicos</b>	22
<b>Total</b>	72

Se trabajó con una muestra censal que corresponde al total de la población de 72 trabajadores (Hernández et al., 2017, p. 176)

### 2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se empleó la encuesta ya que se buscó averiguar la opinión de sujetos de la muestra de estudio. Para ello se formuló una serie de interrogantes orientadas a describir el comportamiento de las variables (Hernández et al., 2017).

Como instrumento para la recogida de datos se empleó el cuestionario. Para ello, se diseñó:

Un cuestionario sobre “Conocimiento de bioseguridad” que constó de 15 preguntas que recogieron información de las dimensiones del estudio: Conocimientos generales de bioseguridad, Conocimiento de precauciones de universalidad y Conocimiento de residuos hospitalarios.

Un cuestionario sobre “Prácticas de bioseguridad” de 13 preguntas que recogieron información de las dimensiones del estudio: Precauciones universales, uso de barreras protectoras y prácticas de tratamiento y desecho de residuos hospitalarios

#### Validez y confiabilidad de instrumentos

**La validez** es un procedimiento mediante el cual se evalúa la coherencia interna de la formulación de las preguntas de los instrumentos de medición de datos con las dimensiones, indicadores y objetivos del estudio (Salazar y Del Castillo, 2018). Para ello, se empleó el criterio de jueces o validación de expertos, un metodólogo y dos especialistas, quienes evaluaron la pertinencia de los ítems con las dimensiones, indicadores de las variables objetos de investigación (Hernández et al., 2017, p. 201).

En segundo orden, **la confiabilidad** es el nivel de aprobación de un cuestionario para ser aplicable o repetido en contextos de similar representación de sus participantes o muestra (Hernández et al., 2017).

El cálculo de la confiabilidad aceptable se realizó mediante la aplicación del Alfa de Cron Bach que debe ser mayor a 0.80 (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Para el cuestionario de conocimientos de bioseguridad se obtuvo  $\alpha=0,80$  y para el instrumento sobre prácticas de bioseguridad se obtuvo  $\alpha=0,82$ , estos resultados permitieron arrojar una confiabilidad positiva para ambos instrumentos lo que garantizó su aplicación a la muestra de estudio.

#### 2.5. Procedimiento

Los datos se recogieron de la muestra de estudio a partir del empleo de las herramientas de recolección de datos. Para ello se solicitó el consentimiento a los directivos del Hospital III Essalud Chimbote quienes autorizaron la recogida de data correspondiente para la ejecución de la exploración.

Luego se procedió a codificar las respuestas obtenidas en una matriz de datos para luego proceder a la aplicación de los procedimientos de análisis de datos.

## 2.6. Método de análisis de datos

El análisis descriptivo presentó los niveles de medición de las variables mediante las tablas y figuras estadísticas. Para ello, se utilizó el IBM SPSS v. 25 en español (Hernández y Mendoza, 2018)

El análisis inferencial se caracterizó por el empleo de la Prueba Rho de Spearman que permitió determinar el valor de “p” o de la significancia y el valor de la correlación que existe entre: “Conocimientos y prácticas de bioseguridad” (Gamarra, 2016).

## 2.7. Aspectos éticos

La ética es un aspecto importante para la planificación y desarrollo de la investigación,

De acuerdo a las normativas vigentes de la ética en la investigación en la Universidad César Vallejo, el investigador se comprometió a actuar éticamente en el proceso de recolección de información teórica aplicando el respeto a la propiedad intelectual de los autores e investigadores consultados a través de las citas y referencias registradas según modelo APA, 6ª edición, así como se compromete a actuar con profesionalismo, veracidad y objetividad en proceso de recolección de información y muestra de los resultados de la exploración.

### III. RESULTADOS

Del objetivo general:

Tabla 1

*Coefficiente de correlación entre Conocimientos y prácticas de bioseguridad.*

			Conocimientos de bioseguridad	Prácticas de bioseguridad
Rho de Spearman	Conocimientos de bioseguridad	Coefficiente de correlación	1,000	,746**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	72	72
	Prácticas de bioseguridad	Coefficiente de correlación	,746**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	72	72

Fuente: base de datos del instrumento de medición.

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

r: Coeficiente de correlación de Spearman

Sig. (p): Probabilidad de rechazar la hipótesis nula siendo cierta

\*\*p<0, 05: Muy significativa

p>0, 05: No significativa

Interpretación:

Al realizar la prueba de correlación de Spearman podemos observar que:

La variable Conocimientos tiene una relación muy significativa ( $p < 0,05$ ) y en grado alto ( $r = 0.746$ ) con las prácticas de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.

De los objetivos específicos:

Tabla 2  
*Nivel de Conocimientos de bioseguridad*

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Muy malo	0	0,0
	Malo	23	31,9
	Regular	38	52,8
	Bueno	11	15,3
	Muy bueno	0	0,0
Total		72	100,0

Fuente: base de datos del instrumento de medición.

Interpretación:

El 52,8% (38) de los encuestados opinan que el nivel de conocimientos de bioseguridad es regular, el 31,9% (23) que es malo y el 15,3% (11) que es bueno.

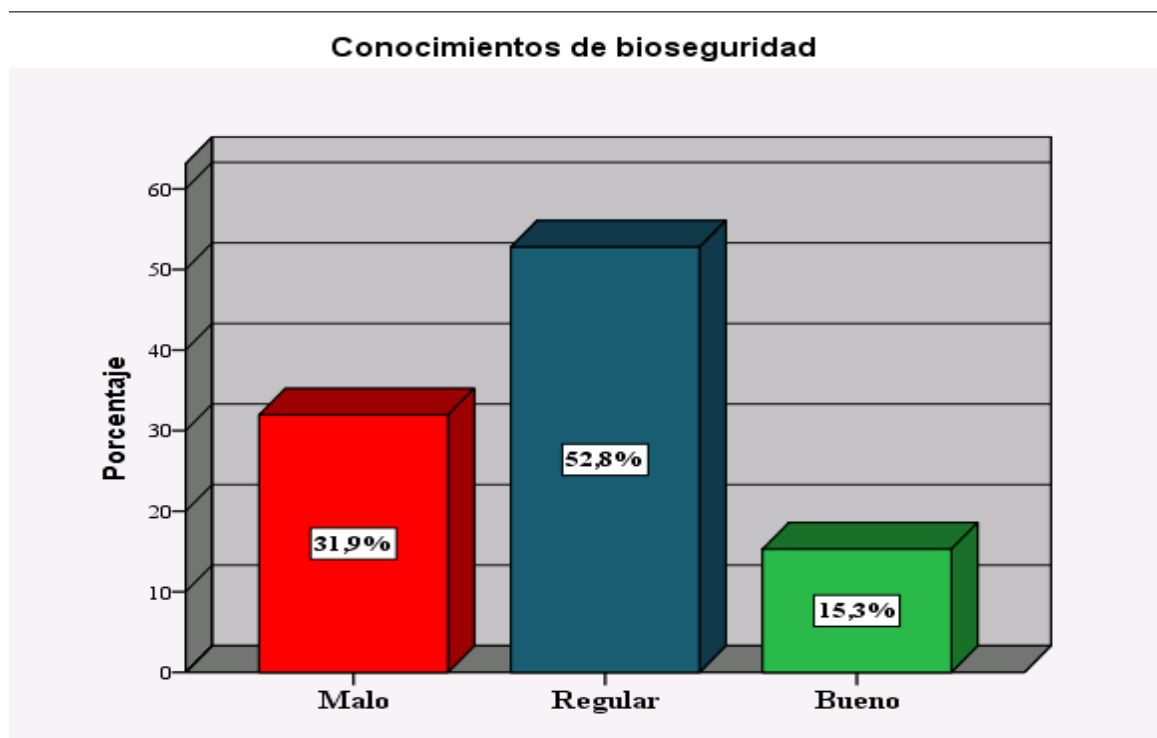


Figura 1. Nivel de conocimientos de bioseguridad

Tabla 3  
*Nivel de Prácticas de bioseguridad*

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Muy malo	0	0,0
	Malo	25	34,7
	Regular	29	40,3
	Bueno	18	25,0
	Muy bueno	0	0,0
Total		338	100,0

Fuente: Cuestionario aplicada a los trabajadores del Hospital III Essalud-Chimbote – 2019

Interpretación:

El 40,3% (29) de los encuestados opinan que el nivel de prácticas de bioseguridad es regular, el 34,7% (25) que es malo y el 25,0% (18) que es bueno.

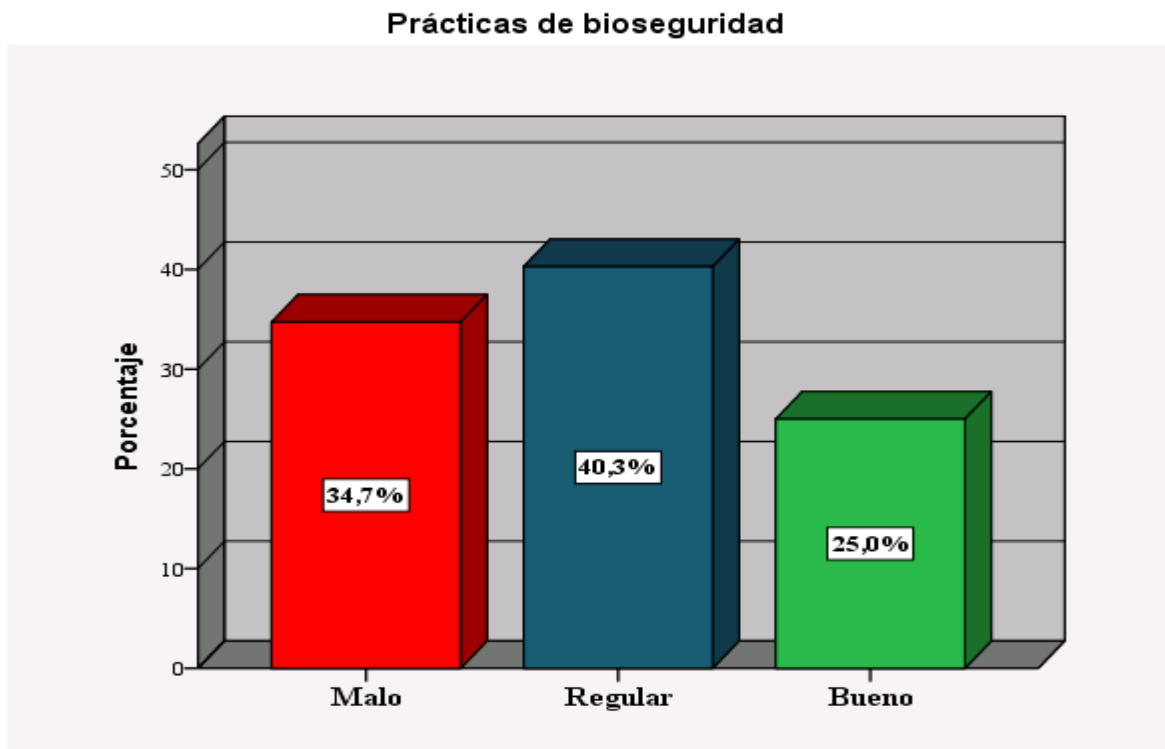


Figura 2. Nivel de prácticas de bioseguridad



Tabla 4

*Relación entre “Conocimientos generales de bioseguridad” y las prácticas de bioseguridad*

			"Conocimientos generales de bioseguridad"	Prácticas de bioseguridad
Rho de Spearman	Nivel de dimensión "Conocimientos generales de bioseguridad "	Coefficiente de correlación	1,000	,622**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	72	72
	Prácticas de bioseguridad	Coefficiente de correlación	,622**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	72	72

Fuente: base de datos del instrumento de medición.

Interpretación:

La dimensión Conocimientos generales de bioseguridad tiene una relación muy significativa ( $p < 0,05$ ) y en grado moderado ( $r = 0.622$ ) con la variable Prácticas de bioseguridad.

Tabla 5

*Relación entre “Conocimientos de precaución de universalidad” y las prácticas de bioseguridad*

			"Conocimientos de precaución de universalidad"	Prácticas de bioseguridad
Rho de Spearman	Nivel de dimensión "Conocimientos de precaución de universalidad"	Coefficiente de correlación	1,000	,766**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	72	72
	Prácticas de bioseguridad	Coefficiente de correlación	,766**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	72	72

Fuente: base de datos del instrumento de medición.

Interpretación:

La dimensión Conocimientos de precaución de universalidad tiene una relación muy significativa ( $p < 0,05$ ) y en grado positivo alto ( $r = 0.766$ ) con la variable Prácticas de bioseguridad.

Tabla 6

*Relación entre “Manejo de residuos hospitalarios” y las prácticas de bioseguridad*

			Manejo de residuos hospitalarios "	Prácticas de bioseguridad
Rho de Spearman	Nivel de dimensión "Manejo de residuos hospitalarios"	Coefficiente de correlación	1,000	,759**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	72	72
	Prácticas de bioseguridad	Coefficiente de correlación	759**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	72	72

Fuente: base de datos del instrumento de medición.

Interpretación:

La dimensión Manejo de residuos hospitalarios tiene una relación muy significativa ( $p < 0,05$ ) y en grado positivo alto ( $r = 0.759$ ) con la variable Prácticas de bioseguridad.

#### IV. DISCUSIÓN

El estudio de la bioseguridad en el ámbito hospitalario representa un aspecto fundamental para la calidad de las prestaciones asistenciales, especialmente para garantizar el adecuado y óptimo ejercicio de los diferentes servicios de salud al cuidado de los pacientes.

En tabla 1 se comprobó que existe relación significativa ( $p < 0,1$ ) entre las variables, siendo la correlación positiva alta ( $r = 0,746$ ) entre conocimientos y prácticas de bioseguridad del servicio de emergencias del Hospital III Essalud Chimbote. Resultado confirmado por Tamariz (2016), que existe una relación significativa ( $p = 0.000 < 0,05$ ) y moderada ( $r = 0,732$ ). Del mismo modo, Guzmán (2018) concluyó que hay relación significativa entre estas variables ( $p = 0.001$ ), siendo esta relación moderada ( $r = 0,482$ ).

En la tabla 2, se obtuvo en un 52,8% un nivel regular de conocimientos de bioseguridad, estadística que es compartida con la investigación del autor Carranza (2017) en el cual concluye que el 23,4 % del personal muestran el conocimiento regular en bioseguridad. También, en la tabla 7 (ver anexo) se muestra que la dimensión más relevante es el manejo de residuos hospitalarios, según el personal del servicio de emergencia del Hospital III Essalud Chimbote, toda vez que este obtuvo el mayor porcentaje con un 54,2% el cual es representado por 39 colaboradores, la dimensión que la precede con mayor porcentaje es los conocimientos de precauciones de universalidad con un 44,4% el cual es representado por 32 colaboradores y por último tenemos la dimensión conocimientos generales de bioseguridad la cual obtuvo un 43,1% debidamente representada por 31 colaboradores, en todos los casos las dos dimensiones obtuvieron un nivel de calificación regular. Según lo descrito por Espinosa y Aquino (2010) define como el grupo de normativas que tienen que adquirir los colaboradores de salud, para eludir la transmisión de enfermedades en el ámbito hospitalario. Tal como manifiesta la OMS (2005) es un grupo de normativas para proteger la salud del individuo, frente a peligros biológicos, químicos y físicos que es peligroso en el cumplimiento de sus funciones, también a los atendidos.

En la tabla 3, el 40,3% opinan sobre prácticas de bioseguridad es regular, estadística que es compartida con la investigación del autor Murillo y Huamán (2017) en el cual concluye que el 74 % del personal muestran la eficiencia respecto a bioseguridad. Asimismo, en la tabla 10 (ver anexo) se observa que la dimensión más relevante es las precauciones universales, según el Hospital III Essalud Chimbote, toda vez que este obtuvo el mayor porcentaje con un 45,8% el cual es representado por 33 colaboradores, la dimensión que la precede con mayor porcentaje es el uso de barreiras protectoras con un 37,5% el cual es representado por 27 colaboradores y por último tenemos la dimensión prácticas de tratamiento y desecho de residuos hospitalarios la cual obtuvo un 36,1% debidamente representada por 26 colaboradores, en todos los casos las dos dimensiones obtuvieron un nivel de calificación regular. Teóricamente, MINSA (2018) refiere que las *prácticas de bioseguridad* hacen referencia a la aplicación de los conocimientos técnicos de bioseguridad en el desempeño de las actividades de los profesionales de la salud y en la solución de problemas de salud generados por la falta de previsiones de normas de bioseguridad. Por su parte Balderas (2012) destaca que la aplicación de la bioseguridad comprende el empleo adecuado de materiales y equipos de seguridad por parte del equipo de salud.

De la tabla 4, se logró determinar que la dimensión conocimientos generales de bioseguridad tiene una relación significativa ( $p < 0,05$ ) y moderada ( $r = 0,622$ ) con la variable prácticas de bioseguridad del servicio de emergencia del Hospital III Essalud Chimbote. En su trabajo de investigación Salas (2016) concluye que los conocimientos generales de bioseguridad influyen positivamente en las prácticas de bioseguridad ( $r=0,42$ ). Por otro lado, Inglesby, Cicero, Rivers & Zhang (2019), los conceptos de bioseguridad comprenden el conjunto de saberes científicos relacionados con la bioética que permiten a los profesionales de salud conocer los ámbitos de acción, aplicación, medidas de prevención, tratamiento y de mitigación de factores que pueden ocasionar problemas de salud a los trabajadores y atendidos en las instituciones de salubridad.

De la tabla 5 según la percepción, se logró determinar que la dimensión conocimientos de precaución de universalidad tienen una relación significativa ( $p < 0,05$ ) y alta ( $r = 0,766$ ) con la variable prácticas de bioseguridad en el servicio de emergencia del Hospital III Essalud Chimbote. En su trabajo de investigación Carranza (2017) concluye que los conocimientos de precaución de universalidad influyen en las prácticas de bioseguridad. Por otro lado, Cvejanov-Kezunovic, Mustajbegović, Milošević y Čivljak, (2014) indica que la universalidad es un principio de la bioseguridad hace referencia a que todo el personal, independientemente de tener o no patologías, de salud debe conocer y aplicar las precauciones del caso para prevenir accidentes que puedan generar daños en la salud de trabajadores y pacientes en los hospitales.

De la tabla 6 según la percepción, se logró determinar que la dimensión manejo de residuos hospitalarios tienen una relación significativa ( $p < 0,05$ ) y alta ( $r = 0,759$ ) con la variable prácticas de bioseguridad del servicio de emergencia del Hospital III Essalud Chimbote. En su trabajo de investigación Salas (2016) concluye que los manejos de desechos hospitalarios influyen en las prácticas de bioseguridad. Desarrollando métodos para prevenir los riesgos de bioseguridad. Por otro lado, el MINSA (2004), establece que los manejos de desechos sólidos hospitalarios abarcan las actividades de tratamiento, recojo y desecho de material contaminado. Comprende el conocimiento de los desechos biocontaminados, restos especiales y residuos comunes que son generados por las actividades de prevención, tratamiento, control de las patologías de los pacientes.

Los hallazgos obtenidos permitieron demostrar una relación directa y muy significativa, por lo que resulta necesario programar una capacitación integral en bioseguridad hospitalaria a fin de evitar riesgos o accidentes laborales generados por el desconocimiento de las acciones preventivas de seguridad y de manejo de residuos hospitalarios. Finalmente, el presente estudio presenta hallazgos relevantes que pueden ser utilizados como marco referencial para futuras investigaciones orientadas a profundizar el estudio de las variables objeto de la presente investigación.

## V. CONCLUSIONES

Primera: Se encuentra una relación directa y muy significativa entre conocimientos y prácticas de bioseguridad por parte del personal de salud en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019. La correlación es alta ( $r=0,746$ ).

Segunda: En cuanto al nivel de conocimientos de bioseguridad del personal de salud, el 52,8% es regular, el 31,9% es malo y 15,3% bueno en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.

Tercera: En cuanto al nivel de prácticas de bioseguridad del personal de salud, el 40,3% se encuentra en un grado regular, el 34,7% malo, y 25,0% (18) bueno en el servicio de emergencia del Hospital III Essalud.

Cuarta: Se encuentra una correlación significativa entre conocimientos generales de bioseguridad y prácticas de bioseguridad de los colaboradores del servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019. La correlación es moderada ( $\rho=0.622$ ).

Quinta: Se encuentra una correlación significativa entre conocimientos generales de bioseguridad y prácticas de bioseguridad de los colaboradores del servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019. La correlación es alta ( $\rho=0.766$ ).

Sexta: Se encuentra una correlación significativa entre manejo de residuos hospitalarios y prácticas de bioseguridad de los colaboradores del servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019. La correlación es alta ( $\rho=0.759$ ).

## **VI. RECOMENDACIONES**

Primera: se sugiere a la dirección del Hospital III Essalud programar una capacitación integral en bioseguridad hospitalaria con la finalidad de disminuir riesgos o accidentes laborales generados por el desconocimiento de las acciones preventivas de seguridad y de manejo de residuos hospitalarios.

Segunda: se recomienda aplicar evaluaciones del conocimiento de los temas de bioseguridad hospitalaria a nivel del personal de enfermería a fin de garantizar el cumplimiento de acciones preventivas y de tratamiento de riesgos en el servicio de emergencia en el Hospital III Essalud Chimbote.

Tercera: se recomienda hacer un seguimiento y monitoreo de las prácticas de bioseguridad para identificar deficiencias y oportunidades de mejora que garanticen condiciones favorables para ejercicio o desempeño del personal de enfermería.

Cuarta: se recomienda implementar talleres para fortalecer el aprendizaje y transferencia de las normas internacionales y nacionales de bioseguridad en el ámbito hospitalario.

## REFERENCIAS

- Aguilar, R., González, J., Morchón, R. & Martínez, V. (2015). Occupational biosecurity or occupational biosafety? *Gaceta sanitaria*, 29(6), 473-481. Recovered of <http://www.gacetasanitaria.org/es-seguridad-biologica-o-bioseguridad-laboral-articulo-S0213911115001600>
- Aceto, H. (2015). Chapter 29. Biosecurity in Hospitals. *Robinson's Current Therapy in Equine Medicine*. (Seventh Edition), p. 125-129. Recovered from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9781455745555000297>
- Arfin, S., Zafar, M., Pirzada, S., Abbas, K. & Turabi, A. (2017). Assessment and impact of a biosecurity course in raising the awareness of students at the Jinnah post graduate Medical Center, Pakistán. *Journal of Biosafety and Biosecurity 1* (2019) 93–97.
- Bedoya, D. (2012). *Normas de bioseguridad del Hospital Sergio E. Bernales*. Lima: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental. Ministerio de Salud. Perú.
- Becerra, N. (2010). *Aplicación de las Normas de Bioseguridad de los Profesionales de Enfermería*. Escuela de Ciencias de la Salud, Enfermería.
- Castillo, B. (2017). *Niveles de bioseguridad practicadas por profesionales de salud en atención a pacientes en consultorios de Juliaca 2016*. (Tesis de maestría). Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, Juliaca, Perú. Recuperado de [http://repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/UANCV/1594/T036\\_02420923.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/UANCV/1594/T036_02420923.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
- Carranza, A. (2017). *Evaluación comparativa de los conocimientos en bioseguridad en el Centro Materno Infantil Rímac 2017*. (Tesis de maestría). Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/8386?show=full>
- Cvejanov-Kezunovic L., Mustajbegović, J., Milošević M., Čivljak R. (2014). Occupational exposure to blood among hospital workers in Montenegro. *Arch. Ind. Hyg. Toxicol* 65(3) 273–80. Recovered from <http://www.degruyter.com/view/j/aiht.2014.65.issue-3/10004-1254-65-2014-2493/10004-1254-65-2014-2493.xml>
- Colás, L., Iglesia, C., López, D. & Sayú, L. (2014). Aspectos sobre las medidas de bioseguridad del personal de enfermería en servicios de hemodiálisis. *Revista Información Científica*, vol. 83, núm. 1, noviembre 2014, pp. 144-152. Universidad



- de Ciencias Médicas Guantánamo, Cuba. Recuperado de <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/995/2310>
- Carhuarupay, Y. y Cruzado, K. (2017). ¿Cómo influyen los conocimientos de bioseguridad en las prácticas que realizan los enfermeros limeños? *Revista de investigación y casos en salud*, vol. 2, núm. 1, 2017. Universidad Católica Sapientiae, Lima, Perú. Recuperado de <https://doi.org/10.35626/casus.1.2017.25>
- 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.
- Espinosa-Aquino, B. (2010). Bioseguridad, riesgos laborales y protección personal. *Rev. Lat. Ambiente y las Ciencias*, 1: 38-49.
- Foyer, J. y Bonneuil, C. (2015). La bioseguridad mexicana: una “actuación de seriedad”. *Revista Mexicana de Sociología*, vol. 77, núm. 1, enero-marzo, 2015, pp. 37-68 Universidad Nacional Autónoma de México Distrito Federal, México. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=32136864003>
- Gamarra, G. (2016). *Estadística e investigación con aplicaciones SPSS*. (2ª ed.). Lima: San Marcos.
- Gómez, M. (2019). *Mejorando el uso de barreras de bioseguridad del personal de enfermería. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital III EsSalud – Chimbote, 2018*. (Tesis de especialización), Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Chimbote, Ancash, Perú. Recuperado de [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/10866/MEJORANDO\\_BARRERAS\\_GOMEZ\\_ROJAS\\_MELODY\\_JANETT.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/10866/MEJORANDO_BARRERAS_GOMEZ_ROJAS_MELODY_JANETT.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Green-McKenzie, J., McCarthy, R. & Shofer, F. (2016). Characterisation of occupational blood and body fluid exposures beyond the Needlestick Safety and Prevention Act. *J Infect Prev.*, 17 (2016), pp. 226-232. Recovered from <http://dx.doi.org/10.1177/1757177416645339>
- Guzmán, R. (2018). *Conocimiento y práctica de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017*. (Tesis de maestría). Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/12661>

- Hernández, E. & Jiménez, L. (2016). *Conocimientos, actitudes y prácticas sobre las normas de bioseguridad en el manejo y administración de sangre y hemoderivados por las enfermeras/os del Servicio de Cirugía del Hospital General Dr. Enrique Garcés de la ciudad de Quito, 2018*. (Tesis de investigación). Universidad Central del Ecuador, Quito, Ecuador. Recuperado de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/15238/1/T-UCE-0006-E0005-2018.pdf>
- Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: McGraw-Hill.
- Hernández, R., Méndez, S., Mendoza, C. y Cuevas, A. (2017). *Fundamentos de investigación*. México: McGraw Hill.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.
- Inglesby, T., Cicero, A., Rivers, C. & Zhang, W. (2019). Biosafety and biosecurity in the era of synthetic biology: Meeting the challenges in China and the U.S. *Journal of Biosafety and Biosecurity* 1 (2019) 73–74.
- Julián, N. y Manrique, Y. (2015). *Nivel de conocimiento y nivel de aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería. Servicio de emergencia, Hospital la Caleta*. (Tesis de grado), Universidad Nacional del Santa, Chimbote.
- Llapa, E., Gomes, G., Pontes, M., Tavares, M. & Miyar, L. (2018). Measures for adherence to biosafety recommendations for the nursing team. *Quarterly Electronic Nursing Magazine*, vol. 17, núm. 49, enero 2018. College of Murcia, Brasil. Recovered from [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412018000100036](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412018000100036)
- Manual de bioseguridad a través de la Norma Técnica 015 – MINSA/DGSP 2011 Occupational Safety Health Administration. Manual de Salud@.sinfo.net.
- Ministerio de Salud (2016). *Normas Generales de Bioseguridad en MINSA*. Lima: Centro de Prevención de riesgos de Trabajo.
- Ministerio de Salud (2017). *Análisis de la situación de salud hospitalaria*. Lima – Perú.
- Miring'u G, Bundi, M, Muriithi, B., Apondi, E. et al. (2017). Knowledge and practices regarding usage of biological safety cabinets. *Appl Biosaf.*, 22(1), 2017.

- Muñoz M., Caballero, R., Del Pozo, J., Mirabal, M., Caballero, P. (2015). Importancia de los indicadores de calidad para procedimientos de bioseguridad en los laboratorios clínicos. *Bol - Inst Nac Salud*, 21 (3-4) marzo-abril.
- Murillo, M. & Huamán, S. (2017). Conocimiento y prácticas de bioseguridad en la canalización periférica vía venosa en estudiantes de enfermería. *Revista de investigación y casos en salud*, vol. 2, núm. 2, noviembre 2014. Universidad Católica Sapientiae, Lima, Perú. Recuperado de <https://casus.ucss.edu.pe/index.php/casus/article/view/35/23>
- Muriithi, B., Bundi, M., Galata, A., Miringu, G., Wandera, E., Kathiiko, C. et al. (2018). Biosafety and biosecurity capacity building: insights from implementation of the NUITM-KEMRI biosafety training model. *Trop Med Health*, 46(1).
- Ministerio de Salud (2010). Norma Técnica de Salud N° -2010-MINSA/DIGESA-V.01 "Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo a nivel Nacional. Lima: DIGESA.
- Motaarefi, H., Mahmoudi, H. & Mohammadi, E. (2016). Factors associated with needlestick injuries in health care occupations: a systematic review. *J Clin Diagn Res.*, 10 (2016), IE01-4
- Organización Mundial de la Salud (30 de noviembre de 2017). Protección de la salud de los trabajadores. Datos y cifras Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/protecting-workers'-health>
- Organización Mundial de la Salud (2005). *Manual de bioseguridad en el laboratorio*. (3ª ed.). Ginebra: Ediciones de la OMS. Recuperado de [https://www.who.int/topics/medical\\_waste/manual\\_bioseguridad\\_laboratorio.pdf](https://www.who.int/topics/medical_waste/manual_bioseguridad_laboratorio.pdf)
- Organización Panamericana de la Salud (2017). Perfil país Perú: Resistencia Microbiana. Washington D.C: OPS; 2017. URL disponible en: <http://www.pdfio.com/k-292200.html>
- Pantaleón, L. (2016). The importance of biosecurity. *Journal of Equine Veterinary Science*, Volume 39, Supplement, April 2016.
- Pérez, P. (2012). *Medidas de bioseguridad, precauciones estándar y sistemas de aislamiento*. Argentina: Siglo XXI.
- Pizarro, E. y Valdez, N. (2016). Cumplimiento de las normas de bioseguridad en estudiantes universitarios en Juliaca. *Rev. Evid. Odontol. Clinic*, vol. 2, núm. 1, enero-junio 2016.

- Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, Juliaca, Perú. Recuperado de <https://revistas.uancv.edu.pe/index.php/EOC/article/view/79>
- Rosental, M. (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)
- Ruíz, J. (2017). Conocimientos de las medidas de bioseguridad en personal de salud. *Facultad de medicina humana, vol. 17*, núm. 4, octubre-diciembre 2017, pp. 53-57. Universidad San Martín de Porres, Lima Perú. Recuperado de <https://doi.org/10.24265/horizmed.2017.v17n4.09>
- Salas, R. (2016). *Conocimientos y aplicaciones de normas de bioseguridad del servicio de Ginecoobstetricia del Hospital Alberto Leopoldo Barton Thompson, Callao 2016*. (Tesis de maestría). Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Recuperado de [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/7423/Rita\\_MSZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/7423/Rita_MSZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Salazar, C., Del Castillo, S. (2018). *Fundamentos básicos de estadística*. Recuperado de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/13720/3/Fundamentos%20B%C3%A1sicos%20de%20Estad%C3%ADstica-Libro.pdf>
- Seguro Social de Salud (2018). Hospital III Chimbote de EsSalud Ancash cumple 55 años brindando 15 mil consultas médicas mensuales. Recuperado de <http://www.essalud.gob.pe/hospital-iii-chimbote-de-essalud-ancash-cumple-55-anos-brindando-15-mil-consultas-medicas-mensuales/>
- Tamariz, F. (2016). *Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad Hospital San José 2016*. (Tesis de maestría). Universidad San Martín de Porres, Lima, Perú. Recuperado de [http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/4135/3/tamariz\\_cdf.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/4135/3/tamariz_cdf.pdf)
- Tamariz, F. (2016). Conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad: Hospital San José, 2016. *Horizonte médico, Scielo, vol. 18*, núm. 4, octubre-diciembre 2018. Universidad San Martín de Porres, Lima, Perú. Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/pdf/hm/v18n4/a06v18n4.pdf>
- Vasconez, Z., Molina, G. (2011). *Manual de normas de bioseguridad para la red de servicios de salud en el Ecuador*. Quito: Ministerio de Salud Pública.

- Wang, F. & Weiwen, Z. (2019). Synthetic biology: Recent progress, biosafety and biosecurity concerns, and possible solutions. *Journal of Biosafety and Biosecurity, Volume 1*, Issue 1, March 2019, Pages 22-30
- Zhou, D., Song, H., Wang, J., Li, Z, Xu, S., Ji, X., Hou, X., Xu, J. (2019). Biosafety and Biosecurity. *Journal of Biosafety and Biosecurity 1* (2019) 15–18.

# ANEXOS

## Anexo 1: Matriz de consistencia

Título de la investigación: Conocimientos y su relación con las prácticas de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019

Problema de investigación	Objetivos de investigación	Hipótesis	Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Metodología
¿Cuál es la relación entre conocimientos y prácticas de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019?	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la elación entre conocimientos y prácticas de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar el nivel de conocimientos de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019</li> <li>- Identificar el nivel de prácticas de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.</li> <li>- Establecer la relación entre los conocimientos generales de bioseguridad y las prácticas de bioseguridad en el Servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.</li> <li>- Establecer la relación entre los conocimientos de precauciones de universalidad y las prácticas de bioseguridad en el Servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.</li> <li>- Establecer la relación entre el manejo de residuos hospitalarios y las prácticas de bioseguridad en el Servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.</li> </ul>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p>H<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre conocimientos y prácticas de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.</p>	Conocimientos de bioseguridad	Conocimientos generales de bioseguridad	Conocimientos de bioseguridad	1	<p><b>Enfoque: Cuantitativo</b></p> <p>Tipo de estudio: Correlacional</p> <p><b>Diseño de investigación:</b> No experimental y transversal</p> <p><b>Muestra:</b> 72 trabajadores del Servicio de Emergencia del Hopsital III-Essalud Chimbote</p> <p><b>Técnicas e instrumentos de medición:</b> Técnica: Encuesta Instrumento: cuestionario</p> <p><b>Técnicas de análisis de datos:</b> Estadísticos descriptivos Estadísticos inferenciales</p>
					Normas de bioseguridad	2	
					Políticas de bioseguridad	3	
				Conocimiento de precauciones de universalidad	Manejo de precauciones universales	4	
					Conocimiento de materiales de protección	5	
					Conocimiento de actividades de limpieza y desinfección	6	
				Manejo de residuos hospitalarios	Conocimiento de residuos biocontaminados	7, 8, 9	
					Conocimiento de residuos especiales	10, 11, 12	
					Conocimiento de residuos comunes	13, 14, 15	
			Prácticas de bioseguridad	Precauciones universales	Lavado de manos	1, 2	
					Uso de mandiles	3, 4	
				Uso de barreras protectoras	Uso de barreras físicas	5, 6, 7	
					Uso de barreas químicas	8	
				Prácticas de tratamiento y desecho de residuos hospitalarios	Manejo de residuos biocontaminados	9	
					Manejo de residuos especiales	10, 11	
Manejo de residuos comunes	12, 13						

## Anexo N°2: Instrumentos de recolección de datos

### CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTOS DE BIOSEGURIDAD

Estimado(a) colaborador:

El presente instrumento tiene por finalidad identificar el nivel de conocimientos de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019

INSTRUCCIONES: Marque con una “x” la alternativa de la columna en cada una de los enunciados propuestos, de acuerdo a su percepción del nivel de conocimientos de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019, según la siguiente escala:

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

N°	Preguntas	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1.	¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos generales sobre bioseguridad?					
2.	¿El personal de salud de este hospital conoce las normas de bioseguridad?					
3.	¿El personal de salud de este hospital tiene dominio de las políticas internacionales sobre bioseguridad?					
4.	¿El personal de salud de este hospital conoce las precauciones universales en materia de bioseguridad?					
5.	¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos de los materiales de protección que deben utilizarse en el desempeño de su trabajo?					
6.	¿El personal de salud de este hospital tiene conocimiento de la importancia de las actividades de limpieza y desinfección en el desempeño de su trabajo?					
7.	¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos de los residuos Biocontaminados?					



8.	¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos de los residuos especiales generados en el servicio de emergencia?					
9.	¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos de los residuos punzo cortantes generados en el servicio de emergencia?					
10.	¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos sobre agentes radioactivos empleados en el ejercicio de las actividades en el servicio de emergencia?					
11.	¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos de los agentes químicos empleados en el ejercicio de las actividades en el servicio de emergencia?					
12.	¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos de los residuos farmacológicos generados en el ejercicio de las actividades del servicio de emergencia?					
13.	¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos respecto al tratamiento de desechos generados de los alimentos en el desarrollo de las actividades en el servicio de emergencia?					
14.	¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos sobre el manejo de residuos comunes generados en el desarrollo de las actividades administrativas en el servicio de emergencia?					
15.	¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos respecto al manejo de residuos comunes en el desarrollo de las actividades en el servicio de emergencia?					

## CUESTIONARIO SOBRE PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD

Estimado(a) colaborador:

El presente instrumento tiene por finalidad identificar el nivel de prácticas de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019

INSTRUCCIONES: Marque con una “x” la alternativa de la columna en cada una de los enunciados propuestos, de acuerdo a su percepción del nivel de prácticas de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019, según la siguiente escala:

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

Preguntas	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1. ¿Realizas de forma permanente el lavado de manos en las actividades de atención al paciente o en actividades vinculadas al ejercicio de tus funciones?					
2. ¿Practica y cumple con los tiempos y pasos del lavado de mano según las normas?					
3. ¿El personal de salud de este hospital usa correctamente el mandil en el desarrollo de las actividades laborales y de atención al paciente?					
4. ¿Usa mandil para la atención directa al paciente, ante procedimientos que impliquen salpicaduras con fluidos corporales?					
5. ¿Utiliza guantes cuando tiene contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones, tejidos, con piel no intacta o mucosas de un paciente, al realizar cualquier procedimiento invasivo o no invasivo?					
6. ¿Utiliza mascarilla, lentes y gorro durante procedimientos de atención directa al paciente?					
7. ¿Utiliza mascarilla, lentes ante exposición a agentes químicos u otros?					
8. ¿El personal de la salud hace uso de las barreras químicas en la desinfección y esterilización de materiales quirúrgicos reutilizables, limpieza y desinfección de ambientes y superficies?					

9.	¿Desecha el material punzocortante en depósitos rígidos, rotulados y no perforables?					
10.	¿Elimina residuos Biocontaminados en bolsas de color rojo?					
11.	¿Cumple con las normas y procedimientos de manejo de residuos especiales en tus labores diarias en el hospital?					
12.	¿Cumple con las normas y procedimientos de manejo de residuos biocontaminados en tus labores diarias en el hospital?					
13.	¿Elimina residuos comunes en bolsa negra?					

### Ficha Técnica 1:

<b>Denominación del instrumento</b>	Cuestionario para medir el nivel de conocimientos de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.
<b>Autor</b>	Br. Elder Ocaña Domínguez
<b>Muestra de estudio</b>	72 trabajadores
<b>Escala de medición</b>	Tipo escala de Likert
<b>Categorías de respuestas</b>	<p><b>Categorías:</b></p> <p>Nunca (1)</p> <p>Casi nunca (2)</p> <p>Algunas veces (3)</p> <p>Casi siempre (4)</p> <p>Siempre (5)</p>
<b>Niveles de medición</b>	<p>Muy malo (15 - 26)</p> <p>Malo (27 - 38)</p> <p>Regular (39 - 50)</p> <p>Bueno (51 - 62)</p> <p>Muy bueno (63 - 75)</p>
<b>Confiabilidad del instrumento</b>	$\alpha=0,80$ (Confiabilidad positiva)
<b>Nº de ítems</b>	15
<b>distribución de ítems por dimensiones</b>	Conocimientos generales de bioseguridad 1, 2, 3
	Conocimiento de precauciones de universalidad 4, 5, 6
<b>Criterio de Validación</b>	Conocimiento de residuos hospitalarios 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
	A juicio de 03 expertos 1 Docente Metodólogo: 2 profesionales del área con el grado de maestría

### Ficha Técnica 2:

<b>Denominación del instrumento</b>	Cuestionario para medir el nivel de prácticas de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.
<b>Autor</b>	Br. Elder Ocaña Domínguez
<b>Muestra de estudio</b>	72 trabajadores
<b>Escala de medición</b>	Tipo escala de Likert
<b>Categorías de respuestas</b>	<p><b>Categorías:</b></p> <p>Nunca (1)</p> <p>Casi nunca (2)</p> <p>Algunas veces (3)</p> <p>Casi siempre (4)</p> <p>Siempre (5)</p>
<b>Niveles de medición</b>	<p>Muy malo (13-22)</p> <p>Malo (23 – 33)</p> <p>Regular (34 – 43)</p> <p>Bueno (44-54)</p> <p>Muy bueno (55 – 65)</p>
<b>Confiabilidad del instrumento</b>	$\alpha=0,82$ (Confiabilidad positiva)
<b>Nº de ítems</b>	13
<b>distribución de ítems por dimensiones</b>	Precauciones universales 1, 2, 3, 4
	Uso de barreras protectoras 5, 6, 7, 8
<b>Criterio de Validación</b>	Prácticas de tratamiento y desecho de residuos hospitalarios 9, 10, 11, 12, 13
	A juicio de 03 expertos 1 Docente Metodólogo: 2 profesionales del área con el grado de maestría

**Anexo 3: Validez y Confiabilidad de instrumentos de recolección de datos**

**RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario sobre conocimientos de bioseguridad

OBJETIVO: Identificar el nivel de conocimientos de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.

DIRIGIDO A: Trabajadores de salud del servicio de Emergencia del Hospital III Essalud Chimbote, 2019.

VALORACION DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		X		

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: PULIDO HORNA, Esteban Eduardo

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister en Gestión de los Servicios de la Salud

  
DNI N° 32833115

## MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTOS DE BIOSEGURIDAD

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMES	Opción de respuesta				CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES			
				Totalmente en de acuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta				
									SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ		NO		
Conocimientos de bioseguridad	Conocimientos generales de bioseguridad	Conocimientos de bioseguridad	1. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos generales sobre bioseguridad?						X						X		X		
		Normas de bioseguridad	2. ¿El personal de salud de este hospital conoce las normas de bioseguridad?												X		X		
		Políticas de bioseguridad	3. ¿El personal de salud de este hospital tiene dominio de las políticas internacionales sobre bioseguridad?												X		X		
	Conocimiento de precauciones de universalidad	Manejo de precauciones universales	4. ¿El personal de salud de este hospital conoce las precauciones universales en materia de bioseguridad?												X		X		X

		Conocimiento de materiales de protección	5. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos de los materiales de protección que deben utilizarse en el desempeño de su trabajo?											X		X				
		Conocimiento de actividades de limpieza y desinfección	6. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimiento de la importancia de las actividades de limpieza y desinfección en el desempeño de su trabajo?												X		X			
		Manejo de residuos hospitalarios	Conocimiento de residuos biocontaminados	7. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos de los residuos generados en la atención al paciente en el servicio de emergencia: Biocontaminados, comunes y químicos?														X		
	8. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos de los residuos biocontaminados generados en el servicio de emergencia?										X		X					X		
	9. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos de los residuos punzo cortantes generados																	X		



			en el servicio de emergencia?																
		Conocimiento de residuos especiales	10. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos sobre agentes radioactivos empleados en el ejercicio de las actividades en el servicio de emergencia?																
			11. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos de los agentes químicos empleados en el ejercicio de las actividades en el servicio de emergencia?								X								
			12. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos de los residuos farmacológicos generados en el ejercicio de las actividades del servicio de emergencia?										X						
		Manejo de residuos comunes	13. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos respecto al tratamiento de desechos generados de los alimentos en el desarrollo de las actividades en el servicio de emergencia?										X						

		14. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos sobre el manejo de residuos comunes generados en el desarrollo de las actividades administrativas en el servicio de emergencia?										X	
		15. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos respecto al tratamiento de desechos comunes, cajas, plástico, madera, vidrios y otros en el desarrollo de las actividades del servicio de emergencia?										X	

  
 DNI N° .....32833/15

## RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario sobre conocimientos de bioseguridad

OBJETIVO: Identificar el nivel de conocimientos de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.

DIRIGIDO A: Trabajadores de salud del servicio de Emergencia del Hospital III Essalud Chimbote, 2019.

VALORACION DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		X		

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: TRUJILLO ULLOA, Washington Alfonso

GRADO ACADEMICO DEL EVALUADOR: Magister en Gestión de los Servicios de la Salud

  
Dr. Washington Trujillo Ulloa  
Médico especialista en Emergencia - MEI  
C. S. 470 1 HNE 22100  
HOSPITAL III Chimbote IIAAN  
DNI N° 877263225

## MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTOS DE BIOSEGURIDAD

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Opción de respuesta				CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES		
				Totalmente en de acuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta			
									SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ		NO	
Conocimientos de bioseguridad	Conocimientos generales de bioseguridad	Conocimientos de bioseguridad	1. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos generales sobre bioseguridad?						X						X		X	
		Normas de bioseguridad	2. ¿El personal de salud de este hospital conoce las normas de bioseguridad?												X		X	
		Políticas de bioseguridad	3. ¿El personal de salud de este hospital tiene dominio de las políticas internacionales sobre bioseguridad?												X		X	
	Conocimiento de precauciones de universalidad	Manejo de precauciones universales	4. ¿El personal de salud de este hospital conoce las precauciones universales en materia de bioseguridad?												X		X	

		Conocimiento de materiales de protección	5. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos de los materiales de protección que deben utilizarse en el desempeño de su trabajo?									X		X		
		Conocimiento de actividades de limpieza y desinfección	6. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimiento de la importancia de las actividades de limpieza y desinfección en el desempeño de su trabajo?									X		X		
Manejo de residuos hospitalarios	Conocimiento de residuos biocontaminados		7. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos de los residuos generados en la atención al paciente en el servicio de emergencia: Biocontaminados, comunes y químicos?											X		
			8. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos de los residuos biocontaminados generados en el servicio de emergencia?							X	X			X		
			9. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos de los residuos punzo cortantes generados												X	

			en el servicio de emergencia?															
		Conocimiento de residuos especiales	10. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos sobre agentes radioactivos empleados en el ejercicio de las actividades en el servicio de emergencia?															
			11. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos de los agentes químicos empleados en el ejercicio de las actividades en el servicio de emergencia?								X							
			12. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos de los residuos farmacológicos generados en el ejercicio de las actividades del servicio de emergencia?										X					
		Manejo de residuos comunes	13. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos respecto al tratamiento de desechos generados de los alimentos en el desarrollo de las actividades en el servicio de emergencia?										X		X			

			14. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos sobre el manejo de residuos comunes generados en el desarrollo de las actividades administrativas en el servicio de emergencia?										X		
			15. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos respecto al tratamiento de desechos comunes, cajas, plástico, madera, vidrios y otros en el desarrollo de las actividades del servicio de emergencia?										X		

  
 \_\_\_\_\_  

 Dr. [Nombre] [Apellido]  
 Médico [Especialidad]  
 Hospital [Nombre]  
 DNI N° 877229225

## RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario sobre conocimientos de bioseguridad

OBJETIVO: Identificar el nivel de conocimientos de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.

DIRIGIDO A: Trabajadores de salud del servicio de Emergencia del Hospital III Essalud Chimbote, 2019.

VALORACION DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		X		

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: CARDOZA, SERNAQUE, Manuel Antonio

GRADO ACADEMICO DEL EVALUADOR: Magister en Gestión del Talento Humano (METODOLOGO)

Mgtr. Manuel Antonio Cardosa Sernaque  
DNI N°. 02851165...



## MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTOS DE BIOSEGURIDAD

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMES	Opción de respuesta				CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES			
				Totalmente en de acuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta				
									SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ		NO		
Conocimientos de bioseguridad	Conocimientos generales de bioseguridad	Conocimientos de bioseguridad	1. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos generales sobre bioseguridad?						X						X		X		
		Normas de bioseguridad	2. ¿El personal de salud de este hospital conoce las normas de bioseguridad?										X		X		X		
		Políticas de bioseguridad	3. ¿El personal de salud de este hospital tiene dominio de las políticas internacionales sobre bioseguridad?										X		X		X		
	Conocimiento de precauciones de universalidad	Manejo de precauciones universales	4. ¿El personal de salud de este hospital conoce las precauciones universales en materia de bioseguridad?										X		X		X		

		Conocimiento de materiales de protección	5. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos de los materiales de protección que deben utilizarse en el desempeño de su trabajo?										X		X				
		Conocimiento de actividades de limpieza y desinfección	6. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimiento de la importancia de las actividades de limpieza y desinfección en el desempeño de su trabajo?											X		X			
	Manejo de residuos hospitalarios	Conocimiento de residuos biocontaminados	7. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos de los residuos generados en la atención al paciente en el servicio de emergencia: Biocontaminados, comunes y químicos?													X			
			8. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos de los residuos biocontaminados generados en el servicio de emergencia?								X		X				X		
			9. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos de los residuos punzo cortantes generados														X		

			en el servicio de emergencia?														
		Conocimiento de residuos especiales	10. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos sobre agentes radioactivos empleados en el ejercicio de las actividades en el servicio de emergencia?											X			
			11. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos de los agentes químicos empleados en el ejercicio de las actividades en el servicio de emergencia?								X			X			
			12. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos de los residuos farmacológicos generados en el ejercicio de las actividades del servicio de emergencia?												X		
		Conocimiento de residuos comunes	13. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos respecto al tratamiento de desechos generados de los alimentos en el desarrollo de las actividades en el servicio de emergencia?											X			X

		14. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos sobre el manejo de residuos comunes generados en el desarrollo de las actividades administrativas en el servicio de emergencia?											X	
		15. ¿El personal de salud de este hospital tiene conocimientos respecto al tratamiento de desechos comunes, cajas, plástico, madera, vidrios y otros en el desarrollo de las actividades del servicio de emergencia?											X	

  
 Mgtr. Manuel Antonio Carleza Santiago  
 DNI N°. 02851165...

## RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario sobre prácticas de bioseguridad

OBJETIVO: Identificar el nivel de prácticas de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.

DIRIGIDO A: Trabajadores de salud del servicio de Emergencia del Hospital III Essalud Chimbote, 2019.

VALORACION DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
			X	

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: PULIDO HORNA, Esteban Eduardo

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister en Gestión de los Servicios de la Salud



DNI N° 32833115

## MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** CUESTIONARIO SOBRE PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Opción de respuesta				CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES		
				Totalmente en de acuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta			
									SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ		NO	
Prácticas de bioseguridad	Precauciones universales	Lavado de manos	1. ¿Realizas de forma permanente el lavado de manos en las actividades de atención al paciente o en actividades vinculadas al ejercicio de tus funciones?												X			
			2. ¿Practica y cumple con los tiempos y pasos del lavado de mano según las normas?													X		
		Uso de mandiles	3. ¿El personal de salud de este hospital usa correctamente el mandil en el desarrollo de las actividades laborales y de atención al paciente?														X	
			4. ¿Usa mandil para la atención directa al paciente, ante procedimientos que														X	

			impliquen salpicaduras con fluidos corporales?																	
Uso de barreras protectoras	Uso de barreras físicas	5. ¿Utiliza guantes cuando tiene contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones, tejidos, con piel no intacta o mucosas de un paciente, al realizar cualquier procedimiento invasivo o no invasivo?								X	X		X							
		6. ¿Utiliza mascarilla, lentes y gorro durante procedimientos de atención directa al paciente?												X						
		7. ¿Utiliza mascarilla, lentes ante exposición a agentes químicos u otros?													X					
	Uso de barreras químicas	8. ¿El personal de la salud hace uso de las barreras químicas en la desinfección y esterilización de materiales quirúrgicos reutilizables, limpieza y desinfección de ambientes y superficies?									X		X							
Prácticas de tratamiento y desecho de residuos hospitalarios	Manejo de residuos biocontaminados	9. ¿Deshecha el material punzocortante en depósitos rígidos, rotulados y no perforables?								X		X		X						

	Manejo de residuos especiales	10. ¿Elimina residuos Biocontaminados en bolsas de color rojo?																			
		11. ¿Cumple con las normas y procedimientos de manejo de residuos especiales en tus labores diarias en el hospital?																			
	Manejo de residuos comunes	12. ¿Cumple con las normas y procedimientos de manejo de residuos biocontaminados en tus labores diarias en el hospital?																			
		13. ¿Elimina residuos comunes en bolsa negra?																			

  
 DNI N° .....32833115



## MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** CUESTIONARIO SOBRE PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Opción de respuesta				CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES	
				Totalmente en de acuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
									SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ		NO
Prácticas de bioseguridad	Precauciones universales	Lavado de manos	1. ¿Realizas de forma permanente el lavado de manos en las actividades de atención al paciente o en actividades vinculadas al ejercicio de tus funciones?											X			
			2. ¿Practica y cumple con los tiempos y pasos del lavado de mano según las normas?						X						X		
		Uso de mandiles	3. ¿El personal de salud de este hospital usa correctamente el mandil en el desarrollo de las actividades laborales y de atención al paciente?									X				X	
			4. ¿Usa mandil para la atención directa al paciente, ante procedimientos que													X	

			impliquen salpicaduras con fluidos corporales?																		
Uso de barreras protectoras	Uso de barreras físicas	5. ¿Utiliza guantes cuando tiene contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones, tejidos, con piel no intacta o mucosas de un paciente, al realizar cualquier procedimiento invasivo o no invasivo?								X	X		X								
		6. ¿Utiliza mascarilla, lentes y gorro durante procedimientos de atención directa al paciente?										X									
		7. ¿Utiliza mascarilla, lentes ante exposición a agentes químicos u otros?											X								
	Uso de barreras químicas	8. ¿El personal de la salud hace uso de las barreras químicas en la desinfección y esterilización de materiales quirúrgicos reutilizables, limpieza y desinfección de ambientes y superficies?									X		X								
Prácticas de tratamiento y desecho de residuos hospitalarios	Manejo de residuos biocontaminados	9. ¿Deshecha el material punzocortante en depósitos rígidos, rotulados y no perforables?								X		X		X							
	Manejo de residuos especiales	10. ¿Elimina residuos Biocontaminados en bolsas de color rojo?											X		X						

		11. ¿Cumple con las normas y procedimientos de manejo de residuos especiales en tus labores diarias en el hospital?											
	Manejo de residuos comunes	12. ¿Cumple con las normas y procedimientos de manejo de residuos bioccontaminados en tus labores diarias en el hospital?							X				
		13. ¿Elimina residuos comunes en bolsa negra?							X				

  
 Dr. Wladimir ...  
 C. de E. 4702 ...  
 HOSPITAL ...  
 DNI N° 811769225

## RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario sobre prácticas de bioseguridad

OBJETIVO: Identificar el nivel de prácticas de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.

DIRIGIDO A: Trabajadores de salud del servicio de Emergencia del Hospital III Essalud Chimbote, 2019.

VALORACION DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
			X	

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: CARDOZA, SERNAQUE, Manuel Antonio

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister en Gestión del Talento Humano (METODOLOGO)



Mgr. Manuel Antonio Cardoza Sernaque

DNI N° 02851165...

## MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** CUESTIONARIO SOBRE PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Opción de respuesta				CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES			
				Totalmente en de acuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta				
									SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ		NO		
Prácticas de bioseguridad	Precauciones universales	Lavado de manos	1. ¿Realizas de forma permanente el lavado de manos en las actividades de atención al paciente o en actividades vinculadas al ejercicio de tus funciones?						X	X	X	X							
			2. ¿Practica y cumple con los tiempos y pasos del lavado de mano según las normas?												X				
		Uso de mandiles	3. ¿El personal de salud de este hospital usa correctamente el mandil en el desarrollo de las actividades laborales y de atención al paciente?												X				
			4. ¿Usa mandil para la atención directa al paciente, ante														X		

			procedimientos que impliquen salpicaduras con fluidos corporales?																		
Uso de barreras protectoras	Uso de barreras físicas	5. ¿Utiliza guantes cuando tiene contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones, tejidos, con piel no intacta o mucosas de un paciente, al realizar cualquier procedimiento invasivo o no invasivo?							X	X			X								
		6. ¿Utiliza mascarilla, lentes y gorro durante procedimientos de atención directa al paciente?										X									
		7. ¿Utiliza mascarilla, lentes ante exposición a agentes químicos u otros?														X					
	Uso de barreras químicas	8. ¿El personal de la salud hace uso de las barreras químicas en la desinfección y esterilización de materiales quirúrgicos reutilizables, limpieza y desinfección de ambientes y superficies?									X			X							
Prácticas de tratamiento y desecho de residuos hospitalarios	Manejo de residuos biocontaminados	9. ¿Deshecha el material punzocortante en depósitos rígidos, rotulados y no perforables?							X	X			X								
	Manejo de residuos especiales	10. ¿Elimina residuos Biocontaminados en bolsas de color rojo?											X			X					

		11. ¿Cumple con las normas y procedimientos de manejo de residuos especiales en tus labores diarias en el hospital?																		
	Manejo de residuos comunes	12. ¿Cumple con las normas y procedimientos de manejo de residuos biocontaminados en tus labores diarias en el hospital?												X						
		13. ¿Elimina residuos comunes en bolsa negra?																		



Mgr. Manuel Antonio Cardosa Samayá  
DNI N°..02851165...

### Confiabilidad de la encuesta de Conocimientos de Bioseguridad

Ítems	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Puntaje
Sujetos																				
01	4	4	4	4	2	4	4	4	2	4	2	4	3	4	2	3	4	4	4	66
02	2	3	4	4	2	4	4	4	2	4	2	4	2	3	2	4	4	3	4	61
03	2	2	3	4	2	3	4	4	4	4	2	4	2	4	2	4	2	2	3	57
04	4	2	4	4	2	3	2	4	4	4	3	4	3	4	2	4	2	3	4	62
05	3	2	4	4	3	3	2	4	4	4	2	4	2	4	2	4	2	2	3	58
06	3	2	2	4	2	3	2	3	4	3	2	4	4	4	2	4	2	2	2	54
07	4	4	4	4	2	3	2	3	3	3	3	3	2	4	2	4	2	3	4	59
08	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	4	2	3	2	2	2	2	48
09	3	2	3	3	2	3	2	3	1	1	2	2	2	3	2	3	2	3	3	45
10	4	2	4	4	3	4	4	4	3	4	2	4	3	4	2	3	4	4	4	66
11	4	3	4	4	2	3	2	4	3	2	4	3	2	2	3	4	3	3	4	59
12	3	3	2	3	2	4	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	4	50
13	3	3	2	2	1	3	2	2	2	2	4	3	2	2	3	4	3	2	4	49
14	4	3	3	3	2	3	2	3	2	2	4	3	2	2	3	4	3	2	3	53
15	3	2	3	3	2	3	2	3	2	2	3	1	2	2	3	4	3	1	2	46
	0.5	0.5	0.6	0.4	0.2	0.2	0.8	0.4	1	1.1	0.7	0.8	0.6	0.9	0.3	0.6	0.6	0.7	0.7	47.40952

- K:** El número de ítems
- $\sum Si^2$  : Sumatoria de las varianzas de los ítems
- $S_T^2$  : La varianza de la suma de los ítems
- $\alpha$ : Coeficiente de Alfa de Cronbach

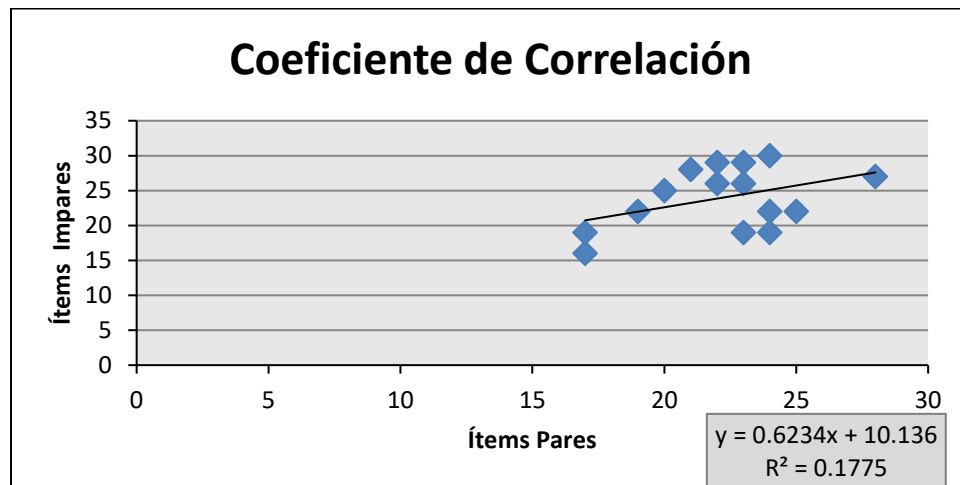
$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

$$\alpha = \frac{19}{18} \left( 1 - \frac{11.50}{47.41} \right) \Rightarrow \alpha = 1.06 (1 - 0.24) \Rightarrow \alpha = 0.80$$



## Correlación de Pearson de la encuesta de Conocimientos de Bioseguridad

Sujeto	<i>Suma Ítems</i>	<i>Suma Ítems</i>
	<i>pares</i>	<i>impares</i>
01	20	46
02	19	42
03	16	41
04	17	45
05	16	42
06	14	40
07	18	41
08	13	35
09	14	31
10	18	48
11	18	41
12	17	33
13	14	35
14	15	38
15	13	33



**R de Pearson: 0.72**

### Confiabilidad de la encuesta de Prácticas de Bioseguridad

Ítems														
Sujetos	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	Puntaje
01	4	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	34
02	4	4	4	2	4	2	4	2	4	4	4	4	2	44
03	4	4	4	2	4	2	4	2	4	4	4	3	2	43
04	4	4	4	2	4	2	4	2	4	3	4	3	2	42
05	4	4	4	2	4	2	4	2	3	3	2	3	2	39
06	3	4	3	2	4	2	4	2	3	3	2	3	2	37
07	3	3	3	2	3	2	4	2	3	3	2	3	2	35
08	3	2	1	2	1	3	2	1	3	3	1	2	2	26
09	2	1	2	1	1	2	3	2	3	3	1	3	1	25
10	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	31
11	4	2	4	4	3	3	4	4	3	4	2	4	3	44
12	2	3	4	4	2	3	2	3	3	2	2	3	2	35
13	2	2	4	4	2	3	4	2	2	3	3	2	2	35
14	2	2	2	3	2	3	4	2	2	3	3	2	2	32
15	4	2	4	3	2	3	4	2	2	3	3	2	2	36
	0.7	1	0.9	0.8	1.2	0.3	0.6	0.4	0.5	0.4	1	0.5	0.2	35.12

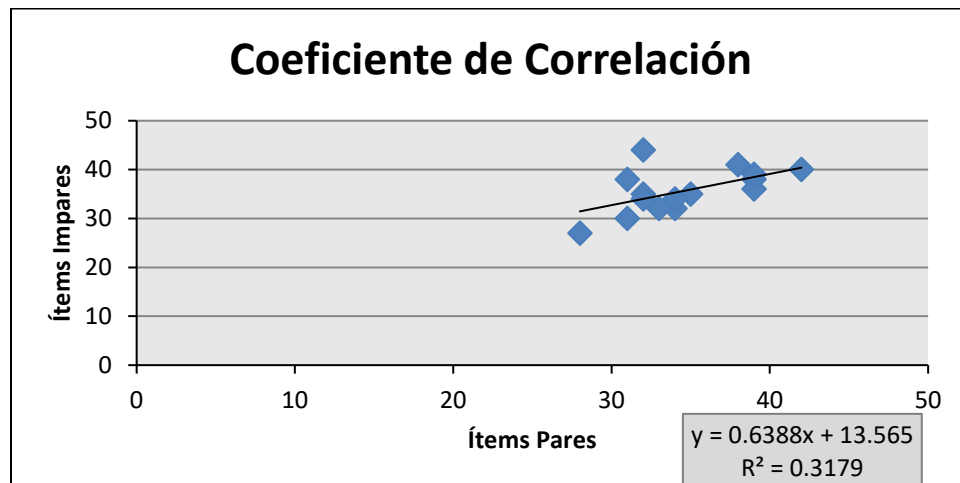
- K:** El número de ítems
- $\sum S_i^2$  : Sumatoria de las varianzas de los ítems
- $S_T^2$  : La varianza de la suma de los ítems
- $\alpha$ : Coeficiente de Alfa de Cronbach

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

$$\alpha = \frac{13}{12} \left( 1 - \frac{8.49}{35.12} \right) \quad \Rightarrow \quad \alpha = 1.08 (1 - 0.24) \quad \Rightarrow \quad \alpha = 0.82$$

## Correlación de Pearson de la encuesta de Prácticas de Bioseguridad

Sujeto	<i>Suma Ítems</i>	<i>Suma Ítems</i>
	<i>pares</i>	<i>impares</i>
01	39	35
02	39	33
03	34	28
04	35	32
05	33	29
06	38	37
07	32	32
08	34	31
09	32	40
10	31	35
11	28	24
12	39	35
13	32	31
14	31	26
15	42	36



**R de Pearson: 0.53**

## Anexo 4: Autorización de la Institución donde se aplicó la investigación

	<b>PERÚ</b> Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo	Seguro Social de Salud EsSalud	
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

" Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

### AUTORIZACIÓN

Se **AUTORIZA** al Bach. **OCAÑA DOMINGUEZ, ELDER**, estudiante del III ciclo de la Maestría en Gestión de los Servicios de la Salud de la Universidad Cesar Vallejo, para realizar la investigación titulada: **"CONOCIMIENTOS Y SU RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL III ESSALUD, CHIMBOTE 2019"**.

Asimismo, el profesional en mención se compromete que la información recabada para dicho estudio será eminentemente con fines académicos, los mismos que serán de absoluta confidencialidad para el grupo en estudio; a su vez, los resultados deberán ser presentados a la institución para los fines que estime pertinente.

Agradeciendo la atención a la presente, me suscribo de usted.

Chimbote, 24 de Diciembre del 2019

Atentamente,

  
**Dra. Enf. Ruth Marisol Cotos Alva**  
JEFE UNIDAD DE CAPACITACION  
INVESTIGACION Y DOCENCIA  
RED ASISTENCIAL ANCASH  


RCA/  
CC: Archivo

---

www.essalud.gob.pe | Av. Circunvalación N° 119  
Urb. Laderas del Norte  
Chimbote - Perú  
Tel.: 043-483830

CARTA N° 362 UClyD-GRAAN-ESSALUD-2019

Chimbote, 24 de Diciembre de 2019

Señor,

**LIC. OCAÑA DOMINGUEZ, ELDER****Presente.-****ASUNTO : AUTORIZACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACION****REF. : CARTA S/N. de fecha 23/11/19**

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para saludarlo cordialmente, asimismo comunicarle que, en virtud a lo solicitado en el documento de la referencia, tenemos a bien informar que su investigación titulada: "**Conocimientos y su Relación con las Prácticas de Bioseguridad en el Servicio de Emergencia del Hospital III EsSalud, Chimbote 2019**", HA SIDO ACEPTADA, para su respectiva ejecución; asimismo, es propicio manifestarle que la Unidad de Capacitación a través del Comité de Investigación da cumplimiento a lo establecido en el Reglamento de Investigación, en su Artículo 17°, que establece: "Los Comités de Investigación y Ética según corresponda serán los responsables de la Evaluación, Aprobación y Seguimiento de la Investigación".

Por lo antes mencionado, se **AUTORIZA** el desarrollo de su Trabajo de Investigación, brindándosele todas las facilidades del caso, con la finalidad que pueda ejecutar sin contratiempos su respectiva investigación, salvaguardando la integridad de nuestros pacientes y respetando las normas institucionales.

Sin otro particular me suscribo de usted.

Atentamente,

  
Dra. Enf. Ruth Marisol Cotos Alva  
JEFE UNIDAD DE CAPACITACIÓN  
INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA  
RED ASISTENCIAL ANCASH  
EsSaludRCA/  
CC: Archivo.

	Area	Año	Contributivo
NIT	/553	20..19..	2 73

[www.essalud.gob.pe](http://www.essalud.gob.pe)Av. Circunvalación N° 119  
Urb. Laderas del Norte  
Chimbote - Perú  
Tel.: (043) 483830

### Anexo 5: Base de datos de aplicación de Cuestionario sobre Conocimientos de bioseguridad

DIMENSIONES	Conocimientos generales de bioseguridad			Conocimientos de precauciones de universalidad			Manejo de residuos hospitalarios								
	ÍTEM 1	ÍTEM 2	ÍTEM 3	ÍTEM 4	ÍTEM 5	ÍTEM 6	ÍTEM 7	ÍTEM 8	ÍTEM 9	ÍTEM 10	ÍTEM 11	ÍTEM 12	ÍTEM 13	ÍTEM 14	ÍTEM 15
<b>Nº PREGUNTAS Nº ENCUESTADO</b>															
<b>1</b>	3	2	2	2	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4
<b>2</b>	4	3	3	2	3	2	4	2	4	4	3	3	3	4	3
<b>3</b>	2	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
<b>4</b>	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
<b>5</b>	2	2	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3
<b>6</b>	3	4	2	2	2	3	2	2	2	3	3	4	4	4	4
<b>7</b>	4	3	3	2	3	2	4	2	2	4	3	4	4	3	3
<b>8</b>	2	2	2	2	3	4	3	3	2	3	2	2	2	2	2
<b>9</b>	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
<b>10</b>	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4
<b>11</b>	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2
<b>12</b>	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>13</b>	2	2	2	2	2	3	2	2	2	4	3	2	2	2	3
<b>14</b>	4	2	3	3	2	4	2	4	3	4	3	4	3	2	3
<b>15</b>	2	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	2	2	2	3
<b>16</b>	4	4	3	4	4	3	4	3	2	3	4	4	4	4	3
<b>17</b>	3	2	4	3	2	2	2	2	3	4	3	4	2	2	3
<b>18</b>	2	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4

<b>19</b>	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2
<b>20</b>	4	3	3	2	2	3	2	4	2	4	3	4	2	2	3
<b>21</b>	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2
<b>22</b>	3	4	4	2	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4
<b>23</b>	4	4	3	2	3	2	3	2	3	4	3	4	3	3	4
<b>24</b>	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3
<b>25</b>	3	3	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3
<b>26</b>	3	2	4	4	4	4	2	3	3	3	4	4	2	2	4
<b>27</b>	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3
<b>28</b>	3	3	3	2	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3
<b>29</b>	4	4	4	3	3	2	4	2	3	3	2	4	4	3	2
<b>30</b>	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	3	2
<b>31</b>	3	2	2	2	3	4	2	2	2	2	2	3	2	2	2
<b>32</b>	4	3	4	2	2	2	2	4	4	4	4	4	2	2	3
<b>33</b>	3	2	3	3	4	3	3	4	2	3	3	3	3	4	3
<b>34</b>	3	3	3	2	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	2
<b>35</b>	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3
<b>36</b>	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	4	2	2	2
<b>37</b>	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4
<b>38</b>	2	2	2	2	3	4	2	2	3	2	3	2	2	2	2
<b>39</b>	4	3	4	3	3	2	3	4	2	3	4	4	3	3	3
<b>40</b>	2	2	3	2	3	2	3	4	3	4	3	3	3	4	2
<b>41</b>	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
<b>42</b>	3	3	3	2	2	3	4	2	3	4	2	3	2	3	3
<b>43</b>	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2
<b>44</b>	2	3	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>45</b>	3	3	3	3	2	3	3	3	2	4	2	3	2	2	3

<b>46</b>	4	3	2	2	2	4	2	3	3	3	2	4	2	3	2
<b>47</b>	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2
<b>48</b>	3	4	4	3	3	3	4	2	3	2	3	4	3	3	3
<b>49</b>	2	2	2	2	2	4	3	3	2	4	2	2	2	2	2
<b>50</b>	3	2	3	3	4	3	2	3	2	3	3	3	2	4	3
<b>51</b>	4	4	3	2	2	4	2	4	3	4	4	4	2	2	2
<b>52</b>	3	3	2	2	2	2	4	2	2	2	2	3	2	3	2
<b>53</b>	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2
<b>54</b>	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	4	3	3	3
<b>55</b>	3	3	3	3	2	4	4	4	3	4	3	3	2	2	2
<b>56</b>	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3
<b>57</b>	4	2	4	3	4	4	2	3	2	4	3	4	2	4	3
<b>58</b>	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2
<b>59</b>	2	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2
<b>60</b>	2	2	2	2	2	4	2	2	2	3	2	2	2	3	3
<b>61</b>	3	3	3	3	3	4	3	2	2	2	3	3	3	4	2
<b>62</b>	4	4	4	3	2	3	2	2	2	3	3	4	2	2	3
<b>63</b>	3	2	3	3	4	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2
<b>64</b>	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3
<b>65</b>	3	2	3	3	2	4	2	3	2	3	3	2	2	2	2
<b>66</b>	4	4	4	2	3	2	2	3	3	3	4	4	2	4	4
<b>67</b>	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2
<b>68</b>	2	2	4	4	4	4	2	3	4	3	4	3	2	3	4
<b>69</b>	3	2	3	3	3	4	3	2	2	2	3	3	3	3	2
<b>70</b>	3	3	3	3	3	4	2	2	2	3	3	3	2	4	3
<b>71</b>	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4
<b>72</b>	2	2	4	2	3	4	2	4	2	4	4	4	2	3	4



### Base de datos de aplicación de Cuestionario sobre Prácticas de bioseguridad

DIMENSIONES Nº PREGUNTAS Nº ENCUESTADOS	Precauciones universales				Uso de barreras protectoras				Prácticas de tratamiento y desecho de residuos hospitalarios				
	ÍTEM 1	ÍTEM 2	ÍTEM 3	ÍTEM 4	ÍTEM 5	ÍTEM 6	ÍTEM 7	ÍTEM 8	ÍTEM 9	ÍTEM 10	ÍTEM 11	ÍTEM 12	ÍTEM 13
<b>1</b>	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4
<b>2</b>	4	4	3	3	3	2	4	4	3	4	3	3	3
<b>3</b>	2	2	2	2	4	3	3	3	4	3	3	4	4
<b>4</b>	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>5</b>	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
<b>6</b>	4	3	3	2	3	3	4	2	4	4	3	2	3
<b>7</b>	4	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4
<b>8</b>	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2
<b>9</b>	3	4	4	2	4	2	3	3	4	3	3	3	4
<b>10</b>	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4
<b>11</b>	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2
<b>12</b>	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>13</b>	4	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3
<b>14</b>	3	2	2	2	3	3	4	3	2	2	3	2	2
<b>15</b>	4	4	4	4	3	2	2	4	3	2	2	2	3
<b>16</b>	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3
<b>17</b>	4	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2
<b>18</b>	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4
<b>19</b>	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3

<b>20</b>	3	2	2	2	3	3	3	3	4	3	3	2	4
<b>21</b>	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2
<b>22</b>	2	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3
<b>23</b>	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4
<b>24</b>	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2
<b>25</b>	4	3	3	2	2	2	3	4	4	3	2	3	4
<b>26</b>	4	3	4	4	4	4	3	4	2	2	3	2	3
<b>27</b>	3	4	4	4	2	3	2	2	4	2	3	2	3
<b>28</b>	2	2	2	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4
<b>29</b>	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3
<b>30</b>	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	4
<b>31</b>	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>32</b>	3	3	4	4	3	4	4	4	4	2	4	2	4
<b>33</b>	4	3	3	3	3	2	4	3	4	4	2	4	4
<b>34</b>	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3
<b>35</b>	4	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3
<b>36</b>	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2
<b>37</b>	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
<b>38</b>	4	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2
<b>39</b>	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3
<b>40</b>	2	3	3	3	2	2	4	4	3	4	3	3	4
<b>41</b>	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3
<b>42</b>	4	4	4	4	4	3	4	3	2	2	3	2	3
<b>43</b>	4	3	3	3	2	2	3	4	4	3	2	3	3
<b>44</b>	2	2	2	2	3	2	2	2	4	2	2	2	2
<b>45</b>	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3
<b>46</b>	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2

<b>47</b>	4	3	3	3	2	2	4	3	3	4	3	3	4
<b>48</b>	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2
<b>49</b>	4	3	3	3	2	2	4	2	4	2	3	2	4
<b>50</b>	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	2
<b>51</b>	2	4	4	4	4	4	2	4	3	2	4	2	4
<b>52</b>	3	2	2	2	3	2	3	2	4	2	2	2	2
<b>53</b>	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3
<b>54</b>	4	3	3	3	3	2	4	3	3	3	2	3	4
<b>55</b>	4	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2
<b>56</b>	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3
<b>57</b>	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2
<b>58</b>	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	4
<b>59</b>	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
<b>60</b>	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3
<b>61</b>	4	3	2	2	4	2	4	3	3	4	3	3	4
<b>62</b>	2	3	3	3	2	2	2	3	4	2	2	2	2
<b>63</b>	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	4
<b>64</b>	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
<b>65</b>	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	4
<b>66</b>	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>67</b>	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>68</b>	2	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3
<b>69</b>	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
<b>70</b>	2	3	3	3	2	3	3	3	2	4	3	2	3
<b>71</b>	2	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	4	3
<b>72</b>	3	4	4	4	4	4	3	4	2	3	3	2	2

## **Anexo 6: Artículo científico**

### **1. TÍTULO:**

“Conocimientos y su relación con las prácticas de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019”

### **2. AUTOR:**

Br. Elder Ocaña Domínguez

enfermero2006@gmail.com

### **3. RESUMEN:**

El objetivo de la investigación fue determinar la relación entre conocimientos y prácticas de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019. La investigación fue de enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, con un diseño correlacional no experimental transversal. La población estuvo conformada por 72 profesionales de la salud que laboran en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019. Se empleó la encuesta como técnica de recolección de datos y como instrumento un cuestionario por cada variable de estudio. Los resultados obtenidos fueron analizados estadísticamente a través de los programas EXCEL Y SPSS y para establecer la correlación con el paquete estadístico de Spearman teniendo como resultados los datos presentados en tablas y figuras estadísticas. Los resultados de esta investigación muestran que existe evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula ( $0.000 < 0.05$ ); por lo tanto, existe relación positiva alta entre los conocimientos de bioseguridad y prácticas de bioseguridad. Asimismo, el coeficiente de correlación de Rho de 0.746 indica que existe una relación alta entre las variables de estudio.

**PALABRAS CLAVE:** conocimientos de bioseguridad, prácticas de bioseguridad.

### **4. ABSTRACT:**

The objective of the investigation was to determine the relationship between knowledge and biosafety practices in the Emergency Service of Hospital III Essalud, Chimbote, 2019. The research was of quantitative approach, of applied type, with a cross-sectional non-experimental correlational design. The population was made up of 72 health professionals

working in the Emergency Department of Hospital III Essalud, Chimbote, 2019. The survey was used as a technique for collecting data on the variables knowledge and practices of biosafety; A questionnaire was used as an instrument for each study variable. The results obtained were statistically analyzed through the EXCEL and SPSS programs and to establish the correlation with the Spearman statistical package, resulting in the data presented in tables and statistical figures. The results of this research show that there is sufficient evidence to reject the null hypothesis ( $0.000 < 0.05$ ), therefore there is a high positive relationship between biosafety knowledge and biosafety practices. Also, the Rho correlation coefficient of 0.746 indicates that there is a high relationship between the study variables.

**KEYWORDS:** biosafety knowledge, biosafety practices.

## **5. INTRODUCCIÓN:**

En la actualidad varias naciones del mundo se están presentando casos de accidentes en hospitales generados por deficientes prácticas de bioseguridad. Día a día están expuestos trabajadores administrativos, personal médico, de enfermería, técnicos a accidentes en los hospitales, por ello, surge la necesidad de crear normativas, procedimientos y actividades preventivas orientadas a la práctica de la bioseguridad. (Murillo y Huamán, 2017). En Brasil, Llapa, Gomes, Pontes, Tavares y Miyar (2018) concluyó que el 88,3% (128) recibieron capacitación sobre bioseguridad, higiene de las manos con agua y jabón; 97,9% (142) informó hacerlo antes/después del contacto con el paciente, así como un 87% indicó que lo hace antes/después de quitarse los guantes estériles y/o de procedimientos. Así se demostró que la mayoría de enfermeros tiene conocimientos sobre bioseguridad. Respecto a las teorías de la variable conocimientos de bioseguridad debe tenerse en cuenta que el significado etimológico de esta palabra que proviene del vocablo griego “bio” de bios que significa vida, y seguridad que se refiere a la calidad de ser seguro, libre de daño, riesgo o peligro, lo cual ha de significar que la bioseguridad es la calidad de que la vida esté libre de daño, riesgo o peligro (Vasconez y Molina, 2011). Las prácticas de bioseguridad hacen referencia a la aplicación de los conocimientos técnicos de bioseguridad en el desempeño de las actividades de los profesionales de la salud y en la solución de problemas de salud generados por las deficientes previsiones de normas de bioseguridad. En este sentido comprende el empleo de

medios y materiales de protección, así como el conjunto de procesos preventivos que tienen por objeto garantizar la salud del personal del hospital, de los distintos peligros causados por microorganismos, físicos, químicos y mecánicos (MINSA, 2010).

De ello se tiene las siguientes hipótesis:  $H_1$ : Existe relación significativa entre conocimientos y prácticas de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.  $H_0$ : No existe relación entre los conocimientos y prácticas de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019. El objetivo general de este estudio fue: determinar la relación entre conocimientos y prácticas de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.

## **6. MÉTODO:**

La investigación siguió el enfoque cuantitativo, se enmarcó como no experimental lo que quiere decir que quedó descartado todo tipo de experimento. Por tratarse de dos variables su diseño fue descriptivo correlacional, transversal; por tanto, su gráfica de acuerdo a (Hernández, Méndez, Mendoza y Cuevas, 2017).

Como instrumento se elaboró y aplicó un cuestionario para la primera variable de 15 interrogantes con cinco alternativas, estas son: Totalmente en desacuerdo (TD), En desacuerdo (ED), Ni de acuerdo ni en desacuerdo (NANDS), De acuerdo (DA) y Totalmente de acuerdo (TA), respuestas a las que se les asignó puntajes de 1 a 5. Para la segunda variable se elaboró y aplicó un cuestionario de 13 interrogantes con cinco alternativas, estas son: Totalmente en desacuerdo (TD), En desacuerdo (ED), Ni de acuerdo ni en desacuerdo (NANDS), De acuerdo (DA) y Totalmente de acuerdo (TA), respuestas a las que se les asignó puntajes de 1 a 5. Los ítems correspondieron según sus dimensiones del siguiente modo: 1, 2, 3 y 4 correspondieron a la dimensión Precauciones universales, los ítems 5, 6, 7 y 8 correspondieron a la dimensión Uso de barreras protectoras, los ítems 9, 10, 11, 12 y 13 correspondieron a la dimensión Prácticas de tratamiento y desecho de residuos hospitalarios. El puntaje global osciló entre 13 a 65, divididos en tres rangos: entre 13 y 29 fue Malo, entre 30 y 46 fue Regular y entre 47 y 65 fue Bueno, Nivel de Prácticas de bioseguridad.

## **7. RESULTADOS:**

Al realizar la prueba de correlación de Spearman se obtuvo que la variable Conocimientos tiene una relación muy significativa ( $p < 0,05$ ) y en grado alto ( $r = 0,746$ ) con las prácticas de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.

El 52,8% (38) de los encuestados opinan que el nivel de conocimientos de bioseguridad es regular, el 31,9% (23) que es malo y el 15,3% (11) que es bueno.

El 40,3% (29) de los encuestados opinan que el nivel de prácticas de bioseguridad es regular, el 34,7% (25) que es malo y el 25,0% (18) que es bueno.

La dimensión Conocimientos generales de bioseguridad tiene una relación muy significativa ( $p < 0,05$ ) y en grado moderado ( $r = 0,622$ ) con la variable Prácticas de bioseguridad.

La dimensión Conocimientos de precaución de universalidad tiene una relación muy significativa ( $p < 0,05$ ) y en grado positivo alto ( $r = 0,766$ ) con la variable Prácticas de bioseguridad.

La dimensión Manejo de residuos hospitalarios tiene una relación muy significativa ( $p < 0,05$ ) y en grado positivo alto ( $r = 0,759$ ) con la variable Prácticas de bioseguridad.

## **8. DISCUSIÓN:**

El estudio de la bioseguridad en el ámbito hospitalario representa un aspecto fundamental para la calidad de las prestaciones asistenciales, especialmente para garantizar el adecuado y óptimo ejercicio de los diferentes servicios de salud al cuidado de los pacientes. En tabla 1 se comprobó que existe relación significativa ( $p < 0,1$ ) entre las variables, siendo la correlación positiva alta ( $r = 0,746$ ) entre conocimientos y prácticas de bioseguridad del servicio de emergencias del Hospital III Essalud Chimbote. Resultado confirmado por Tamariz (2016), que existe una relación significativa ( $p = 0,000 < 0,05$ ) y moderada ( $r = 0,732$ ). Del mismo modo, Guzmán (2018) concluyó que hay relación significativa entre estas variables ( $p = 0,001$ ), siendo esta relación moderada ( $r = 0,482$ ).

En la tabla 2, se obtuvo en un 52,8% un nivel regular de conocimientos de bioseguridad, estadística que es compartida con la investigación del autor Carranza (2017) en el cual concluye que el 23,4 % del personal muestran el conocimiento regular en bioseguridad.

También, en la tabla 7 se muestra que la dimensión más relevante es el manejo de residuos hospitalarios, según el personal del servicio de emergencia del Hospital III Essalud Chimbote, toda vez que este obtuvo el mayor porcentaje con un 54,2%, la dimensión que la precede con mayor porcentaje es los conocimientos de precauciones de universalidad con un 44,4% y por último tenemos la dimensión conocimientos generales de bioseguridad la cual obtuvo un 43,1%, en todos los casos las dos dimensiones obtuvieron un nivel de calificación regular. Según lo descrito por Espinosa y Aquino (2010) define como el grupo de normativas que tienen que adquirir los colaboradores de salud, para eludir la transmisión de enfermedades en el ámbito hospitalario.

En la tabla 3, el 40,3% opinan sobre prácticas de bioseguridad es regular, estadística que es compartida con la investigación del autor Murillo y Huamán (2017) en el cual concluye que el 74 % del personal muestran la eficiencia respecto a bioseguridad. Asimismo, en la tabla 10 (ver anexo) se observa que la dimensión más relevante es las precauciones universales, según el Hospital III Essalud Chimbote, toda vez que este obtuvo el mayor porcentaje con un 45,8% el cual es representado por 33 colaboradores, la dimensión que la precede con mayor porcentaje es el uso de barreras protectoras con un 37,5% el cual es representado por 27 colaboradores y por último tenemos la dimensión prácticas de tratamiento y desecho de residuos hospitalarios la cual obtuvo un 36,1% debidamente representada por 26 colaboradores, en todos los casos las dos dimensiones obtuvieron un nivel de calificación regular.

De la tabla 4, se logró determinar que la dimensión conocimientos generales de bioseguridad tiene una relación significativa ( $p < 0,05$ ) y moderada ( $r = 0,622$ ) con la variable prácticas de bioseguridad del servicio de emergencia del Hospital III Essalud Chimbote. En su trabajo de investigación Salas (2016) concluye que los conocimientos generales de bioseguridad influyen positivamente en las prácticas de bioseguridad ( $r = 0,42$ ).

De la tabla 5 según la percepción, se logró determinar que la dimensión conocimientos de precaución de universalidad tienen una relación significativa ( $p < 0,05$ ) y alta ( $r = 0,766$ ) con la variable prácticas de bioseguridad en el servicio de emergencia del Hospital III Essalud



Chimbote. En su trabajo de investigación Carranza (2017) concluye que los conocimientos de precaución de universalidad influyen en las prácticas de bioseguridad.

De la tabla 6 según la percepción, se logró determinar que la dimensión manejo de residuos hospitalarios tienen una relación significativa ( $p < 0,05$ ) y alta ( $r = 0,759$ ) con la variable prácticas de bioseguridad del servicio de emergencia del Hospital III Essalud Chimbote. En su trabajo de investigación Salas (2016) concluye que los manejos de desechos hospitalarios influyen en las prácticas de bioseguridad. Desarrollando métodos para prevenir los riesgos de bioseguridad.

## **9. CONCLUSIONES:**

Primera: Se encuentra una relación directa y muy significativa entre conocimientos y prácticas de bioseguridad por parte del personal de salud en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019. La correlación es alta ( $r=0,746$ ).

Segunda: En cuanto al nivel de conocimientos de bioseguridad del personal de salud, el 52,8% es regular, el 31,9% es malo y 15,3% bueno en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019.

Tercera: En cuanto al nivel de prácticas de bioseguridad del personal de salud, el 40,3% se encuentra en un grado regular, el 34,7% malo, y 25,0% (18) bueno en el servicio de emergencia del Hospital III Essalud.

Cuarta: Se encuentra una correlación significativa entre conocimientos generales de bioseguridad y prácticas de bioseguridad de los colaboradores del servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019. La correlación es moderada ( $\rho=0.622$ ).

Quinta: Se encuentra una correlación significativa entre conocimientos generales de bioseguridad y prácticas de bioseguridad de los colaboradores del servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019. La correlación es alta ( $\rho=0.766$ ).

Sexta: Se encuentra una correlación significativa entre manejo de residuos hospitalarios y prácticas de bioseguridad de los colaboradores del servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019. La correlación es alta ( $\rho=0.759$ ).

## 10. REFERENCIAS:

- Bedoya, D. (2012). *Normas de Bioseguridad del Hospital Sergio E. Bernales*. Lima: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental. Ministerio de Salud. Perú.
- 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.
- Espinosa-Aquino, B. (2010). Bioseguridad, riesgos laborales y protección personal. *Rev. Lat. Ambiente y las Ciencias*, 1: 38-49.
- Gamarra, G. (2016). *Estadística e investigación con aplicaciones SPSS*. (2ª ed.). Lima: San Marcos.
- Hernández, R., Méndez, S., Mendoza, C. y Cuevas, A. (2017). *Fundamentos de investigación*. México: McGraw Hill.
- Manual de bioseguridad a través de la Norma Técnica 015 – MINSA/DGSP 2011 Occupational Safety Health Administration. Manual de Salud@.sinfo.net.
- Ministerio de Salud (2016). *Normas Generales de Bioseguridad en MINSA*. Lima: Centro de Prevención de riesgos de Trabajo.
- Ministerio de Salud (2017). *Análisis de la situación de salud hospitalaria*. Lima – Perú.
- Ministerio de Salud (2010). Norma Técnica de Salud N° -2010-MINSA/DIGESA-V.01 "Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo a nivel Nacional. Lima: DIGESA.
- Pérez, P. (2012). *Medidas de bioseguridad, precauciones estándar y sistemas de aislamiento*. Argentina: Siglo XXI.
- Rosental, M. (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)
- Vasconez, Z., Molina, G. (2011). *Manual de normas de bioseguridad para la red de servicios de salud en el Ecuador*. Quito: Ministerio de Salud Pública.

## **DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DEL ARTÍCULO CIENTÍFICO**

Yo, Elder Ocaña Domínguez, estudiante, del Programa de Maestría en Gestión de los Servicios de la Salud de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificado con DNI 32990261, con el artículo titulado "Conocimientos y su relación con las prácticas de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital III Essalud, Chimbote, 2019"

Declaro bajo juramento que:

- 1) El artículo pertenece a mi autoría
- 2) El artículo no ha sido plagiado ni total ni parcialmente.
- 3) El artículo no ha sido autoplagiado; es decir, no ha sido publicado ni presentado anteriormente para alguna revista.
- 4) De identificarse fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (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.
- 5) Si, el artículo fuese aprobado para su publicación en la Revista u otro documento de difusión, cedo mis derechos patrimoniales y autorizo a la Escuela de Postgrado, de la Universidad César Vallejo, la publicación y divulgación del documento en las condiciones, procedimientos y medios que disponga la Universidad.

Nuevo Chimbote, enero de 2020



Elder Ocaña Domínguez

DNI: 32990261

## Anexo 7: Otros resultados que complementan la investigación

Tabla 7

Nivel de dimensión “Conocimientos generales de bioseguridad” según los trabajadores del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital III Essalud–Chimbote – 2019.

<b>Nivel de dimensión “Conocimientos generales de bioseguridad”</b>			
		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Muy malo	0	0,0
	Malo	20	27,8
	Regular	31	43,1
	Bueno	21	29,2
	Muy bueno	0	0,0
	Total	72	100,0

Fuente: Cuestionario aplicada a los trabajadores del Hospital III Essalud–Chimbote – 2019

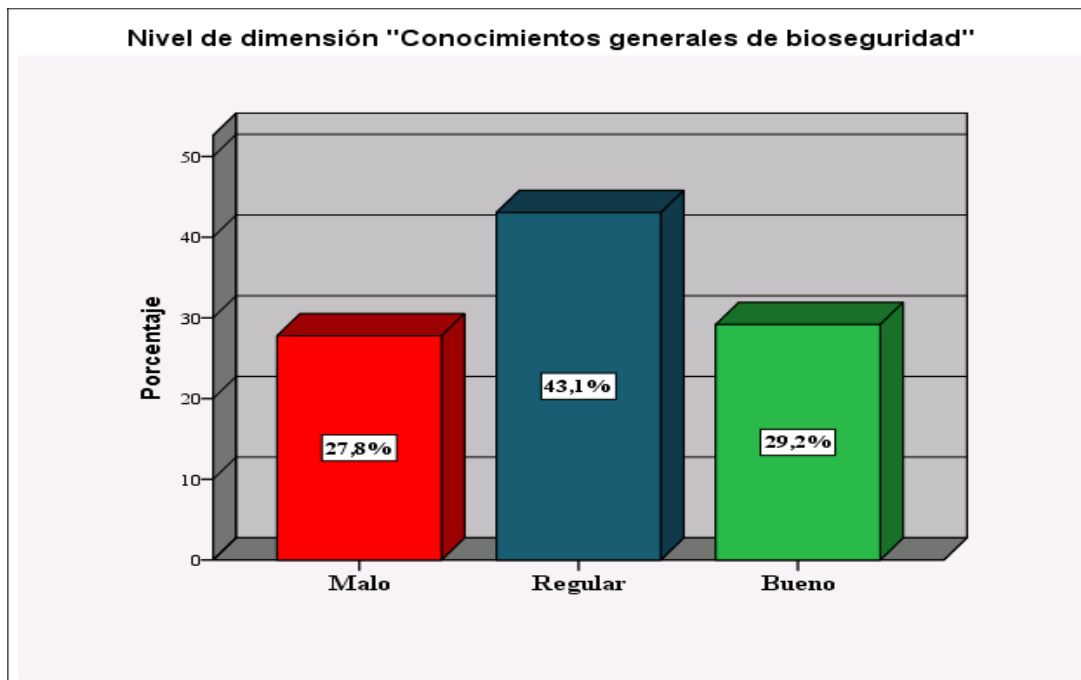


Figura 3. Nivel de dimensión “Conocimientos generales de bioseguridad” según los trabajadores del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital III Essalud–Chimbote – 2019.

Fuente: Tabla 7

Interpretación:

En la tabla 7, el 43,1% (31) de los trabajadores del personal de salud encuestados opinan que el nivel de la dimensión “Conocimientos generales de bioseguridad” es regular y el 29,2% (21) que hay un nivel bueno.

Tabla 8  
*Nivel de dimensión “Conocimientos de precauciones de universalidad” según los trabajadores del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital III Essalud–Chimbote – 2019.*

<b>Nivel de dimensión “Conocimientos de precauciones de universalidad”</b>			
		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Muy malo	0	0,0
	Malo	22	30,6
	Regular	32	44,4
	Bueno	18	25,0
	Muy bueno	0	0,0
Total		72	100,0

Fuente: Cuestionario aplicada a los trabajadores del Hospital III Essalud–Chimbote – 2019

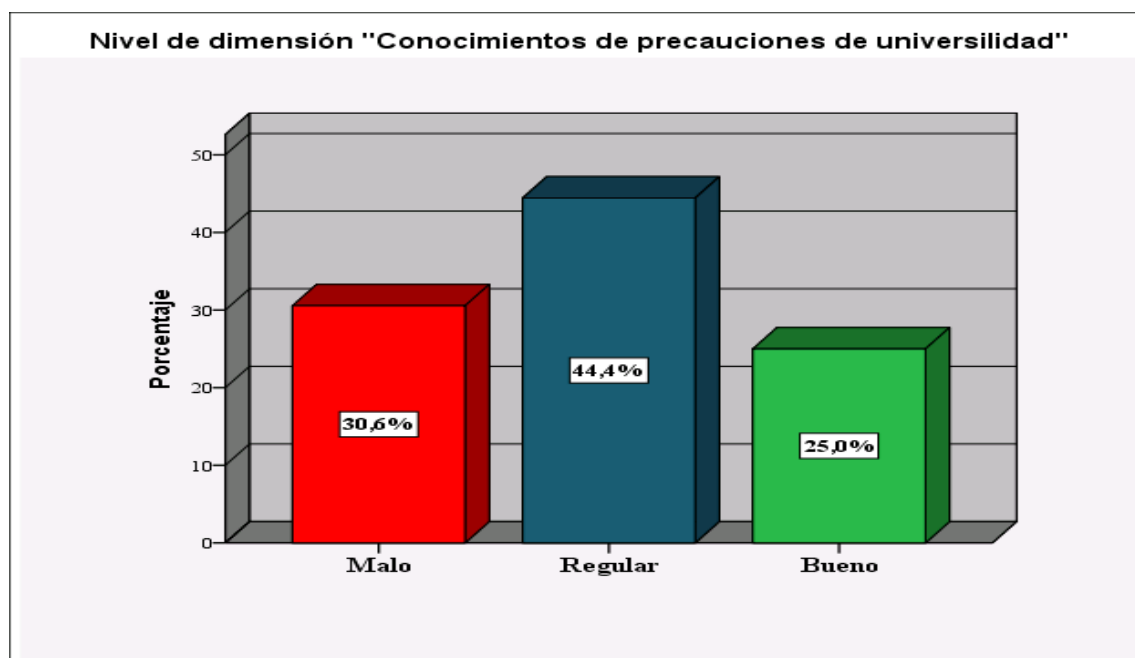


Figura 4. Nivel de dimensión “Conocimientos de precauciones de universalidad” según los trabajadores del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital III Essalud–Chimbote – 2019.

Fuente: Tabla 8

**Interpretación:**

En la tabla 8, el 44,4% (32) de los trabajadores del personal de salud encuestados opinan que el nivel de la dimensión “Conocimientos de precauciones de universalidad” es regular y el 30,6% (22) que hay un nivel malo.

Tabla 9  
*Nivel de dimensión “Manejo de residuos hospitalarios” según los trabajadores del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital III Essalud–Chimbote – 2019.*

<b>Nivel de dimensión “Manejo de residuos hospitalarios”</b>			
		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Muy malo	0	0,0
	Malo	22	30,6
	Regular	39	54,2
	Bueno	11	15,3
	Muy bueno	0	0,0
Total		72	100,0

Fuente: Cuestionario aplicada a los trabajadores del Hospital III Essalud–Chimbote – 2019

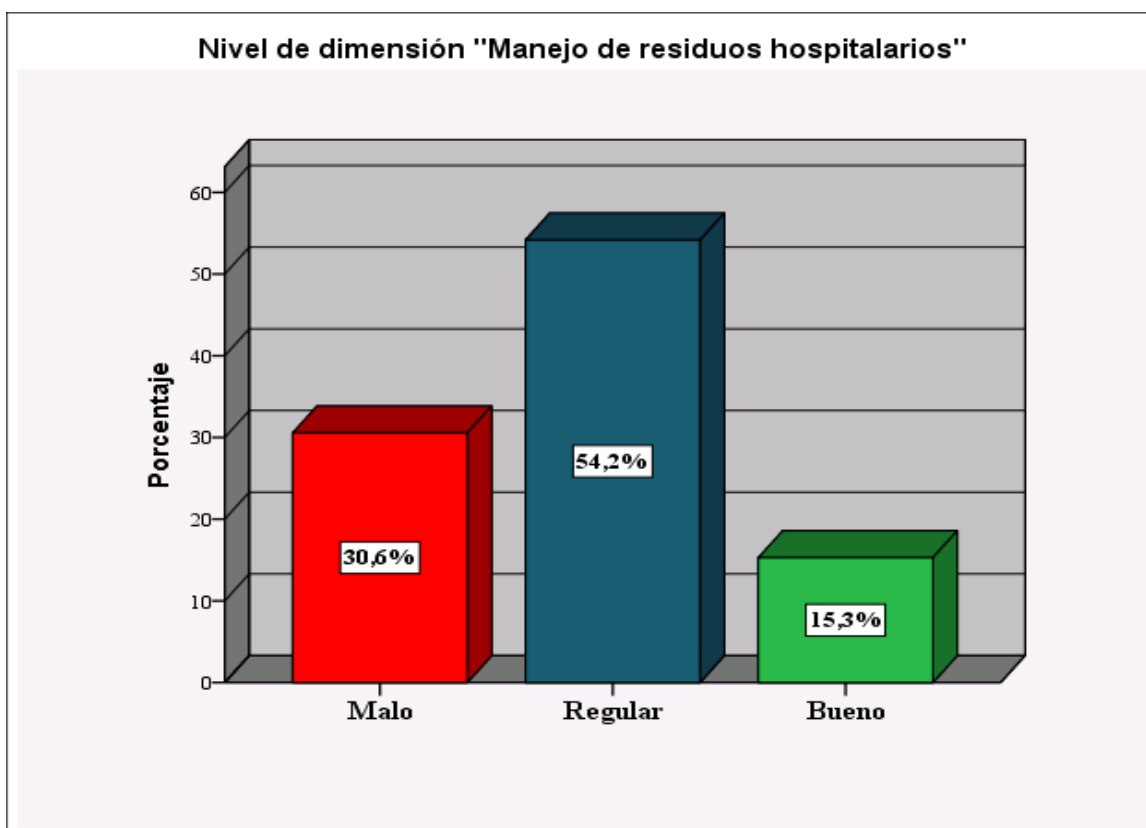


Figura 5. Nivel de dimensión “Manejo de residuos hospitalarios” según los trabajadores del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital III Essalud–Chimbote – 2019.

Fuente: Tabla 9

Interpretación:

En la tabla 9, el 54,2% (39) de los trabajadores del personal de salud encuestados opinan que el nivel de la dimensión “Manejo de residuos hospitalarios” es regular y el 30,6% (22) que hay un nivel malo.

Tabla 10

Nivel de dimensión “Precauciones universales” según los trabajadores del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital III Essalud–Chimbote – 2019.

<b>Nivel de dimensión “Precauciones universales”</b>			
		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Muy malo	0	0,0
	Malo	17	23,6
	Regular	33	45,8
	Bueno	22	30,6
	Muy bueno	0	0,0
Total		72	100,0

Fuente: Cuestionario aplicada a los trabajadores del Hospital III Essalud–Chimbote – 2019

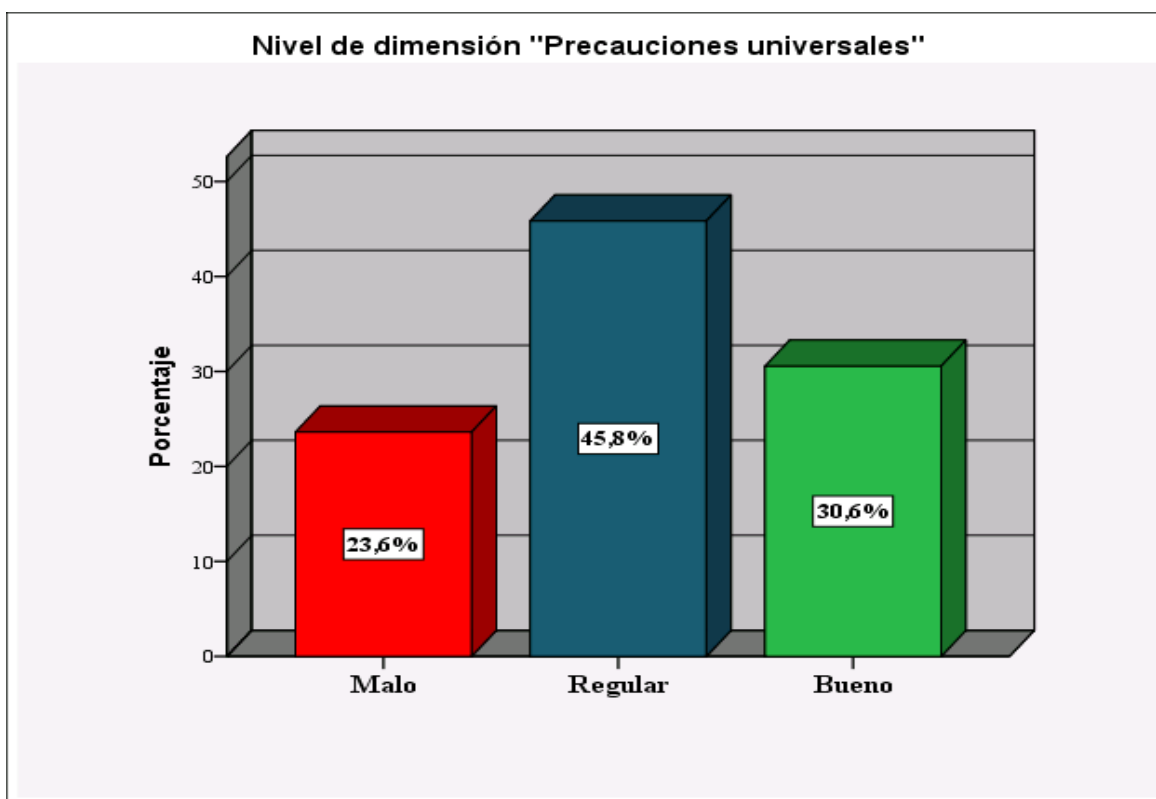


Figura 6. Nivel de dimensión “Precauciones universales” según los trabajadores del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital III Essalud–Chimbote – 2019.

Fuente: Tabla 10

Interpretación:

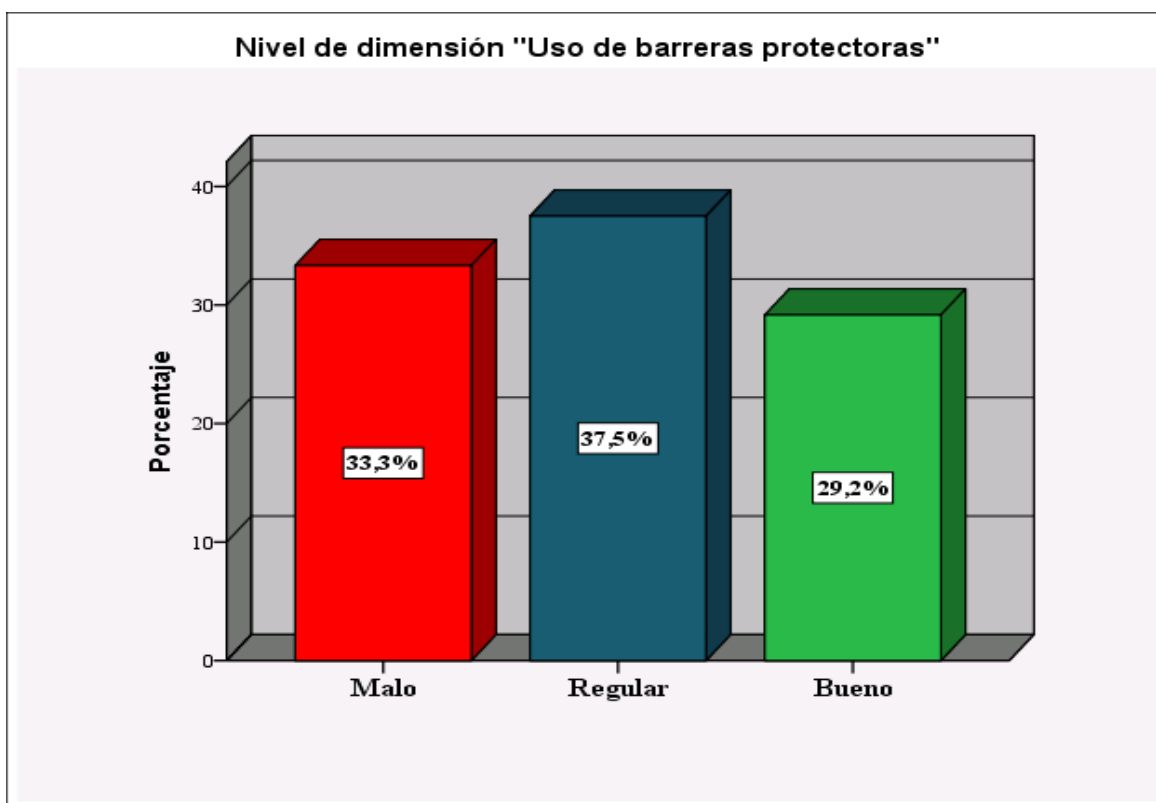
En la tabla 10, el 45,8% (33) de los trabajadores del personal de salud encuestados opinan que el nivel de la dimensión “Precauciones universales” es regular y el 30,6% (22) que hay un nivel bueno.

Tabla 11

*Nivel de dimensión “Uso de barreras protectoras” según los trabajadores del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital III Essalud–Chimbote – 2019.*

<b>Nivel de dimensión “Uso de barreras protectoras”</b>			
		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Muy malo	0	0,0
	Malo	24	33,3
	Regular	27	37,5
	Bueno	21	29,2
	Muy bueno	0	0,0
Total		72	100,0

Fuente: Cuestionario aplicada a los trabajadores del Hospital III Essalud–Chimbote – 2019



*Figura 7. Nivel de dimensión “Uso de barreras protectoras” según los trabajadores del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital III Essalud–Chimbote – 2019.*

Fuente: Tabla 11

Interpretación:

En la tabla 11, el 37,5% (27) de los trabajadores del personal de salud encuestados opinan que el nivel de la dimensión “Uso de barreras protectoras” es regular y el 33,3% (24) que hay un nivel malo.



Tabla 12

Nivel de dimensión “Prácticas de tratamiento y desecho de residuos hospitalarios” según los trabajadores del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital III Essalud–Chimbote – 2019.

Nivel de dimensión “Prácticas de tratamiento y desecho de residuos hospitalarios”			
		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Muy malo	0	0,0
	Malo	26	36,1
	Regular	26	36,1
	Bueno	20	27,8
	Muy bueno	0	0,0
Total		72	100,0

Fuente: Cuestionario aplicada a los trabajadores del Hospital III Essalud–Chimbote – 2019

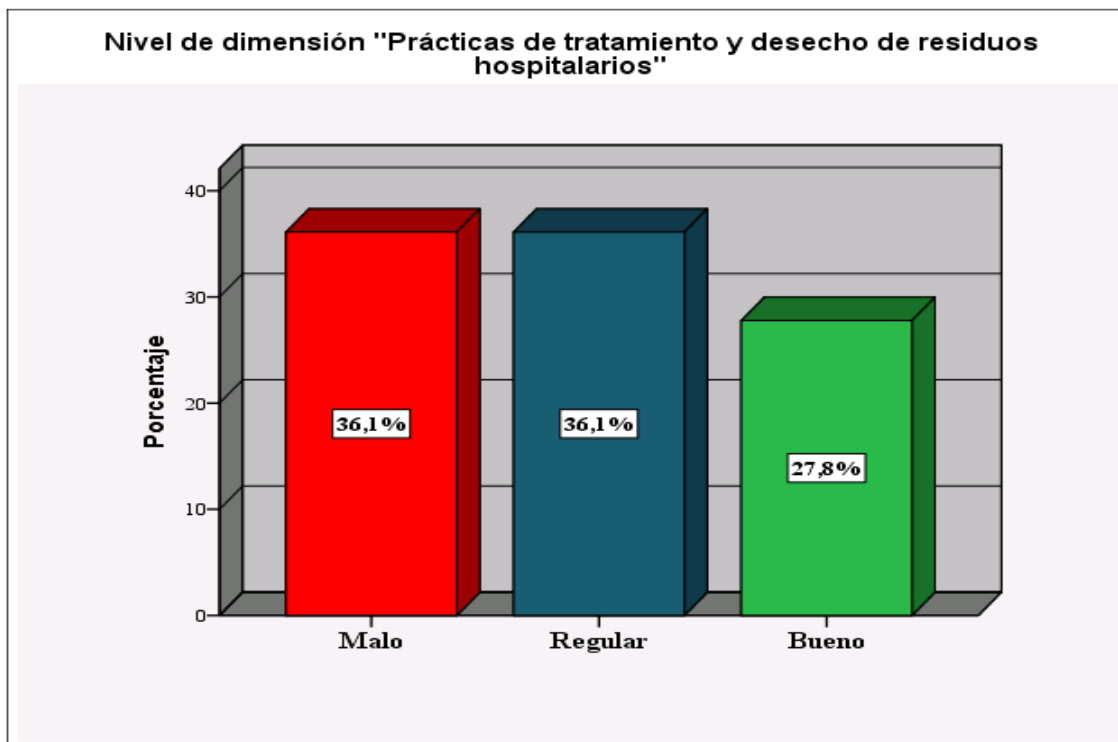


Figura 8. Nivel de dimensión “Prácticas de tratamiento y desecho de residuos hospitalarios” según los trabajadores del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital III Essalud–Chimbote – 2019.

Fuente: Tabla 12

Interpretación:

En la tabla 12, el 37,5% (26) de los trabajadores del personal de salud encuestados opinan que el nivel de la dimensión “Prácticas de tratamiento y desecho de residuos hospitalarios” es malo y el 27,8% (20) que hay un nivel bueno.