

**UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA
FACULTAD DE ENFERMERÍA**



**PRÁCTICA DE BIOSEGURIDAD Y RIESGOS BIOLÓGICOS EN
PROFESIONALES DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE
EMERGENCIA, HOSPITAL CASIMIRO ULLOA, 2018**

TESIS

PRESENTADO POR:

Lic. Canto Espinoza Rossana Perfecta

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN
EMERGENCIAS Y DESASTRES**

ASESOR:

Dra. Esvia Consuelo Tornero Tasayco

LIMA, PERÚ

2018

DEDICATORIA

A mi familia por su apoyo a lo largo de mi vida y durante los retos de mi formación profesional, por los momentos que deje de estar con ellas para lograr mis objetivos personales.

AGRADECIMIENTO

A todos aquellos que han contribuido en mi formación profesional como Licenciada de Enfermería, a los docentes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

A las persona que han colaborado en este estudio, en especial a mi asesora por sus orientaciones, aportes y enseñanzas.

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre las prácticas de bioseguridad y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018. El método fue descriptivo, el diseño fue correlacional de corte transversal, de tipo cuantitativa. La muestra estuvo conformada por 60 profesionales de enfermería. Para la recolección de datos se utilizó la lista de cotejo, la cual obtuvo una confiabilidad fuerte de 0,899 y 0,856. Los resultados arrojaron que el 53.33% de las enfermeras encuestadas presentan un nivel regular con respecto a la variable práctica de bioseguridad, el 30.00% presentan un nivel bueno y un 16.67% un nivel malo, también se evidencia que el 50.00% presentan un nivel medio con respecto a la variable riesgos biológicos, el 36.67% presenta un nivel alto y un 13.33% un nivel bajo. Se concluyó que la variable práctica de bioseguridad está relacionada directa y positivamente con la variable riesgos biológicos, según la correlación de Spearman de 0.687 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de $p=0.001$ siendo menor que el 0.01. Por lo tanto, se acepta la hipótesis principal y se rechaza la hipótesis nula. En la cual se recomienda al personal del Hospital Casimiro Ulloa del Servicio de Emergencias, hacer una adecuada manipulación cuidadosa del instrumental punzo cortante para evitar accidentes, tomando en cuenta los resultados obtenidos en la presente investigación en la cual se evidencia un nivel regular en las prácticas de bioseguridad y riesgos biológicos.

Palabras clave: Bioseguridad, riesgo, protección, prevención, accidentes.

Abstract

This research aimed to determine the relationship between the practices of biosafety and biological hazards in nurses in the emergency service, Hospital Casimiro Ulloa, 2018. Method was descriptive, correlational was cross-sectional, quantitative type design. The sample was conformed by 60 nursing professionals. The list of matching, which got a strong 0,899 and 0,856 reliability was used for data collection. Results showed that the 53.33% of surveyed nurses presented a regular level with respect to the variable practice of biosafety, the 30.00% presented a good level and a 16.67% a bad level, there is also evidence that the 50.00% have a medium level with with regard to the variable biological hazards, the 36.67% presents a high level and a 13.33% a low level. It was concluded that the variable practical biosafety is related directly and positively with the variable biological risks, according to the Spearman correlation of 0.687 represented this as moderate result with a statistical significance of $p = 0.001$ being less than 0.01. Therefore, accepted the main hypothesis and the null hypothesis is rejected. In which recommended Hospital Casimiro Ulloa of the emergency service personnel, to make a proper careful manipulation of instrumental pointed cutting to avoid accidents, taking into account the results obtained in this research in which is evidence of a regular level practices of biosafety and biological hazards.

Key words: biosafety, risk, protection, prevention, accidents.

INDICE

	PAG.
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
INTRODUCCION	viii
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.1.- Descripción de la realidad Problemática	11
1.2.- Definición del Problema	14
1.3.- Objetivos de la investigación	14
1.4.- Finalidad e importancia	15
CAPÍTULO II FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN	16
2.1.- Bases Teóricas	16
2.2.- Estudios Previos	31
2.3.- Marco Conceptual	37
CAPÍTULO III HIPÓTESIS Y VARIABLES	41
3.1.- Formulación de Hipótesis	41
3.1.1.- Hipótesis General	41
3.1.2.- Hipótesis Específicas	41
3.2.- Identificación de Variables	41
3.2.1.- Clasificación de Variables	41
3.2.2.- Definición Conceptual de variables	42
3.2.3.- Definición Operacional de variables	43
CAPÍTULO IV METODOLOGÍA	44
4.1.- Tipo y nivel de Investigación	44
4.2.- Descripción del Método y Diseño	44
4.3.- Población, Muestra y Muestreo.	45
4.4.- Consideraciones Éticas.	46
CAPÍTULO V TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	

5.1.- Técnicas e Instrumentos	47
5.2.- Plan de Recolección, procesamiento y presentación de datos	48
CAPITULO VI RESULTADOS, DISCUSIONES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	50
6.1.- Presentación, análisis e interpretación de datos	50
6.2.- Discusión	66
6.3.- Conclusiones	69
6.4.- Recomendaciones	70
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	71
ANEXOS	
MATRIZ DE CONSISTENCIA	
INSTRUMENTO	
BASE DE DATOS DE LA VARIABLE 1	
BASE DE DATOS DE LA VARIABLE 2	
CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS	

Introducción

A pesar de ser imprescindibles las condiciones de seguridad para la realización de cualquier actividad laboral, es común encontrarnos con situaciones peligrosas, en las cuales las exigencias para el control de los riesgos ocupacionales no se tienen en cuenta por negligencia, causando así accidentes y enfermedades en los trabajadores. Dentro de las áreas de actuación laboral está el hospital, donde se realizan actividades insalubres, es decir, aquellas que por su naturaleza, condiciones o métodos de trabajo exponen al trabajador a agentes nocivos para su salud. (OIT, 2009).

Del mismo modo existen acciones que están dirigidas hacia la promoción y protección de la salud de los trabajadores, así como también a la prevención de accidentes de trabajo producido por diferentes factores de riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales y ergonómicos, denominada salud ocupacional, a nivel mundial es considerada como un pilar fundamental en el desarrollo de un país, dichos factores pueden conducir a una ruptura del estado de salud y pueden causar accidentes, enfermedades profesionales y otras relacionadas con el ambiente laboral. (Ministerio de salud, 2015).

Así mismo la organización mundial de la salud (OMS) indica que los incidentes laborales más frecuentes son los accidentes que ocurren con el personal de salud, un tercio de todas las lesiones se presentan en el personal de enfermería debido al uso inadecuado de las medidas de bioseguridad. (Núñez y Ramírez, 2011)

El profesional de enfermería es un trabajador de salud, que está expuesto a riesgos ocupacionales que aumentan con el desempeño de sus actividades asistenciales, entre ellos los riesgos biológicos los más frecuentes, debido a la asistencia directa que brinda a los pacientes, entre

los agentes que ocasionan infecciones se incluyen las bacterias, los virus y en menor grado los hongos y los parásitos, los riesgos biológicos se pueden transmitir mediante la inhalación, inyección, ingestión o al contacto con la piel, además los riesgos biológicos presentan una característica que lo diferencia de otros factores de riesgo laborales, la potencial transferencia del riesgo a otros trabajadores, familiares y a la comunidad en general, situación de especial importancia, en el colectivo sanitario. (Casanova y Santolaria, 2007)

Por otro lado en las instituciones del ministerio de salud (MINSA), se percibe una escasa implementación con respecto a los equipos de bioseguridad como: mandiles, mascarillas, guantes, lentes protectores, etc. Además existe una gran demanda de pacientes en estas instituciones que no cuentan con recursos económicos, asumiendo ellos mismos la obtención del material para el paciente y la protección de las enfermeras, algunos no adquieren todos los materiales, por ende los profesionales de enfermería no tienen una adecuada protección al realizar los procedimientos por no contar con equipos de bioseguridad predisponiéndoles en muchas ocasiones a adquirir enfermedades por contacto con fluidos corporales derivados de la atención del paciente, dificultando la calidad de los cuidados de enfermería, como también su salud. Sin embargo esto sería minimizado si en estas instituciones hubiera una adecuada distribución de material así como también realizando capacitaciones cada ciertos periodos de tiempo comprometiendo la asistencia de los trabajadores, asimismo proporcionando manuales que estén a la disposición de todos los trabajadores protegiendo de esta manera su salud e integridad. (Núñez y Souza, 2006)

El presente estudio se realizó con el objetivo determinar la relación que existe entre las prácticas de bioseguridad y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018.

El presente trabajo se divide en capítulos distribuidos de la siguiente manera: Capítulo I, Planteamiento del problema, donde se detalla la descripción de la realidad problemática, la definición del problema, los objetivos de la investigación, la finalidad e importancia. Capítulo II, Fundamentos teóricos de la investigación, que incluye las bases teóricas, los antecedentes teóricos y el marco conceptual o definición de términos básicos. Capítulo III, Hipótesis y Variables, que va desde la formulación de hipótesis hasta las definiciones conceptuales y operacionales de las variables. Capítulo IV, Metodología, donde se muestra el tipo y nivel de investigación, la descripción del método y diseño, la población y muestra además de las consideraciones éticas. Capítulo V, Técnicas e instrumentos de recolección de datos, donde se plantea las técnicas e instrumentos, el plan de recolección, procesamiento y presentación de datos. Capítulo VI, donde se muestra, la presentación análisis e interpretación de los resultados, las conclusiones y las recomendaciones. Finalmente las referencias bibliográficas y los anexos del estudio.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

El derecho a la vida y su preservación es un fundamento que la humanidad ha asumido, no solo en su concepción normativa sino como fuente reflexiva y de compromiso en las personas, uno de estos compromisos será aplicar medidas de bioseguridad para evitar riesgos del personal de salud.(Ministerio de Ciencia y Tecnología, 2002)

Las medidas de bioseguridad, están referidas a aquellas prácticas que el personal de salud debe aplicar para protegerse de los diferentes riesgos a los que está expuesto durante su desempeño laboral, es esto es de los riesgos biológicos, físicos y químicos frente a su trabajo con pacientes en el desempeño de sus funciones y en el contacto con el entorno. (Sánchez, 2004)

El grupo más expuesto a los riesgos biológicos son los trabajadores de las diferentes unidades de salud, principalmente los profesionales de enfermería, quienes están en contacto directo con pacientes y líquidos orgánicos; si los profesionales de enfermería no realizan una práctica adecuada, tiene la posibilidad de adquirir diferentes problemas de salud que repercutirán en los ausentismos de trabajo y en el incremento de la morbi-mortalidad a la exposición a elementos contaminantes. (Granda y Rodríguez, 2015)

A pesar de las recomendaciones de los organismos internacionales de salud, los profesionales de enfermería siguen presentando accidentes al realizar sus diferentes intervenciones no siempre de la manera más segura. (Pérez, 2017)

A nivel mundial, de Latinoamérica y del Perú, la (el) enfermera(o), es un trabajador vulnerable frente a los riesgos de su quehacer cotidiano. Este riesgo está constituido principalmente por elementos biológicos, ya que la atención es directa al paciente, pero también utiliza materiales y equipos que pueden ser medios de riesgo con el contacto de piel, mucosas y tejidos. (De Melo, 2005)

Lázaro (2014), en un estudio de investigación, muestra que enfermeras(os) que laboran en servicios de emergencias, tiene práctica inadecuada a la no utilización de barreras protectoras e inadecuado del manejo del material corto punzante, lo que estaría predisponiendo a adquirir enfermedades infecto contagiosas al no manejar correctamente fluidos corporales; el mayor porcentaje de enfermeros(as) no aplica el uso de guantes al momento de preparar y administrar el tratamiento, utiliza solo los lentes protectores para realizar procedimientos que amerite su uso; no aplica mayormente el cambio de ropa si fue salpicada accidentalmente con sangre u otras secreciones, pero sí verifica que los recipientes para depósito de material punzocortantes no sobrepase las tres cuartas partes de su capacidad total, y utiliza las bolsas de color negro para los desechos sólidos no contaminantes.

Por su parte Pérez y Prada (2013), señalaron que las enfermeras que laboran en cirugía, presentaron una actitud regular para las prácticas de bioseguridad durante su servicio.

El Hospital de Emergencias “Casimiro Ulloa”, es un hospital de categoría III-1, especializado en emergencias del tercer nivel de atención, brinda atención a pacientes de diferentes diagnósticos clínicos durante las 24 horas del día. Los residuos sólidos son generados en diferentes unidades, departamentos y áreas asistenciales; las cuales son clasificadas en residuos comunes y residuos biocontaminantes. Las áreas de alto riesgo son: emergencia, unidad de cuidados intensivo, unidad de

cuidados intermedios, centro quirúrgico, cirugía general, neurocirugía, medicina y traumatología; estos servicios cuentan con licenciados y técnicos de enfermería quienes laboran en turnos rotativos.

Los profesionales de enfermería del área de emergencia, en su mayoría cuando tienen conocimiento de un determinado paciente con diagnóstico de “infectado”, recién utilizan medidas de barrera, aunque la norma señala “a todo paciente se le debe considerar infectado hasta que se demuestre lo contrario”. Por su parte, por experiencias suscitadas y observadas en el área de emergencia, se pudo constatar el uso inadecuado de materiales para atención de pacientes, existiendo accidentes por mala manipulación de agujas y mala eliminación de residuos sólidos. Muchos de estos accidentes están relacionados a errores comunes como: re encapuchado de agujas, poca frecuencia de lavado de manos, cambio inoportuno de guantes, eliminación de jeringas (sin agujas) y guantes de contenedores con bolsa de color negro. En relación a las prácticas, las enfermeras administran los medicamentos sin realizar previamente el lavado de manos y después de canalizar vías periféricas, se dirige a atender a otros pacientes y/o a realizar otras actividades cotidianas de su turno de trabajo. También cuenta con estadística que profesionales de enfermería, han presentado lesiones punzo cortantes y enfermedades infectocontagiosas como la tuberculosis pulmonar. (Morales, et al. 2015)

Ante esta problemática, se hace necesario que el presente trabajo de investigación muestre datos relacionados a la práctica de bioseguridad y los riesgos biológicos que presenta el profesional de enfermería que labora en el servicio de emergencia del Hospital de Emergencia “José Casimiro Ulloa”, formulándose los siguientes problemas.

1.2.- Definición del Problema

Problema general

¿Qué relación existe entre las prácticas de bioseguridad y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018?

Problemas específicos

¿Qué relación existe entre el lavado de manos y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018?

¿Qué relación existe entre la protección personal y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018?

¿Qué relación existe entre la prevención de accidentes y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018?

1.3.- Objetivos de la investigación

Objetivo general

Determinar la relación que existe entre las prácticas de bioseguridad y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018.

Objetivos específicos

Establecer la relación que existe entre el lavado de manos y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018.

Identificar la relación que existe entre la protección personal y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018.

Establecer la relación que existe entre la prevención de accidentes y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018.

1.4.- Finalidad e importancia

Los profesionales de enfermería son actores que participan en el cuidado directo de los pacientes con el compromiso de brindar un cuidado aplicando normas de bioseguridad.

En los últimos tiempos, la bioseguridad se ha convertido en una temática importantes, no solo para la persona sino para el sector salud en la comprensión de los riesgos laborales a los que se exponen los trabajadores y que atentan a la vida humana y el medio ambiente.

Los resultados de la presente investigación, contribuirá a demostrar a las autoridades del Hospital "Casimiro Ulloa", información sobre medidas de bioseguridad y exposición de riesgos biológicos, de tal manera que se planifique y desarrollen estrategias motivadoras que fomente a la práctica diaria de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería para el cuidado de todo paciente que ingrese a dicho hospital.

A partir de los resultados. Se puede realizar otras investigaciones cuantitativas y cualitativas relacionadas con el tema de bioseguridad y prevención de riesgos laborales en una institución de salud.

CAPÍTULO II

FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.- Bases Teóricas

2.1.1. Prácticas de bioseguridad

El Ministerio de Salud, definió bioseguridad, como una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral. Compromete también a todas aquellas otras personas que se encuentran en el ambiente asistencial, el cual debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos. (Minsa, 2004)

Cuando se habla de bioseguridad del hospital esta hace referencia a las normas y procedimientos dirigidos a prevenir lesiones u accidentes del personal que labora en el mismo y también a medidas de protección para usuarios o visitantes de la institución.

Para Carranza (2016), es un conjunto de medidas y normas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgos laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos frente a riesgos propios de su actividad diaria, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la seguridad de los trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente.

Principios de bioseguridad.

Para Carranza, la bioseguridad presenta los siguientes principios:

Universalidad. Las medidas deben involucrar a todos los pacientes, trabajadores y profesionales de todos los servicios, independientemente

de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, estando o no previsto el contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente. Estas precauciones, deben ser aplicadas para todas las personas, independientemente de presentar o no enfermedades. (Carranza, 2016)

Uso de barreras. Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras no evita los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las probabilidades de una infección. (Carranza, 2016)

Medios de eliminación de material contaminado. Para la Organización Mundial de Salud, comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo. (OMS, 2010)

Dimensiones de la bioseguridad

Siguiendo los lineamientos del Ministerio de Salud, y para efectos del presente estudio, se presentan las siguientes dimensiones:

Dimensión lavado de manos. Según la Organización Mundial de la Salud, es el método más eficiente para disminuir el traspaso de material contaminado de un individuo a otro, cuyo propósito es la reducción continua de la flora residente y desaparición de la flora transitoria de la piel. Se considera que la disminución de ésta es suficiente para prevenir las infecciones hospitalarias cruzadas. El lavado de manos elimina la mayor parte de los contaminantes patógenos y la higiene con agua y

jabón es suficiente en la mayoría de los casos. (OMS, 2010)

Rojas en el año 2015, señaló que el lavado de manos con jabón antiséptico interrumpe la cadena de transmisión de enfermedades. Cuando las personas no usan jabón antiséptico para lavarse las manos que han estado en contacto con heces humanas o de animales, con fluidos como secreciones nasales y con alimentos o agua contaminada, pueden transmitir bacterias, virus y parásitos a diversos huéspedes. (Rojas, 2015)

Todo profesional de atención sanitaria, o cualquier persona que participe directa o indirectamente en la atención a un paciente, debe mantener la higiene de sus manos y saber cómo hacerlo correctamente en el momento adecuado.

Con respecto a la dimensión lavados de mano se tomaron los siguientes indicadores:

Actividades. Es el conjunto de acciones que se llevan a cabo para cumplir las metas de un programa o subprograma de operación, que consiste en la ejecución de ciertos procesos o tareas y que queda a cargo de una entidad. (Ecured, 2015)

Tiempo. El primer lavado de manos debe ser riguroso y emplear 3 a 5 minutos, pero si la persona participa en más cirugías, puede ir reduciendo el tiempo; así, en la quinta cirugía es suficiente con emplear 1 minuto, gracias al efecto residual del gluconato de clorhexidina. (OMS, 2005)

La responsabilidad y la conciencia que cada uno de nosotros tenga sobre la importancia del lavado de manos es vital, ya que de esa forma sabremos cuánto tiempo lavarnos, cómo aplicar el antiséptico y desde dónde debemos lavarnos. Debemos saber que no es un lavado rápido y que es una rutina forzosa e ineludible, ya

que cualquier infección que se produzca es nuestra responsabilidad, y eso es muy delicado.

Retiro de bisutería. Las personas que se someten a una intervención quirúrgica pueden contraer una infección de la herida grave como resultado de las bacterias (gérmenes) en las manos del personal del quirófano (médicos, enfermeras y asistentes). El personal del quirófano se lava las manos cuidadosamente antes de las intervenciones a fin de reducir el número de bacterias en las manos. Puede ser que el esmalte de uñas (barniz) y los anillos (alhajas) escondan bacterias y reduzcan la efectividad del lavado de manos. (OMS, 2005)

Secado. Luego del lavado de manos se debe de Secar con gasas o compresas estériles empezando por manos y acabando en antebrazos. (Ecured, 2015)

Dimensión protección personal. De acuerdo al Ministerio de Salud, se refiere el equipo de protección individual como cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin. (Minsa, 2004)

Con respecto a la dimensión protección personal se tomaron los siguientes indicadores:

Protección ocular. La protección ocular y el uso de tapabocas tienen como objetivo proteger membranas mucosas de ojos, nariz y boca durante procedimientos y cuidados de pacientes con actividades que puedan generar aerosoles, y salpicaduras de sangre, de fluidos corporales, secreciones, excreciones. (Minsa, 2004)

Guantes. Los guantes médicos son guantes desechables utilizados durante procedimientos médicos que impiden la contaminación

cruzada entre el personal de la salud y los pacientes.

Están hechos de diferentes tipos de polímeros que incluyen: látex, nitrilo, vinilo y neopreno; se pueden hallar libres de polvo o con polvo, siendo común el uso de maicena para lubricarlos, con el fin de ponerlos con mayor facilidad en las manos. (Minsa, 2004)

Mascarilla. Es una prenda de tela que sirve para cubrir la boca y nariz de una persona. Deberá ser descartada después de usarse, descartarla cuando se moje por el sudor y la respiración, cambiarla por lo menos cada 8 horas, evitar tocarla mientras esté en uso, evitar dejar la mascarilla colgada al cuello y no usarla fuera del cuarto del paciente. (Minsa, 2004)

Bata. La utilización de mandiles o batas es una exigencia multifactorial en la atención a pacientes por parte de los integrantes del equipo de salud. Recomendaciones: Usar bata, chaqueta o uniforme dentro del laboratorio.

Protección de los pies. La protección de los pies está diseñada para prevenir heridas producidas por sustancias corrosivas, objetos pesados, descargas eléctricas, así como para evitar deslizamientos en suelos mojados. Si cayera al suelo una sustancia corrosiva o un objeto pesado, la parte más vulnerable del cuerpo serían los pies. (Minsa, 2004)

Dimensión prevención de accidentes. El Ministerio de Salud, determinó como doctrinas de comportamientos encaminados a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral. Compromete también a todas aquellas otras personas que se encuentran en el ambiente asistencial, ambiente éste que debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos. (Minsa, 2004)

Con respecto a la dimensión prevención de accidentes se tomaron los siguientes indicadores:

Vacunas. Se calcula que cada año se aplican en el mundo 16 000 millones de inyecciones. Pero no todas las agujas y jeringas se eliminan correctamente, lo que entraña un riesgo de lesión o infección, además de propiciar su reutilización.

Material aséptico. El término técnica aséptica o técnica estéril se refiere al método preventivo que se emplea para mantener estériles a todos los objetos (como un campo estéril), instrumental (como un catéter o una sonda) y materiales que han de estar en contacto con la herida, de modo que la curación se logre de primera intención.

Mandil. Los delantales protectores deberán ser preferiblemente largos e impermeables. Están indicados en todo procedimiento donde haya exposición a líquidos de precaución universal, por ejemplo: drenaje de abscesos, atención de heridas, partos y punción de cavidades, entre otros. (Minsa, 2004)

2.1.2 Riesgos biológicos

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), señaló como la determinación y evaluación de los agentes o de sus metabolitos presentes en tejidos, secreciones, excretas, aire espirado o cualquier combinación de los mismos con objeto de evaluar la exposición y el riesgo para la salud en comparación con una referencia adecuada. (OIT, 1984)

Núñez (2004) señaló el riesgo biológico a la “exposición de residuos peligrosos biológicos infecciosos conocidos también como desechos hospitalarios, desechos médicos, desechos de bolsa roja o desechos biomédicos, conteniendo material contaminado con sangre o líquidos corporales”.

Para Govern (2004) refirió que:

Es la probabilidad de infectarse con un patógeno en actividad laboral. El riesgo biológico es uno de los más frecuentes al que se ve sometido el personal sanitario especialmente enfermeras(os) por lo que es de vital importancia minimizarlo estableciendo medidas de protección tanto colectivas como individuales, además de procedimientos de trabajo adecuados.

El riesgo biológico es el que con más frecuencia se expone el personal de enfermería por ser el que presta atención directa al paciente, el cual a su vez es el más activo foco de contaminación. En la actualidad, de entre las enfermedades infecciosas a las que están expuestas los profesionales sanitarios, destacan aquellas de etiología única como la hepatitis B, Hepatitis C, Hepatitis D y el VIH, sin olvidar otros virus y enfermedades producidas por otros microorganismos (tétanos, tuberculosis – tbc, rubéola, etc.) Evidentemente que el VIH y la hepatitis en sus diferentes modalidades son las enfermedades más graves a la que está expuesta la enfermera durante la ejecución de sus funciones. Para ello, se aumenta de una prevención especial y específica que abarca la utilización de diferentes barreras, como son: las físicas, las químicas y las biológicas. (Minsa, 2011)

Lozada, Rodríguez, y Tovar (2009) mencionaron que:

El riesgo biológico, es la posible exposición a microorganismos que puedan dar lugar a enfermedades, motivada por la actividad laboral. El riesgo biológico es el que con más frecuencia se expone el personal de enfermería por ser el que presta atención directa al paciente, el cual a su vez es el más activo foco de contaminación. También se incluye el personal de laboratorio que procesan muestras contaminadas.

Causas de riesgo biológico

Benavides (2005), señaló que:

En la actualidad, de entre las enfermedades infecciosas a las que están expuestas los profesionales sanitarios, destacan aquellas de etiología única como la hepatitis b, hepatitis c, hepatitis d y el sida, sin olvidar otros virus y enfermedades producidas por otros microorganismos (tétanos, tbc, rubéola, etc.).

Los agentes biológicos con capacidad infecciosa pueden ser diversos (virus, bacterias, parásitos, hongos o esporas, toxinas, endotoxinas, cultivos celulares, etc. Para que este contacto se produzca debe existir una vía de transmisión, que permita que el agente entre en contacto con el órgano o sistema dónde el agente en cuestión puede causar daño. (Díaz, 2013)

Accidentes con riesgo biológico

Si por alguna circunstancia se presenta un accidente de trabajo con riesgo biológico tener en cuenta lo siguiente:

Acciones inmediatas: En casos de heridas como cortes, pinchazos:

Retirar el objeto

Haga presión en el sitio de punción o de la herida para forzar el sangrado.

Lavar con abundante agua y jabón

Desinfectar con povidona yodada o alcohol al 70%

En caso de salpicadura sobre piel lesionada:

Lavado con abundante agua y jabón

Desinfectar con povidona yodada o alcohol al 70%.

En caso de salpicadura sobre ojos y mucosas:

Lavado o irrigación con suero fisiológico durante 15 minutos,
Si la salpicadura es de un producto químico, irritante o corrosivo, la irrigación deberá ser durante 20 minutos.

Acciones posteriores. Se conoce la procedencia del fluido corporal:

Solicitar al paciente su consentimiento para toma de muestra de sangre.

Acudir a salud ocupacional donde se procederá al registro, se clasificará el accidente, verificar los fluidos de exposición.

Verificar vacunación del expuesto.

Realizar pruebas para HB, HC, VIH, VDRL.

Iniciar tratamiento profiláctico si es el caso.

Vacunación en caso de no estar vacunado

No se conoce la procedencia del fluido corporal:

Se debe acudir a salud ocupacional, donde se clasificará el accidente.

Verificar vacunación del expuesto.

Realizar pruebas para HB, HC, VIH, VDRL.

Iniciar tratamiento profiláctico si es el caso.

Asesoría.

Vacunación en caso de no estar. (Díaz, 2013)

Dimensiones del riesgo biológico

El Ministerio de Salud del Perú, señaló que los trabajadores de salud laboran ahora más que nunca y están expuestos a riesgos biológicos, los que están presentes en todos los lugares de trabajo del sector, incluyendo los patógenos transmitidos por aire y sangre, tales como los agentes causales de tuberculosis, el síndrome agudo respiratorio severo (SARS), hepatitis y la infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH). (Minsa, 2010)

Dimensión fluidos corporales

El mayor riesgo de transmisión de la infección es por exposición percutánea a sangre infectada. Sin embargo, la transmisión del VHB, VHC o VIH después de la exposición de una membrana mucosa o de piel no intacta con sangre también se ha informado, el riesgo de transmisión de estos patógenos a través de la exposición mucocutánea se considera menor que el riesgo asociado con una percutánea de la exposición. Después de la exposición accidental a la sangre o fluidos corporales, el personal debe lavar las salpicaduras de sangre en la nariz, boca o piel con abundante agua y el sitio del pinchazo o corte con abundante agua y jabón. (Minsa, 2010)

El Saskatchewan Health en el 2009, estimó que después de una exposición percutánea el riesgo de transmisión es de 0,37 para el VIH, entre 2,7 y 10 % para el VHC y más de 40% para el VHB.

Dentro de los riesgos a los cuales se enfrenta el trabajador de salud, considerados como accidentes laborales, se encuentran: la exposición a fluidos corporales de pacientes potencialmente infectantes; identificándose entre los fluidos corporales aquellos de mayor riesgo, la sangre, secreciones genitales, fluidos provenientes de cavidades normalmente estériles (por ejemplo, líquido cefalorraquídeo) y secreciones o excreciones con sangre visible. Entre las exposiciones a sangre y fluidos corporales se describen como de riesgo: una herida profunda con sangramiento producida por un instrumento con lumen (hueco) lleno de sangre u otro fluido corporal; la exposición de mucosas o herida a sangre o fluido corporal contaminado a simple vista y el derrame de sangre o fluido corporal de riesgo en una solución de continuidad de la piel tal como herida, dermatosis o eczema. (Morales, 2004)

Por ello, la prevención de las exposiciones a sangre y fluidos corporales es el elemento fundamental para evitar, además, la infección

por virus de la Hepatitis B y C y virus del SIDA. Donde las medidas más razonables para conseguirlo, consisten en la aplicación de las precauciones universales, que son: un conjunto de medidas destinadas a proteger al personal del equipo de salud de contraer la infección a partir de los pacientes, deben ser aplicadas rutinariamente haciendo uso de elementos de bioseguridad (guantes, mascarillas, anteojos protectores, pechera impermeable) según lo establecido por las normas hospitalarias. (Morales, 2004)

Ninguna evidencia científica indica que usar productos antisépticos o apretar la herida reduce el riesgo de transmisión del patógeno en la sangre. No se recomienda que se friccione la herida con ningún material a menos de que exista materia orgánica visible. Se debe de informar inmediatamente al comité de bioseguridad, en caso de no ser durante las horas hábiles, se debe informar al banco de sangre o al jefe de turno. (Hospital Santiago Oriente, 2008)

En la cual la dimensión fluidos corporales tomaron los siguientes indicadores:

Fluido corporal de alto riesgo: Corresponde a la sangre y a todos los fluidos que contengan sangre visible incluyendo además el semen, secreciones vaginales, leche materna y aquellos líquidos provenientes de cavidades normalmente estériles como: líquido cefalorraquídeo, líquido sinovial, líquido peritoneal, líquido pericárdico, líquido amniótico y saliva, éste último en procedimientos dentales. Los microorganismos transmisibles a través de estos fluidos de alto riesgo son hepatitis B, hepatitis C y VIH, al menos, mediante derrames sobre piel no intacta, sobre mucosas o por exposición percutánea con elementos cortopunzantes contaminados con ellos.

Fluido corporal de bajo riesgo: corresponde a las deposiciones, secreciones nasales, expectoración, sudor, lágrimas, orina o

vómitos a excepción de aquellos que contengan sangre visible que pasan a ser de alto riesgo. (Gutiérrez y Ballester, 2017)

Las enfermeras de los diferentes servicios del hospital, se encuentran en mayor exposición al manejo de fluidos biológicos y/o riesgo a enfermedades ocupacionales debido a los procedimientos que realizaban: canalización de vías endovenosas, aspiración de secreciones, transfusiones sanguíneas, curación de heridas, etc., no sólo al mayor contacto con sangre, secreciones en general, agujas, jeringas e instrumental contaminado, sino también a las condiciones laborales, es decir la presencia de material y equipos que permitan condiciones óptimas para proteger al profesional de enfermería del riesgo a sufrir accidentes laborales por inadecuadas prácticas en la prevención de riesgos biológicos. (Alarcón y Rubiños, 2013)

El manejo de fluidos corporales, están en contacto directo con los pacientes-profesionales de Salud que se encuentran dentro del servicio de emergencia, siendo este un mayor medio de contaminación sea por sangre, saliva, orina, antes ello podemos definir que todas las secreciones o líquidos biológicos, fisiológicos o patológicos que se producen en el organismo, corresponde a la sangre y a todo fluido que contenga semen secreciones vaginales, orina. (Cárcamo, 2014)

Dimensión materiales biocontaminados

Rodríguez (2013), lo denomina residuo y se establece un manejo interno de identificación, separación, envasado y almacenamiento, y un manejo externo para la recolección, tratamiento y destino final. Los residuos originados en hospitales pueden resultar peligrosos presentar riesgo en su manejo, tal es el caso de los residuos peligrosos biológicos-infecciosos, como el material estéril contaminado.

Todos los materiales que contienen sustancias o elementos exógenos que modifican su estructura o funcionamiento afectan el entorno donde se encuentran, estos efectos pueden ser beneficiosos o perjudiciales, aunque la mayoría de las veces los efectos son negativos al entorno, todos los individuos en un hospital están potencialmente expuestos en grado variable a los residuos peligrosos. La exposición a los residuos peligrosos, involucran en primer término, al personal que maneja dichos residuos sólidos tanto dentro como fuera de los hospitales, así como sus herramientas de trabajo y sus elementos de protección personal, pueden verse expuestos al contacto con gérmenes patógenos. (Rodríguez, 2013)

Al realizar la manipulación de materiales contaminados se debe tener en cuenta el uso de barreras como un conjunto de medidas y métodos preventivos para proteger la salud y seguridad de las personas en el ambiente hospitalario frente a diferentes riesgos biológicos, físicos, químicos o mecánicos, las barreras de protección implican el uso de guantes, mascarillas, lentes, mandiles o delantales. (Rodríguez, 2013)

El profesional de enfermería está expuesto a diversos medios de contaminación como son la canalización de vías periféricas, el uso de la vía venosa periférica con catéter se ha generalizado en la asistencia sanitaria hospitalaria hasta el punto de que casi la totalidad de pacientes son portadores de uno o más catéteres venosos. La seguridad del paciente como prioridad en los procesos, es la base de la atención sanitaria, sin olvidar la seguridad de los profesionales sanitarios. (Díaz y De la Cruz, 2017)

En la cual en la dimensión material biocontaminados tomaron los siguientes indicadores:

Punzocortantes. Es importante resaltar que el material punzocortante; sobre todo las agujas, no deben doblarse, romperse

ni cortarse antes de desecharlas; y sobre todo deben ser depositadas en recipientes irrompibles rotuladas como “material punzocortante” (MINSA, 2005)

Salpicaduras. Se debe usar pantalla antisalpicaduras, bata y mascarilla protectoras cuando haya riesgo de salpicaduras o proyección de líquidos corporales.

Aire. El aire es un medio de transporte, donde se desplazan cantidad de microorganismos que afectan a las personas, tal como contaminantes, virus, bacterias y entre otros. (Díaz y De la Cruz, 2017)

Dimensión medio de contaminación

El personal asistencial de los hospitales (médicos, enfermeras, técnicos, auxiliares, entre otros) también están en riesgo de sufrir algún daño potencial como consecuencia de la exposición o contacto a residuo peligrosos, destacándose los residuos punzo cortantes como los principalmente implicados en los “accidentes en trabajadores de salud”, aunque la gran mayoría de accidentes por pinchazos con material punzo cortante ocurre durante la realización de algún procedimiento asistencial y antes de ser desechado, donde el material médico implicado no se descarta en los contenedores adecuados.

El profesional de enfermería en su quehacer diario, debe vigilar constantemente los diversos procedimientos para asegurar que el personal que se encuentran en contacto con materiales punzo cortantes, instrumental contaminado, etc. Este debidamente capacitado para que utilice de manera adecuada los medios de protección, para preservar su autocuidado y poder disminuir de un nivel medio a nivel bajo el riesgo que se encuentran expuestos. (Obando, 2015)

En la cual en la dimensión medio de contaminación tomaron las siguientes indicadores:

Virus. Microorganismo compuesto de material genético protegido por un envoltorio proteico, que causa diversas enfermedades introduciéndose como parásito en una célula para reproducirse en ella.

Bacterias. Las bacterias son organismos unicelulares microscópicos, sin núcleo ni clorofila, que pueden presentarse desnudas o con una cápsula gelatinosa, aisladas o en grupos y que pueden tener cilios o flagelos.

Toxinas. Es una sustancia venenosa producida por células vivas de animales, plantas, bacterias u otros organismos biológicos.

Cultivos. Se aplica a un método cuya finalidad es favorecer la multiplicación de microorganismos como bacterias, hongos y parásitos que puedan estar presentes en material orgánico obtenido de una persona (un enfermo) mediante la siembra de esa muestra orgánica en un medio óptimo (caldo de cultivo) que favorezca el proceso de multiplicación de los microorganismos y poder así estudiar y determinar el tipo de microorganismo que pueda estar causando una infección. (Obando, 2015)

2.1.3 Teoría de enfermería que sustenta el trabajo

Teoría de Dorothea Orem

Orem en su teoría, induce a promover una cultura de bioseguridad determinada a promover la madurez en los profesionales de enfermería y los profesionales de salud a cuidar su salud y bienestar laboral como una contribución constante del individuo a su propia existencia es así que la autora considera que el autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Por tanto, la conducta que existe en situaciones concretas de la vida, asumidas con responsabilidad social ante los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a

su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar. (Huamán y Romero, 2014)

Huamán y Romero en el año 2014, señalaron que según la teoría de Dorothea Orem, la persona tiene la capacidad de aprender y satisfacer los principios de autocuidado, el cual es afectado por su entorno definido como factores físicos, biológicos, químicos, sociales que puede influir o interactuar en la salud de la persona entendida como el estado de la persona que se caracteriza por la firmeza o totalidad del desarrollo de las estructuras humanas y de la función física. (Huamán y Romero, 2014)

Esta teoría influye mucho en el ámbito de los accidentes ocupacionales que causan la elevación de riesgo biológicos en el profesional de enfermería, el autocuidado es muy relevante en este tema por el hecho de que el personal de salud debe de vigilar por su bienestar, como en el servicio de emergencia, debido a que es un servicio muy especial y que se debe tener mayor cuidado para preservar la salud del otro y de uno mismo, demostrar nuestras habilidades, motivación y a la vez nuestra medida de seguridad con nosotros mismos, aplicando el autocuidado en cada momento y evitando realizar el déficit de autocuidado.

2.2.- Estudios Previos

A continuación, se presentan algunos estudios relacionados al tema de investigación:

2.2.1 Estudios nacionales.

Pérez (2017) en su estudio respecto a las “Medidas de bioseguridad que aplica el personal de salud en el área de quirófano en la Clínica San Miguel Arcángel – 2016”, Lima-Perú. El Objetivo fue determinar las

medidas de bioseguridad que aplica el personal de salud en el área de quirófano en la Clínica San Miguel Arcángel San Juan de Lurigancho– 2016. Lima – Perú. 2016. Material y Método. El estudio fue de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal. La población estuvo conformada por 25. La técnica fue la observación y el instrumento la lista de cotejo, aplicado previo consentimiento informado. Resultados. Del 100 % (25), 64% (16) aplica y 36% (9) no aplican las medidas de bioseguridad. En la dimensión lavado de manos 88% (22) se lavan las manos al ingresar al servicio de Quirófano. En la dimensión uso de barreras de protección 100% (25); utiliza gorro dentro del quirófano y 96% (24) no utiliza protección ocular durante la cirugía. En la dimensión manejo de residuos sólidos, 100% (25) colocan los desechos punzocortantes en contenedores especiales mientras que 24% (5) re encapsulan las agujas para desecharlos en el contenedor especial. Conclusiones. Se observa que mayor porcentaje aplican las medidas de bioseguridad adecuadamente, pero también hay un porcentaje considerable que no lo aplican; acerca de las medidas de bioseguridad del personal de salud en cuanto a la dimensión del lavado de manos en el área de quirófano de la Clínica San Miguel; se observa que la mayoría del personal se lava las manos al ingresar al servicio de Quirófano. Con respecto a la dimensión uso de barreras de protección; se puede evidenciar que el mayor porcentaje aplica usa botas, gorro dentro del quirófano y el menor porcentaje considerable no utilizan la protección ocular. En cuanto a la dimensión de manejo de residuos sólidos, todos los sujetos en estudio colocaron los desechos punzocortantes en los contenedores y porcentaje considerable re encapsulan las agujas.

Díaz y De la Cruz (2017) en su estudio acerca del “Riesgo biológico del profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Daniel Alcides Carrión”, Callao, Perú. Revista de enfermería Herediana. Tuvo como objetivo: Determinar el nivel de riesgo biológico en el profesional de enfermería del servicio de emergencia. De tipo descriptivo,

diseño no experimental, de corte transversal, con una muestra comprendida por 60 enfermeras, a quienes se les aplicó una lista de cotejo, y llegó a la siguiente conclusión: El profesional de enfermería en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, tiene un 72% de nivel de riesgo biológico, por lo cual se encuentran expuestos de manera directa a fluidos corporales, manejo de materiales biológicos y a través de los procedimientos que realizan dentro de su área de trabajo. El profesional de enfermería del Servicio de emergencia del Hospital Daniel Alcides Carrión tiene un riesgo biológico bajo, que está expuesto el en el manejo de fluidos corporales un bajo manejo de los fluidos corporales de los pacientes en un 86%.

Carranza (2016) en su estudio acerca del “Conocimiento del personal de enfermería sobre barreras protectoras de riesgos biológicos en el servicio de emergencia Hospital María Auxiliadora – 2015”. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Tuvo como objetivo: determinar los conocimientos del personal de enfermería sobre barreras protectoras de riesgos biológicos en el servicio de emergencia. De enfoque cuantitativo, tipo sustantivo y diseño no experimental de corte transversal, aplicó un cuestionario a una muestra de 40 enfermeras, llegando a la siguiente conclusión: El personal de enfermería conoce sobre las barreras protectoras en la prevención de riesgo biológico, entre los aspectos que conocen podemos mencionar; que es bioseguridad, cuando se debe de utilizar los elementos de protección ocular así como cuando se debe de realizar el lavado de manos siendo la forma más eficaz de prevenir la contaminación cruzada entre pacientes y personal hospitalario, en términos generales el personal de enfermería conoce sobre las barreras protectoras en la prevención de riesgo biológicos.

Obando (2015) en su estudio acerca de los “Factores condicionantes de la bioseguridad y la práctica profesional del personal de enfermería de los servicios críticos del Hospital Nacional Arzobispo

Loayza - año 2015". Universidad Autónoma de Ica, Perú. Tuvo como objetivo: establecer una relación entre los factores condicionantes de bioseguridad y la práctica profesional del personal de enfermería de los servicios críticos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. De tipo básico y diseño correlacional aplicó cuestionarios a una muestra comprendida por 70 enfermeras y llegó a la siguiente conclusión: Existen factores condicionantes de la bioseguridad hospitalaria que no son tomados en cuenta en la práctica profesional del personal de enfermería del Servicio de Cuidados Críticos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza.

Espinoza (2015) en su estudio acerca de la "Bioseguridad del profesional de enfermería en el centro quirúrgico, Universidad San Martín de Porres", Lima, Perú. 2015. De tipo básico y diseño explicativo y utilizó un cuestionario, que se aplicó a una muestra de 66 enfermeras(os), llegando a la siguiente conclusión: Se ha encontrado similitudes entre los estudios revisados en los que, existiendo un buen nivel de conocimientos de bioseguridad, la aplicación o cumplimiento de las normas o uso de medidas de bioseguridad no son aplicados en el nivel que debería. El nivel de aplicación con respecto al lavado de manos es excelente, ya que los enfermeros siempre se lavan las manos antes y después de cada procedimiento.

2.2.2. Estudios internacionales.

Díaz y Vivas (2016) en su estudio acerca de "Riesgo biológico y prácticas de bioseguridad en docencia. Universidad de Antioquía". Colombia. Tuvo como objetivo evaluar el conocimiento en riesgo biológico y el cumplimiento de las prácticas de bioseguridad en el personal docente. De enfoque cuantitativo, tipo descriptivo, de corte transversal, con una muestra de 78 docentes, a quienes se les aplicó cuestionarios, y llegaron a las siguientes conclusiones: El riesgo biológico se relaciona significativamente con la práctica de la bioseguridad en los docentes. El

personal de salud reconoce la exposición al riesgo biológico, algunos con un mayor grado que otros, pero es preocupante la baja utilización de las medidas de protección personal y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad.

Padilla, et al. (2016) presentaron un estudio acerca de las “Normas de bioseguridad del personal de enfermería en una institución hospitalaria. Revista de Ciencias Biológicas y de la Salud. Universidad de Sonora”, México. La muestra incluyó 45 enfermeras, selección por conveniencia. Los resultados mostraron que 73% son mujeres, 58% tiene entre 20 a 30 años, el resto está entre los 36 a 50 años, media de 31 años; 24% son licenciados en enfermería, 69% técnicos y 7% personal auxiliar en enfermería. 31% tiene de 2 a 5 años de antigüedad Y concluye: existen riesgos laborales para el personal de enfermería en el servicio de urgencias, por contacto con agentes de tipo biológico. El personal de enfermería desconoce la normatividad existente para ser aplicada en su trabajo profesional.

Mercedes, Dolores y Soledad (2014) presentaron su estudio acerca de la “Evaluación del cumplimiento de las normas de bioseguridad en sala de operaciones del Hospital de Especialidades Fuerzas Armadas N°1, durante el periodo Junio A Diciembre del 2013”. Quito – Ecuador. Tuvo por objetivo verificar el cumplimiento de las normas de bioseguridad por el personal que labora en la Sala de Operaciones del Hospital de Especialidades Fuerzas Armadas N° 1, durante el periodo de junio a diciembre del 2013. Este estudio es de tipo descriptivo. La muestra tomada abarca al personal que labora en el Centro Quirúrgico, quienes están involucrados con un considerable número de pacientes e inmersos en procedimientos y cuidados especiales que demandan de una permanente observancia de las normas de bioseguridad. Se concluye que, después de analizar los resultados del estudio sobre cumplimiento de las normas de bioseguridad en sala de operaciones del Hospital de

Especialidades Fuerzas Armadas N°1, durante el periodo junio a diciembre del 2013, se ha concluido que es insatisfactorio. En la encuesta realizada el 100% del personal de salud señala que conoce las normas de bioseguridad, sin embargo solo el 61% del personal considera que si existe una buena información de las normas de bioseguridad por parte del comité de infecciones; mientras que el 39% opina que no hay una adecuada información. Los resultados indican que existen deficiencias en la información proporcionada por parte del mencionado comité ya que existe un porcentaje de empleados que no consideran adecuado su trabajo en este aspecto. Y señalan que solo el 67% se ha capacitado individualmente sobre la norma de bioseguridad mientras que el 33% no se ha capacitado por cuenta propia.

Panimboza y Pardo (2013) en su estudio acerca de las “Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria del paciente en el Hospital Dr. José Garcés Rodríguez Universidad Estatal Península Santa Elena, La libertad”, Ecuador. Tuvo como objetivo: Determinar el nivel de conocimiento que posee el personal de enfermería sobre las medidas de bioseguridad, Identificar el cumplimiento de las barreras químicas, físicas y biológicas que aplica el personal de enfermería en la atención al paciente y verificar el manejo adecuado de residuos hospitalarios por el personal de enfermería. El estudio fue de tipo cuantitativo, método descriptivo, de corte transversal. La población estuvo conformada por 28 personales de enfermería. La técnica fue la encuesta y la observación y el instrumento un cuestionario y una lista de cotejo. La conclusión del estudio fue entre otras que: Hay alto conocimiento en medidas de bioseguridad evidenciado por un 100%, sobre conocimientos de los principios de medidas de bioseguridad conocen un 71% y sobre conocimiento de las barreras de protección personal un 75%. Al referirnos sobre conocimientos de barreras de protección físicas evidenciamos que conocen en un 79 % y en cuanto a las barreras químicas conocen en un 71%. Con respecto a la aplicación

de medidas de bioseguridad tenemos que el 36% aplica siempre, el 31% aplica a veces y el 33% nunca aplica.

Fermán y Franco (2012) en su estudio acerca del “Cumplimiento de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería ante los riesgos biológicos en quirófano. Hospital “Héctor Noel Joubert”. Ciudad Bolívar. Universidad De Oriente, Ciudad Bolívar”, Venezuela. Concluye que: la mayoría del personal de enfermería tenían edades menores a 25 años, la cual en su totalidad pertenecían al sexo femenino. - En cuanto al nivel académico del personal de enfermería, la mayoría manifestaron ser Lcdo. En enfermería y Técnicos Superior Universitario respectivamente. - Con respecto al tiempo en el servicio se puede observar que más de la mitad del personal tienen de 1 a 5 años laborando en la unidad quirúrgica.

2.3.- Marco Conceptual

Bacterias: Las bacterias son organismos unicelulares microscópicos, sin núcleo ni clorofila, que pueden presentarse desnudas o con una cápsula gelatinosa, aisladas o en grupos y que pueden tener cilios o flagelos. (Obando, 2015)

Bioseguridad: es un conjunto de medidas y normas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgos laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos, asegurando que el desarrollo o producto final no atenten contra la seguridad de los trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente. (Carranza, 2016)

Fluidos corporales: Entre las exposiciones a sangre y fluidos corporales se describen como de riesgo: una herida profunda con sangramiento producida por un instrumento con lumen (hueco) lleno de sangre u otro fluido corporal; la exposición de mucosas o herida a sangre o fluido

corporal contaminado a simple vista y el derrame de sangre o fluido corporal de riesgo en una solución de continuidad de la piel tal como herida, dermatosis o eczema. (Morales, 2004)

Fluido corporal de alto riesgo: Corresponde a la sangre y a todos los fluidos que contengan sangre visible incluyendo además el semen, secreciones vaginales, leche materna y aquellos líquidos provenientes de cavidades normalmente estériles. (Gutiérrez y Ballester, 2017)

Fluido corporal de bajo riesgo: Corresponde a las deposiciones, secreciones nasales, expectoración, sudor, lágrimas, orina o vómitos a excepción de aquellos que contengan sangre visible que pasan a ser de alto riesgo. (Gutiérrez y Ballester, 2017)

Guantes: Los guantes médicos son guantes desechables utilizados durante procedimientos médicos que impiden la contaminación cruzada entre el personal de la salud y los pacientes. (Minsa, 2004)

Lavado de manos: Es el método más eficiente para disminuir el traspaso de material contaminado de un individuo a otro, cuyo propósito es la reducción continua de la flora residente y desaparición de la flora transitoria de la piel. (OMS, 2010)

Mandil: Los delantales protectores deberán ser preferiblemente largos e impermeables. Están indicados en todo procedimiento donde haya exposición a líquidos de precaución universal, por ejemplo: drenaje de abscesos, atención de heridas, partos y punción de cavidades, entre otros. (Minsa, 2004)

Mascarilla: Es una prenda de tela que sirve para cubrir la boca y nariz de una persona. Deberá ser descartada después de usarse, descartarla cuando se moje por el sudor y la respiración, cambiarla por lo menos cada

8 horas, evitar tocarla mientras esté en uso, evitar dejar la mascarilla colgada al cuello y no usarla fuera del cuarto del paciente. (Minsa, 2004)

Material aséptico: El término técnica aséptica o técnica estéril se refiere al método preventivo que se emplea para mantener estériles a todos los objetos (como un campo estéril), instrumental (como un catéter o una sonda y materiales que han de estar en contacto con la herida, de modo que la curación se logre de primera intención. (Minsa, 2004)

Materiales biocontaminados: Los residuos originados en hospitales pueden resultar peligrosos presentar riesgo en su manejo, tal es el caso de los residuos peligrosos biológicos- infecciosos, como el material estéril contaminado. (Rodríguez, 2013)

Prevención de accidentes: Comportamientos encaminados a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral. (Minsa, 2004)

Protección ocular: La protección ocular y el uso de tapabocas tienen como objetivo proteger membranas mucosas de ojos, nariz y boca durante procedimientos y cuidados de pacientes con actividades que puedan generar aerosoles, y salpicaduras de sangre, de fluidos corporales, secreciones, excreciones. (Minsa, 2004)

Protección personal: Se refiere el equipo de protección individual como cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin. (Minsa, 2004)

Protección de los pies: La protección de los pies está diseñada para prevenir heridas producidas por sustancias corrosivas, objetos pesados,

descargas eléctricas, así como para evitar deslizamientos en suelos mojados. Si cayera al suelo una sustancia corrosiva o un objeto pesado, la parte más vulnerable del cuerpo serían los pies. (Minsa, 2004)

Punzocortantes: Es importante resaltar que el material punzocortante; sobre todo las agujas, no deben doblarse, romperse ni cortarse antes de desecharlas; y sobre todo deben ser depositadas en recipientes irrompibles rotuladas como “material punzocortante. (MINSA, 2005)

Riesgos biológicos: Exposición de residuos peligrosos biológicos infecciosos conocidos también como desechos hospitalarios, desechos médicos, desechos de bolsa roja o desechos biomédicos, conteniendo material contaminado con sangre o líquidos corporales. (Núñez, 2004)

Toxinas: Es una sustancia venenosa producida por células vivas de animales, plantas, bacterias u otros organismos biológicos. (Obando, 2015)

Uso de barreras. Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. (Carranza, 2016)

Virus: Microorganismo compuesto de material genético protegido por un envoltorio proteico, que causa diversas enfermedades introduciéndose como parásito en una célula para reproducirse en ella. (Obando, 2015)

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1.- Formulación de Hipótesis

3.1.1.- Hipótesis General

Existe relación directa entre la práctica de bioseguridad y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018.

3.1.2.- Hipótesis Específicas

Existe relación directa entre el lavado de manos y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018.

Existe relación directa entre la protección personal y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018.

Existe relación directa entre la prevención de accidentes y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018.

3.2.- Identificación de Variables

3.2.1.- Clasificación de Variables

Variable 1: Prácticas de bioseguridad

Variable 2: Riesgos biológicos

3.2.2.- Definición Conceptual de variables

Variable 1: Práctica de bioseguridad

Es el conjunto de medidas y normas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgos laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos frente a riesgos propios de su actividad diaria, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la seguridad de los trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente. (Carranza, 2016)

Variable 2: Riesgos biológicos

Es la exposición de residuos peligrosos biológicos infecciosos conocidos también como desechos hospitalarios, desechos médicos, desechos de bolsa roja o desechos biomédicos, conteniendo material contaminado con sangre o líquidos corporales. (Núñez, 2004)

3.2.3.- Operacionalización de las variables:

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
Práctica de bioseguridad	Lavado de manos	Actividades
		Tiempo
		Retiro de bisutería
		Secado
	Protección personal	Protección ocular
		Guantes
		Mascarilla
		Bata
	Prevención de accidentes	Vacunas
		Material aséptico
		Mandil
	Riesgos biológicos	Fluidos corporales
Bajo riesgo		
Materiales biocontaminados		Punzocortantes
		Salpicaduras
		Aire
Medios de contaminación		Virus
		Bacterias
		Toxinas
		Cultivos

CAPÍTULO IV METODOLOGÍA

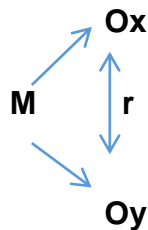
4.1.- Descripción del Método y Diseño

Método: El presente estudio seleccionado para la investigación fue descriptivo y transversal.

Descriptivo; porque, se describieron las variables tal como se presentan en la realidad.

Diseño: El diseño que se utilizó en la presente investigación fue no experimental, puesto que no se manipuló las variables y correlacional ya que busca definir la relación entre las variables de estudio.

En este sentido respondió al siguiente Esquema:



Dónde:

M = Muestra.

O_x = Prácticas de bioseguridad

O_y = Riesgos biológicos

r = Indica la posible relación entre las variables.

4.2.- Tipo y nivel de Investigación

Es una investigación de tipo cuantitativa por su interés en la aplicación de los conocimientos teóricos a determinada situación concreta y las consecuencias prácticas que de ella se derivó (Bernal, 2007)

Según Hernández (2012) refirió que el nivel de investigación es “grado de profundidad con que se aborda un fenómeno o un evento de estudio”

El presente trabajo de investigación según su alcance respondió a una investigación de nivel aplicada.

Según Sánchez y Reyes (2013) mencionaron que:

Se caracteriza por su interés en la aplicación de los conocimientos teóricos a determinada situación concreta y las consecuencias prácticas que de ella se deriven. La investigación aplicada busca conocer para hacer, para actuar, para construir, para modificar, le preocupa la aplicación inmediata sobre una realidad circunstancial antes que el desarrollo de un conocimiento de valor universal.

4.3.- Población, Muestra y Muestreo

Población: La población estuvo comprendida por 60 enfermeras del servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018.

N=60

Muestra: La muestra estuvo constituida por el total de la población siendo un total de 60 enfermeras servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018.

n=60

Muestreo: El presente estudio presentó un muestreo no probabilístico, de manera censal, puesto que se tomó a toda la población de estudio.

4.4.- Consideraciones Éticas.

En el presente estudio se aplicó los principios que rigen al profesional de enfermería, que permitió cumplir los objetivos establecidos. Principios como los siguientes: Autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia. Siendo nuestra base moral que nos hace ser servidores del prójimo, y respetar su integridad.

Autonomía: La decisión de participar en la investigación la tomaran los profesionales de enfermería y esta será respetada. Todo participante debe consentir en ser sujeto de estudio antes de comenzar la recolección de datos.

No maleficencia: El desarrollo de la investigación no produce daño alguno en los profesionales de enfermería.

Beneficencia: Los resultados de la investigación, nos permitirá mejorar las prácticas de bioseguridad en el servicio de emergencia y de esta manera prevenir los riesgos biológicos.

Justicia: Esto significa que las personas que tienen necesidades de salud iguales deben recibir igual cantidad y calidad de servicios y recursos. Y las personas, con necesidades mayores que otras, deben recibir más servicios que otros de acuerdo con la correspondiente necesidad. El principio de justicia está íntimamente relacionado a los principios de fidelidad y veracidad.

CAPÍTULO V

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

5.1.- Técnicas e Instrumentos

5.1.1. Técnica

En cuanto a la técnica para la medición de la variable se utilizó la observación que según (Hernández, et. al, 2014), es una técnica que a través de su aplicación se obtiene información sobre conductas y acontecimientos habituales de las personas y permite conocer aspectos como intereses, actitudes, habilidades, destrezas, etc.

5.1.2 Instrumento

Se utilizó 2 listas de cotejo con preguntas cerradas que permitieron recolectar la información necesaria para responder la problemática definida. Así mismo dichos instrumentos son de elaboración propia, las cuales fueron validados por expertos, también se aplicó la confiabilidad del Alfa de Crombach, observándose en el anexo 04.

Los instrumentos trabajaron con los siguientes niveles de valoración:

Variable 1: Prácticas de bioseguridad: Se utilizó 22 ítems.

Bueno (52-66)

Regular (37-51)

Malo (22-36)

Variable 2: Riesgos biológicos: Se utilizó 22 ítems.

Alto (52-66)

Medio (37-51)

Bajo (22-36)

Procedimiento:

1. Se evaluó a cada profesional de enfermería a través de una encuesta, informándoles previamente sobre el estudio que se les pretende realizar y los objetivos del mismo.
2. Luego se obtuvo el consentimiento de los profesionales, dando a conocer que su participación es en forma voluntaria.
3. Se aplicó el instrumento, se tabularon los datos, se confeccionaron tablas estadísticas y finalmente se analizó los resultados obtenidos.

5.2.- Plan de Recolección de datos, procesamiento y presentación de datos

Para llevar a cabo el presente estudio se efectuó una carta dirigida al Director del Hospital de Emergencias Casimiro Ulloa, cuya aceptación y aprobación es requisito indispensable para la realización y ejecución del estudio; una vez firmada su aceptación se gestionó el permiso para realizar la encuesta con la Enfermera Jefe del Servicio de emergencia, para coordinar el cronograma de recolección de datos y hacer efectivo el llenado de las encuestas. Asimismo, al aplicar dicho instrumento se les informó a las encuestadas que su participación es voluntaria. Se les orientó sobre la forma de llenado del cuestionario, se aclaró las dudas durante el tiempo que duró el llenado, el cual tuvo una duración aproximada de 10 a 15 minutos. Al término de la aplicación se agradeció la colaboración de las participantes.

Para el análisis de los datos, luego de tener las respuestas, se realizó el vaciado de la data en Excel, obteniendo las sumas de las dimensiones y de las variables. Luego se utilizó el software SPSS versión 23.0, para la reconversión de variables a niveles – rangos y brindar los informes respectivos.

Los resultados obtenidos fueron presentados a través de las frecuencias y porcentajes en tablas, utilizando además los gráficos de barras, elementos que ayudan a ver descripciones y posible relación entre las variables de estudio. Para la prueba de hipótesis al ser variables ordinales se utilizó la prueba estadística no paramétrica Rho de Spearman.

CAPÍTULO VI RESULTADOS, DISCUSIONES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1.- Presentación, análisis e interpretación de datos

6.1.1. Análisis descriptivo de las variables y dimensiones

Tabla 1

Distribución de datos según la variable práctica de bioseguridad

Niveles	f	%
Bueno	18	30.00
Regular	32	53.33
Malo	10	16.67
Total	60	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia

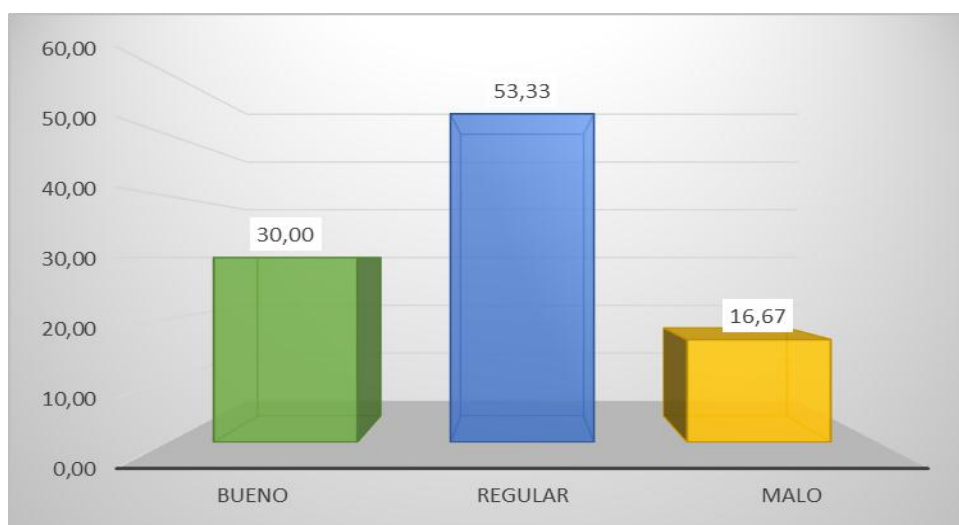


Figura 1: Datos según la variable práctica de bioseguridad

Análisis e Interpretación: Según los datos obtenidos el 53.33% de las enfermeras encuestadas presentan un nivel regular con respecto a la variable práctica de bioseguridad, el 30.00% presentan un nivel bueno y un 16.67% un nivel malo.

Tabla 2

Distribución de datos según la dimensión lavado de manos

Niveles	f	%
Bueno	16	26.67
Regular	33	55.00
Malo	11	18.33
Total	60	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia

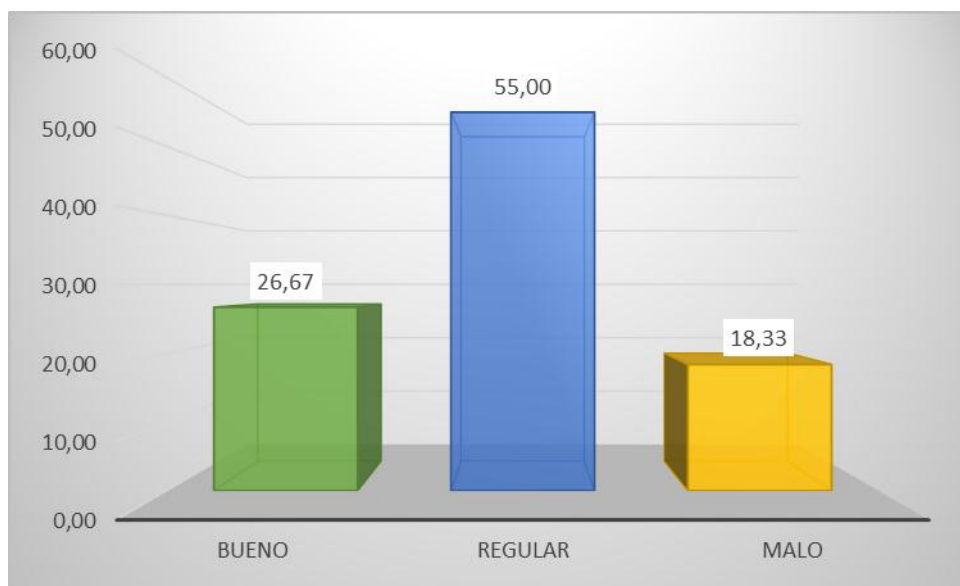


Figura 2: Datos según la dimensión lavado de manos

Análisis e Interpretación: Según los datos obtenidos el 55.00% de las enfermeras encuestadas presentan un nivel regular con respecto a la dimensión lavado de manos, el 26.67% presentan un nivel bueno y un 18.33% un nivel malo.

Tabla 3

Distribución de datos según la dimensión protección personal

Niveles	f	%
Bueno	20	33.33
Regular	31	51.67
Malo	9	15.00
Total	60	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia

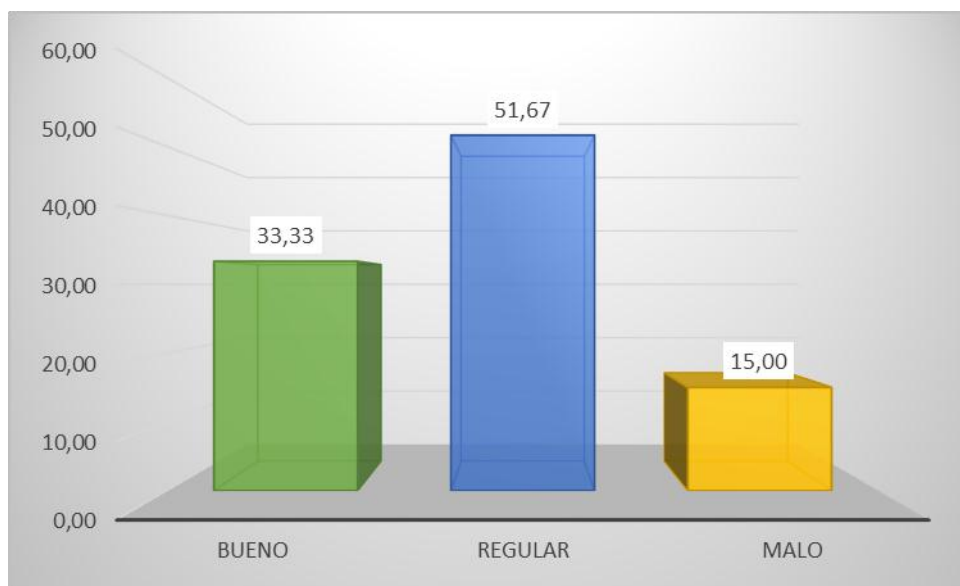


Figura 3: Datos según la dimensión protección personal

Análisis e Interpretación: Según los datos obtenidos el 51.67% de las enfermeras encuestadas presentan un nivel regular con respecto a la dimensión protección personal, el 33.33% presentan un nivel bueno y un 15.00% un nivel malo.

Tabla 4

Distribución de datos según la dimensión prevención de accidentes

Niveles	f	%
Bueno	17	28.33
Regular	30	50.00
Malo	13	21.67
Total	60	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia

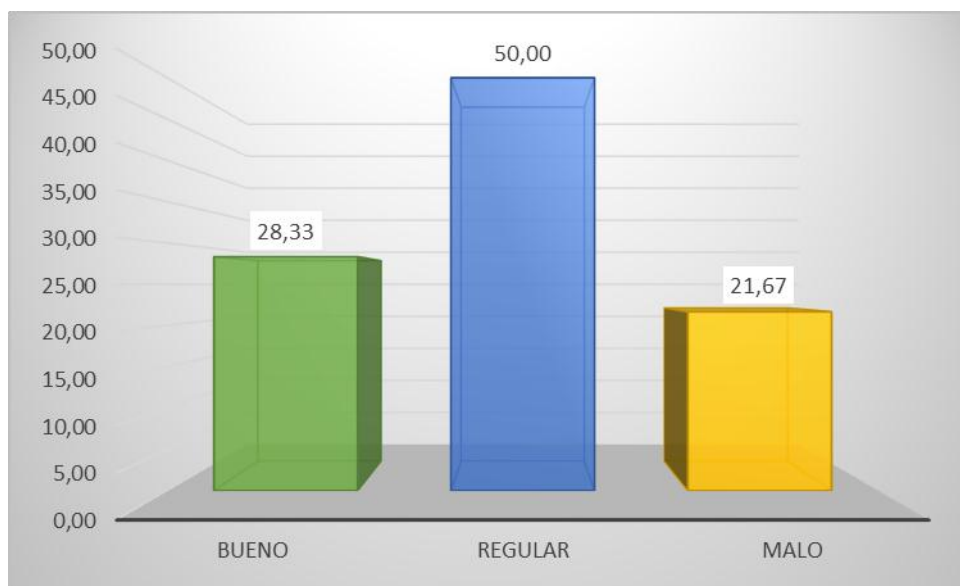


Figura 4: Datos según la dimensión prevención de accidentes

Análisis e Interpretación: Según los datos obtenidos el 50.00% de las enfermeras encuestadas presentan un nivel regular con respecto a la dimensión prevención de accidentes, el 28.33% presentan un nivel bueno y un 21.67% un nivel malo.

Tabla 5

Distribución de datos según la variable riesgos biológicos

Niveles	f	%
Alto	22	36.67
Medio	30	50.00
Bajo	8	13.33
Total	60	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia

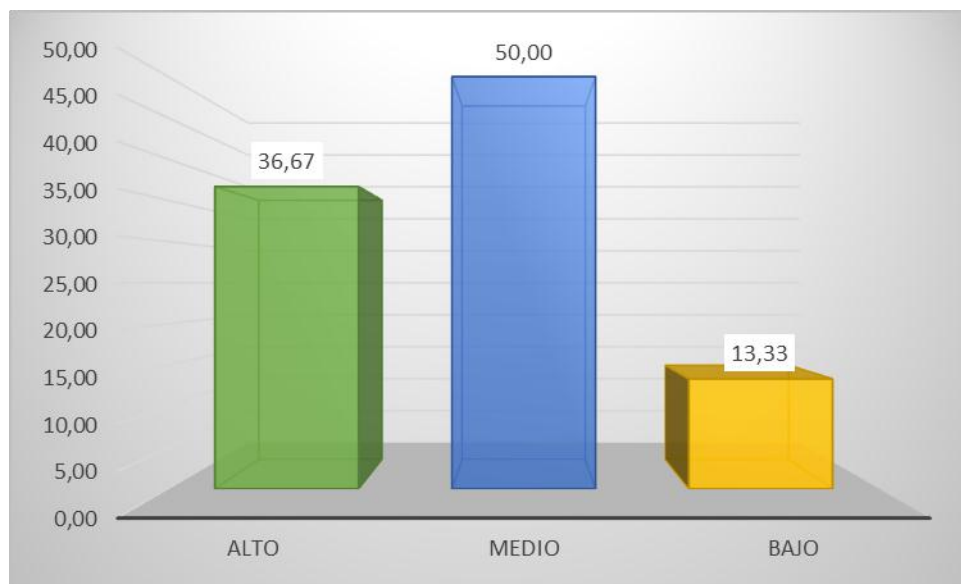


Figura 5: Datos según la variable riesgos biológicos

Análisis e Interpretación: Según los datos obtenidos se observa que el 50.00% de las enfermeras encuestadas presentan un nivel medio con respecto a la variable riesgos biológicos, el 36.67% presenta un nivel alto y un 13.33% un nivel bajo.

Tabla 6

Distribución de datos según la dimensión fluidos corporales

Niveles	f	%
Alto	15	25.00
Medio	32	53.33
Bajo	13	21.67
Total	60	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia

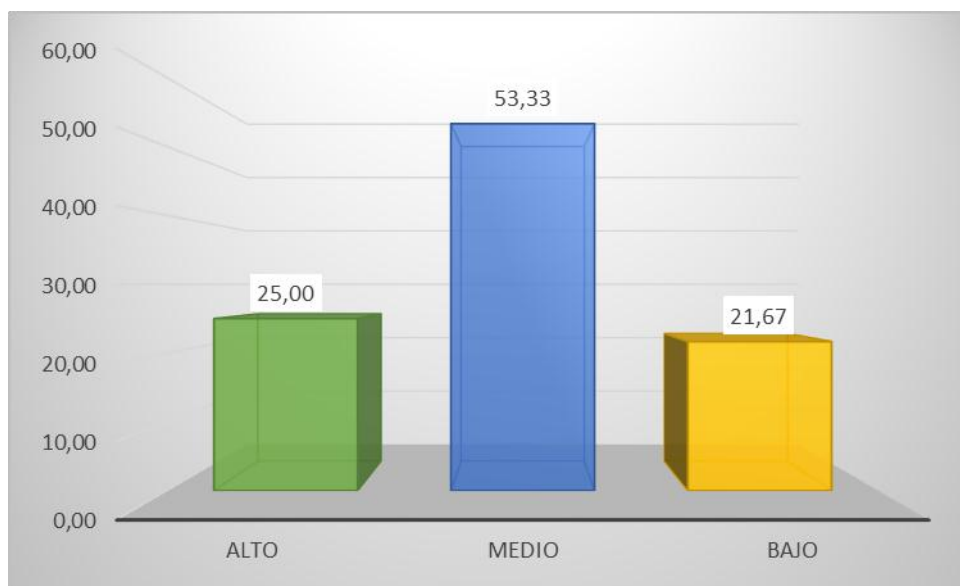


Figura 6: Datos según la dimensión fluidos corporales

Análisis e Interpretación: Según los datos obtenidos se observa que el 53.33% de las enfermeras encuestadas presentan un nivel medio con respecto a la dimensión fluidos corporales, el 25.00% presenta un nivel alto y un 21.67% un nivel bajo.

Tabla 7

Distribución de datos según la dimensión materiales biocontaminados

Niveles	f	%
Alto	18	30.00
Medio	35	58.33
Bajo	7	11.67
Total	60	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia

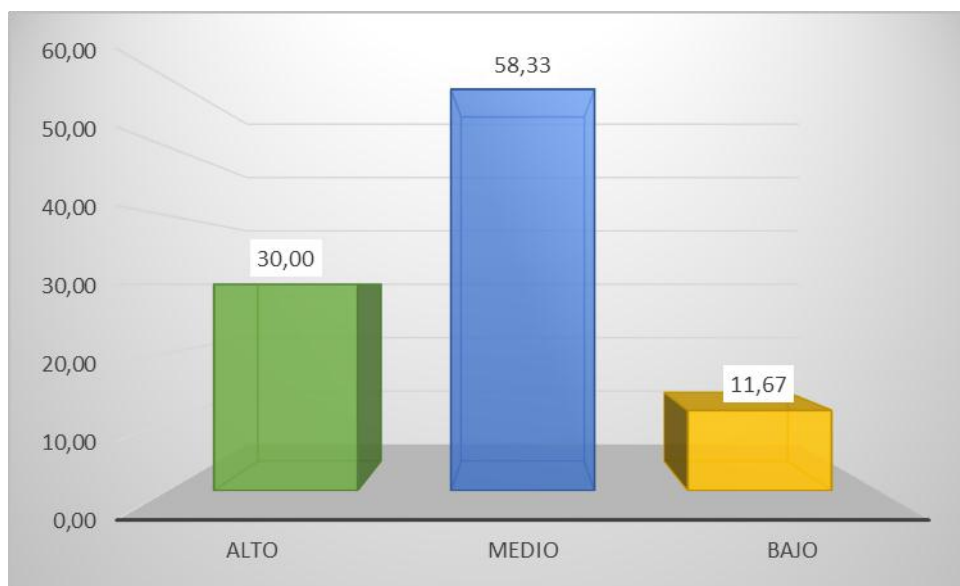


Figura 7: Datos según la dimensión materiales biocontaminados

Análisis e Interpretación: Según los datos obtenidos se observa que el 58.33% de las enfermeras encuestadas presentan un nivel medio con respecto a la dimensión materiales biocontaminados, el 30.00% presentan un nivel alto y un 11.67% un nivel bajo.

Tabla 8

Distribución de datos según la dimensión medios de contaminación

Niveles	f	%
Alto	26	43.33
Medio	28	46.67
Bajo	6	10.00
Total	60	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia

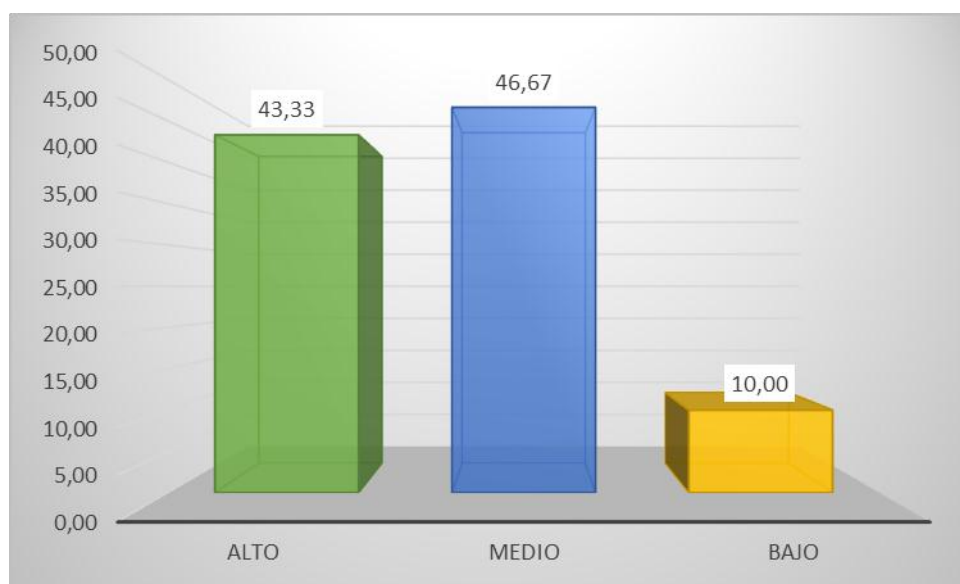


Figura 8: Datos según la dimensión medios de contaminación

Análisis e Interpretación: Según los datos obtenidos se observa que el 46.67% de las enfermeras encuestadas presentan un nivel medio con respecto a la dimensión medios de contaminación, el 43.33% presentan un nivel alto y un 10.00% un nivel bajo.

Contrastación de las hipótesis

Hipótesis general

Ha: Existe relación directa entre la práctica de bioseguridad y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018.

H0: No existe relación directa entre la práctica de bioseguridad y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018.

Tabla 9

Prueba de correlación según Spearman entre práctica de bioseguridad y riesgos biológicos

		Práctica de bioseguridad	Riesgos biológicos
Rho de Spearman		1,000	,687**
	Práctica de bioseguridad		
		Coeficiente de correlación	,001
		Sig. (bilateral)	,001
		N	60
	Riesgos biológicos		
		Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,001
		N	60

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

Interpretación:

Como se muestra en la tabla 9 la variable práctica de bioseguridad está relacionada directa y positivamente con la variable riesgos biológicos según la correlación de Spearman de 0.687 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de $p=0.001$ siendo menor que el 0.01. Por lo tanto, se acepta la hipótesis general y se rechaza la hipótesis nula.

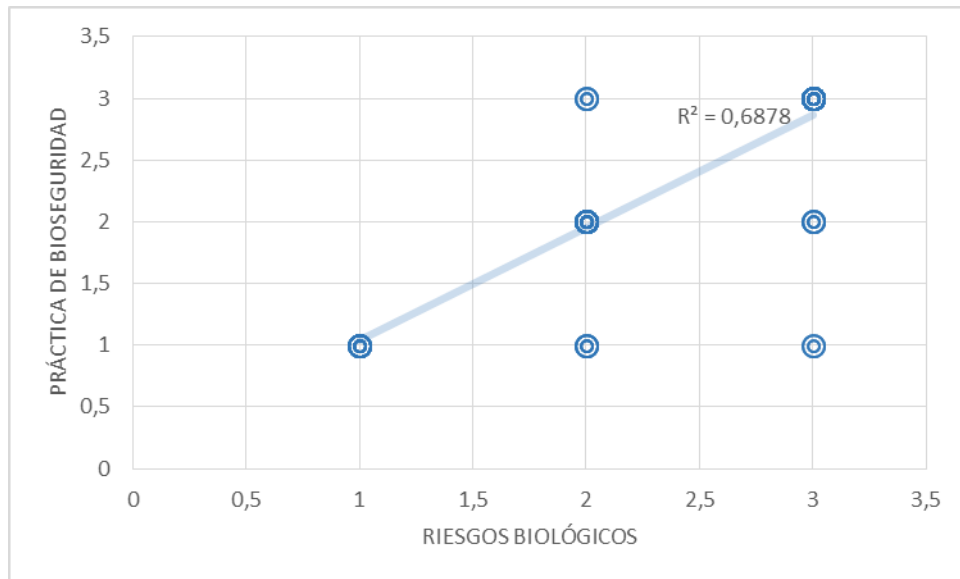


Figura 9: Dispersión de datos de la variable práctica de bioseguridad y riesgos biológicos

Se puede observar que existe una correlación lineal positiva entre la variable práctica de bioseguridad y riesgos biológicos, lo cual significa que a medida que la puntuación de la variable práctica de bioseguridad se incrementa, esta va acompañada del incremento de la variable riesgos biológicos, de manera proporcional.

Hipótesis específica 1

Ha: Existe relación directa entre el lavado de manos y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018.

H0: No existe relación directa entre el lavado de manos y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018.

Tabla 10

Prueba de correlación según Spearman entre lavado de manos y riesgos biológicos

			Lavado de manos	Riesgos biológicos
Rho de Spearman	Lavado de manos	Coeficiente de correlación	de 1,000	,683**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	60	60
	Riesgos biológicos	Coeficiente de correlación	de ,683**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	60	60

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

Interpretación:

Como se muestra en la tabla 10 la dimensión lavado de manos está relacionada directa y positivamente con la variable riesgos biológicos, según la correlación de Spearman de 0.683 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de $p=0.001$ siendo menor que el 0.01. Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica 1 y se rechaza la hipótesis nula.

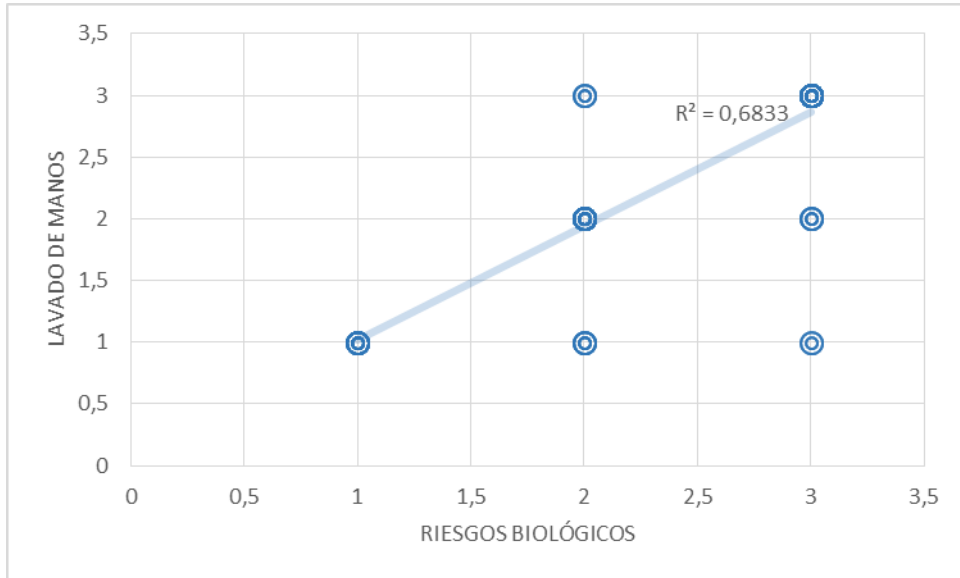


Figura 10: Dispersión de datos de la dimensión lavado de manos y riesgos biológicos

Se puede observar que existe una correlación lineal positiva entre la dimensión lavado de manos y riesgos biológicos, lo cual significa que a medida que la puntuación de la dimensión lavado de manos se incrementa, esta va acompañada del incremento de la variable riesgos biológicos, de manera proporcional.

Hipótesis específica 2

Ha: Existe relación directa entre la protección personal y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018.

H0: No existe relación directa entre la protección personal y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018.

Tabla 11

Prueba de correlación según Spearman entre protección personal y riesgos biológicos

		Protección personal	Riesgos biológicos
Rho de Spearman	Protección personal	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,685**
		N	60
Riesgos biológicos	Riesgos biológicos	Coeficiente de correlación	,685**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	60

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

Interpretación:

Como se muestra en la tabla 11 la dimensión protección personal está relacionada directa y positivamente con la variable riesgos biológicos, según la correlación de Spearman de 0.685 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de $p=0.001$ siendo menor que el 0.01. Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica 2 y se rechaza la hipótesis nula.

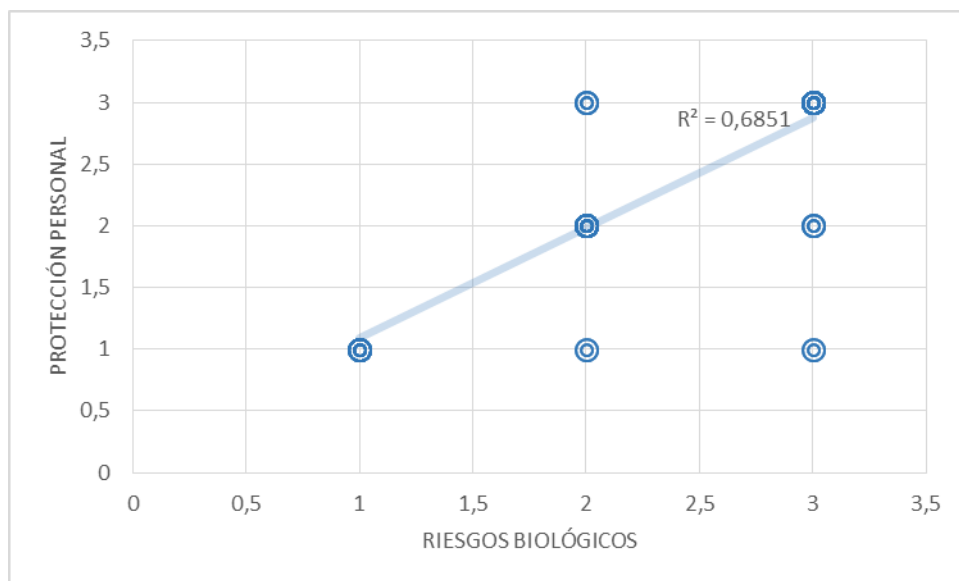


Figura 11: Dispersión de datos de la dimensión protección personal y riesgos biológicos

Se puede observar que existe una correlación lineal positiva entre la dimensión protección personal y riesgos biológicos, lo cual significa que a medida que la puntuación de la dimensión protección personal se incrementa, esta va acompañada del incremento de la variable riesgos biológicos, de manera proporcional.

Hipótesis específica 3

Ha: Existe relación directa entre la prevención de accidentes y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018.

H0: No existe relación directa entre la prevención de accidentes y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018.

Tabla 12

Prueba de correlación según Spearman entre prevención de accidentes y riesgos biológicos

		Prevención de accidentes	Riesgos biológicos
Rho de Spearman	Prevención de accidentes	1,000	,682**
			,001
	N	60	60
Riesgos biológicos	Riesgos biológicos	,682**	1,000
		,001	.
	N	60	60

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

Interpretación:

Como se muestra en la tabla 12 la dimensión prevención de accidentes está relacionada directa y positivamente con la variable riesgos biológicos, según la correlación de Spearman de 0.682 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de $p=0.001$ siendo menor que el 0.01. Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica 3 y se rechaza la hipótesis nula.

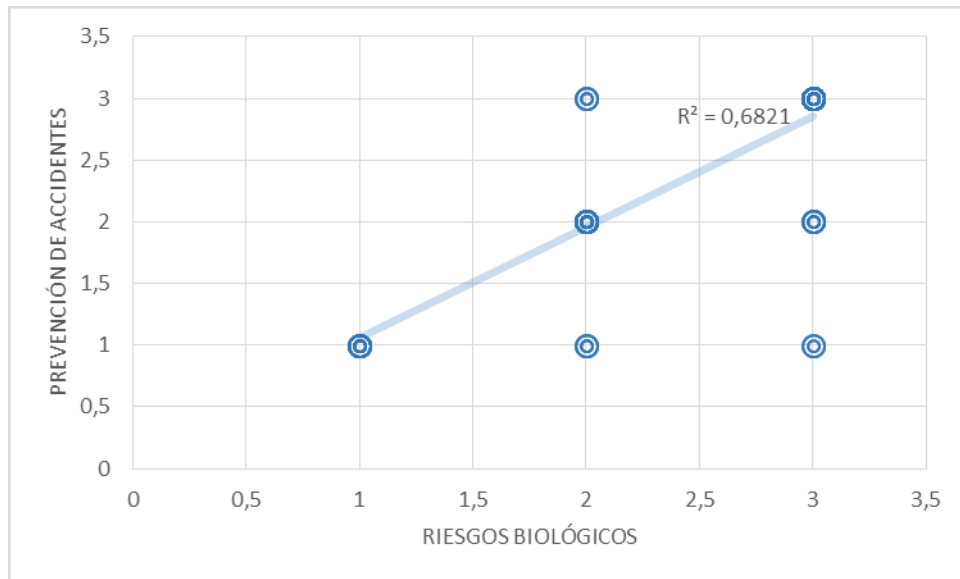


Figura 12: Dispersión de datos de la dimensión prevención de accidentes y riesgos biológicos

Se puede observar que existe una correlación lineal positiva entre la dimensión prevención de accidentes y riesgos biológicos, lo cual significa que a medida que la puntuación de la dimensión prevención de accidentes se incrementa, esta va acompañada del incremento de la variable riesgos biológicos, de manera proporcional.

6.2.- Discusión

A través de los resultados obtenidos el 53.33% de las enfermeras encuestadas presentan un nivel regular con respecto a la variable práctica de bioseguridad, el 30.00% presentan un nivel bueno y un 16.67% un nivel malo, también se evidencia que el 50.00% presentan un nivel medio con respecto a la variable riesgos biológicos, el 36.67% presenta un nivel alto y un 13.33% un nivel bajo. Se concluyó que la variable práctica de bioseguridad está relacionada directa y positivamente con la variable riesgos biológicos, según la correlación de Spearman de 0.687 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de $p=0.001$ siendo menor que el 0.01. Por lo tanto, se acepta la hipótesis general y se rechaza la hipótesis nula. En la cual estos resultados se contrastan con el estudio realizado por Pérez (2017) respecto a las “Medidas de bioseguridad que aplica el personal de salud en el área de quirófano en la Clínica San Miguel Arcángel – 2016”, Lima-Perú. En la cual sus resultados muestran que el 100 % (25), 64% (16) aplica y 36% (9) no aplican las medidas de bioseguridad. En la dimensión lavado de manos 88% (22) se lavan las manos al ingresar al servicio de Quirófano. En la dimensión uso de barreras de protección 100% (25); utiliza gorro dentro del quirófano y 96% (24) no utiliza protección ocular durante la cirugía. En la dimensión manejo de residuos sólidos, 100% (25) colocan los desechos punzocortantes en contenedores especiales mientras que 24% (5) re encapsulan las agujas para desecharlos en el contenedor especial. Concluyendo que el mayor porcentaje aplican las medidas de bioseguridad adecuadamente, pero también hay un porcentaje considerable que no lo aplican; acerca de las medidas de bioseguridad del personal de salud en cuanto a la dimensión del lavado de manos en el área de quirófano de la Clínica San Miguel; se observa que la mayoría del personal se lava las manos al ingresar al servicio de Quirófano. Con respecto a la dimensión uso de barreras de protección; se puede evidenciar que el mayor porcentaje aplica usa botas, gorro dentro

del quirófano y el menor porcentaje considerable no utilizan la protección ocular. En cuanto a la dimensión de manejo de residuos sólidos, todos los sujetos en estudio colocaron los desechos punzocortantes en los contenedores y porcentaje considerable re encapsulan las agujas. Existiendo una concordancia con los resultados del presente estudio, en la cual se observa un nivel regular de prácticas de bioseguridad.

Así mismo en el estudio realizado por Díaz y De la Cruz (2017) acerca del “Riesgo biológico del profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Daniel Alcides Carrión”, Callao, Perú. Se concluye que el profesional de enfermería en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, tiene un 72% de nivel de riesgo biológico, por lo cual se encuentran expuestos de manera directa a fluidos corporales, manejo de materiales biológicos y a través de los procedimientos que realizan dentro de su área de trabajo. Existiendo una discrepancia con los resultados obtenidos en la presente tesis.

Por otro lado en la investigación realizado por Carranza (2016) acerca del “Conocimiento del personal de enfermería sobre barreras protectoras de riesgos biológicos en el servicio de emergencia Hospital María Auxiliadora – 2015”. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Se concluye que el personal de enfermería conoce sobre las barreras protectoras en la prevención de riesgo biológico, entre los aspectos que conocen podemos mencionar; que es bioseguridad, cuando se debe de utilizar los elementos de protección ocular así como cuando se debe de realizar el lavado de manos siendo la forma más eficaz de prevenir la contaminación cruzada entre pacientes y personal hospitalario, en términos generales el personal de enfermería conoce sobre las barreras protectoras en la prevención de riesgo biológicos. Existiendo una concordancia con el presente estudio donde se observa un nivel regular con respecto a la protección personal.

Otro estudio realizado por Espinoza (2015) acerca de la “Bioseguridad del profesional de enfermería en el centro quirúrgico, Universidad San Martín de Porres”, Lima, Perú. 2015. Se concluye que existe un buen nivel de conocimientos de bioseguridad, la aplicación o cumplimiento de las normas o uso de medidas de bioseguridad no son aplicados en el nivel que debería. El nivel de aplicación con respecto al lavado de manos es excelente, ya que los enfermeros siempre se lavan las manos antes y después de cada procedimiento. Existiendo una concordancia con el presente estudio respecto a la dimensión lavados de manos.

Así mismo en el estudio realizado por Díaz y Vivas (2016) acerca de “Riesgo biológico y prácticas de bioseguridad en docencia. Universidad de Antioquía”. Colombia. Concluyendo que el riesgo biológico se relaciona significativamente con la práctica de la bioseguridad en los docentes. El personal de salud reconoce la exposición al riesgo biológico, algunos con un mayor grado que otros, pero es preocupante la baja utilización de las medidas de protección personal y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad. Existiendo una concordancia con el presente estudio en la cual se observa una relación significativa entre las variables.

6.3.- Conclusiones

Primera: Se concluye que existe una correlación directa y positivamente entre la variable práctica de bioseguridad y la variable riesgos biológicos, según la correlación de Spearman de 0.687, teniendo un resultado moderado.

Segunda: Se concluye que existe una correlación directa y positivamente entre la dimensión lavado de manos y la variable riesgos biológicos, según la correlación de Spearman de 0.683, teniendo un resultado moderado.

Tercera: Se concluye que existe una correlación directa y positivamente entre la dimensión protección personal y la variable riesgos biológicos, según la correlación de Spearman de 0.685, teniendo un resultado moderado.

Cuarta: Se concluye que existe una correlación directa y positivamente entre la dimensión prevención de accidentes y la variable riesgos biológicos, según la correlación de Spearman de 0.682, teniendo un resultado moderado.

6.4.- Recomendaciones

Primera: Al personal encargado del Servicio de Emergencia del Hospital Casimiro Ulloa, abordar la prevención del riesgo biológico desde un enfoque doble: mejorando la información-formación de los profesionales de enfermería y mejorando las condiciones técnico-instrumentales bajo las cuales se realiza el trabajo, tomando en cuenta los resultados obtenidos en la presente investigación dando soluciones al problema presente.

Segunda: Se recomienda a todo el personal de enfermería lavarse las manos después de su actividad, antes de dejar el servicio y al quitarse la bata. Usar ropa exclusivamente de tal manera lograr un adecuada practica preventiva acerca de riesgos biológicos.

Tercera: Al personal encargado del Servicio de Emergencia del Hospital Casimiro Ulloa, formación de un equipo multidisciplinario para diseñar, aplicar y evaluar un plan para disminuir los accidentes biológicos e Instruir a los profesionales de enfermería acerca de los dispositivos que se implanten y el uso adecuado de las barreras protectoras.

Cuarta: Se recomienda al personal del Hospital Casimiro Ulloa del Servicio de Emergencias, hacer una adecuada manipulación cuidadosa del instrumental punzo cortante para evitar accidentes, tomando en cuenta los resultados obtenidos en la presente investigación en la cual se evidencia un nivel regular en las prácticas de bioseguridad y riesgos biológicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alarcón, M. y Rubiños, S. (2013). *Conocimientos y prácticas en la prevención de riesgos biológicos de las enfermeras del Hospital Belén, Lambayeque 2012*. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Lambayeque, Perú.
- Benavides, F. (2005). *Salud laboral. Conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales*. España. Editorial Masson, S.A.
- Bernal, C. (2007). *Metodología de la Investigación*. Pearson Educación.
- Borges, M. (2004). *Trabalho e gestão de si: para além dos recursos humanos*. Cad Psicol Soc Trab.].
- Cárcamo, J. (2014). *Definición, clasificación y manejo de fluidos corporales*. Recuperado de: https://prezi.com/_hygvqgx2ed/defenicion-clasificacion-y-manejo-de-fluidos-corporales/
- Carranza, J. (2016). *Conocimiento del personal de enfermería sobre barreras protectoras de riesgos biológicos en el servicio de emergencia Hospital María Auxiliadora – 2015*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Casanova, V. y Santolaria, B. (2007). *Prevención de Riesgos Biológicos en los profesionales sanitarios de la comunidad de Valencia*. Primera edición. Editorial: Generalitat.
- De Melo, M. (2005). *Salud y seguridad de los trabajadores del sector salud. Manual para gerentes y administradores OPS*, Washington.
- Díaz, A. y Vivas, M. (2016). *Riesgo biológico y prácticas de bioseguridad en docencia*. Universidad de Antioquía. Colombia.
- Díaz, J. y De la Cruz, M. (2017). *Riesgo biológico del profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, Perú*. Revista de enfermería Herediana.
- Díaz, M. (2013). *Conocimiento en riesgo biológico y prácticas de bioseguridad en el personal docente de la facultad de salud de una*

- institución de educación superior de la ciudad de Cali. Tamayo. Universidad el Valle.*
- Ecured (2015). *Concepto de actividad. Cuba.*
- Espinoza, R. (2015). *Bioseguridad del profesional de enfermería en el centro quirúrgico, Universidad San Martín de Porres, Lima, Perú.*
- Fermán, N. y Franco, J. (2012). *Cumplimiento de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería ante los riesgos biológicos en quirófano. Hospital "Héctor Noel Joubert". Ciudad Bolívar. Universidad De Oriente, Ciudad Bolívar, Venezuela.*
- Fontana, R. y Lautert, L. (2013). *La situación de trabajo en enfermería y los riesgos ocupacionales desde la perspectiva de la ergología. Revista Latino-Am. Enfermagem.*
- Govern, B. (2004). *Riesgo biológico en trabajadores sanitarios, Guía práctica para su prevención. Cansilleria de Treball i Formació Dirección General de Salut Laboral. Illes Balears. España.*
- Granda, N. y Rodríguez, K. (2015). *Prevención de factores de riesgo laborales, físicos y químicos que inciden en la atención al paciente por el personal de enfermería, Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2014-2015. Universidad de Guayaquil, Ecuador.*
- Gutiérrez, M. y Ballester, M. (2017). *Manejo accidentes cortopunzantes con exposición a sangre o fluidos corporales de riesgo. Universidad Andrés Bello, Chile.*
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2014). *Metodología de Investigación. Sexta edición. México D.F.: Mc Graw-Hill Interamericana editores.*
- Hospital Santiago Oriente. (2008). *Precauciones para prevenir exposición accidental a sangre y manejo post-exposición. Chile.*
- Huamán, D. y Romero, L. (2014). *Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en las enfermeras de los servicios de medicina del hospital Belén de Trujillo, 2014. Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, Perú.*

- Lazaro, A. (2015). *Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería frente a los riesgos biológicos en centro quirúrgico - Hospital María Auxiliadora Lima, 2014. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.*
- Lozada, M.; Rodríguez, G. y Tobar, Y. (2009). *Medidas para la prevención de riesgos biológicos que aplica el personal de Enfermería que labora en la unidad de Emergencia del Hospital Dr. Raúl Leoni Otero, San Félix. Universidad Central De Venezuela, Venezuela.*
- Mercedes, A.; Dolores, S. y Soledad, M. (2014). *Evaluación del cumplimiento de las normas de bioseguridad en sala de operaciones del Hospital de Especialidades Fuerzas Armadas N°1, durante el periodo Junio A Diciembre del 2013. Quito – Ecuador.*
- Ministerio de salud. (2004). *Manual de bioseguridad. Norma técnica N° 015 - MINSA / DGSP - V.01. Sistema de gestión de la calidad PRONAHEBAS.*
- Ministerio de Salud del Perú. (2010). *Plan Nacional de riesgo de salud ocupacional. Minsa, Lima, Perú.*
- Ministerio de Salud. (2011). *Protocolo de Exámenes Médicos ocupacionales y guías de diagnóstico de los exámenes médicos obligados por actividad RM N° 312-2011. Minsa, Lima, Perú.*
- Ministerio de salud (2015). *Manual de salud ocupacional. Lima.*
- Ministerio de Ciencia y Tecnología. (2002). *Código de bioética y bioseguridad segunda edición Caracas. ONG Asociación Pro defensa de los Animales, Caracas.*
- Morales, E. (2004). *Accidentes laborales con exposición a fluidos corporales: características y circunstancias de su ocurrencia en el personal de salud del Hospital Clínico Regional Valdivia, durante el año 2002. Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.*
- Morales, F.; Meza, Y. y Pacheco, K. (2015). *Relación entre conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la curación del cateter venoso central en el servicio de emergencia. Universidad Cayetano Heredia, Lima Perú.*

- Nightingale, F. (1969). *Notas sobre enfermería. Qué es y qué no es*. New York: Dover Publications, Inc.
- Nightingale, F. (1986). *El Legado de Enfermería*. London.
- Núñez, L. (2004). *Riesgos biológicos y psicológicos de inmovilización en pacientes geriátricos*. Revista Archivo Médico de Camagüey. Cuba.
- Núñez, Z. y Ramírez, D. (2011). *Características epidemiológicas de los accidentes laborales punzocortantes y de exposición mucocutánea en el personal asistencial de enfermería del hospital Alberto Sabogal Sologuren – Es salud*.
- Núñez, C. y Souza, O. (2006). *El papel de las enfermeras en la prevención de accidentes con material biológico contaminados*.
- Obando, M. (2015). *Factores condicionantes de la bioseguridad y la práctica profesional del personal de enfermería de los servicios críticos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza - año 2015*. Universidad Autónoma de Ica, Perú.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (1984). *Manual de bioseguridad*. Paris.
- Oficina Internacional del trabajo (2009). *Seguridad y salud en el Trabajo*. Primera edición. Ginebra
- Organización Mundial de la Salud. (2005). *Directrices de la OMS sobre higiene de manos en la Atención Sanitaria*. World Health Organization.
- Organización Mundial de la Salud. (2010). *Manual técnico de referencia para la higiene de las manos*. World Health Organization.
- Padilla, M.; García, J.; Salazar, R.; Quintana, O.; Tinajero, O.; Figueroa, C.; Acuna, M. y Xochiquetzal, G. (2016). *Normas de bioseguridad del personal de enfermería en una institución hospitalaria*. Revista de Ciencias Biológicas y de la Salud. Universidad de Sonora, México.
- Panimboza, J. y Pardo, L. (2013). *Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria del*

paciente en el Hospital Dr. José Garcés Rodríguez Universidad Estatal Península Santa Elena, La libertad, Ecuador.

Pérez, Y. (2017). *Medidas de bioseguridad que aplica el personal de salud en el área de quirófano en la Clínica San Miguel Arcángel – 2016*, Lima-Perú.

Pérez, K. y Prada, M. (2013). *Conocimiento sobre bioseguridad y aplicación de medidas de protección de las enfermeras del departamento de Neonatología Hospital Belén de Trujillo – 2013*. Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, Perú.

Rojas, E. (2015). *Nivel de conocimiento y grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el uso de la protección personal aplicados por el personal de enfermería que labora en la estrategia nacional de control y prevención de la tuberculosis de una Red de salud - Callao 2015*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

Rodríguez, J. (2013). *Manejo de material estéril y contaminados*. Citado el 30 de marzo del 2017) Disponible en: <https://prezi.com/tpvlun8gkrtt/manejo-de-material-esteril-y-contaminado-y-manejo-de-la-pinza>

Sánchez, M. (2004). *Prevención de riesgos del personal de salud*. Medwave Jul.

Schwartz, Y. y Durrive, L. (2007). *Trabajo y ergología: conversas sobre a actividades humana*. Niterói: Ed UFF.

Saskatchewan, H. (2009). *Pautas para el manejo de las exposiciones potenciales a la hepatitis B, hepatitis C, VIH y recomendaciones para la profilaxis posterior a la exposición*.

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD Y RIESGOS BIOLÓGICOS EN PROFESIONALES DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA, HOSPITAL CASIMIRO ULLOA, 2018.
AUTORA: Lic. Canto Espinoza Rossana Perfecta

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	FORMULACION DE HIPÓTESIS	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES			METODOLOGÍA
			VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	
<p>Problema General</p> <p>¿Qué relación existe entre las prácticas de bioseguridad y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018?</p> <p>Problemas Específicos</p> <p>¿Qué relación existe entre el lavado de manos y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018?</p> <p>¿Qué relación existe entre la protección personal y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar la relación que existe entre las prácticas de bioseguridad y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>Establecer la relación que existe entre el lavado de manos y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018.</p> <p>Identificar la relación que existe entre la protección personal y los riesgos biológicos en profesionales de</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Existe relación directa entre la práctica de bioseguridad y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018.</p> <p>Hipótesis Específicas</p> <p>Existe relación directa entre el lavado de manos y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018.</p> <p>Existe relación directa entre la protección personal y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio</p>	<p>Práctica de bioseguridad (variable 1)</p> <p>Riesgos biológicos (variable 2)</p>	<p>Lavado de manos</p> <p>Protección personal</p> <p>Prevención de accidentes</p> <p>Fluidos corporales</p> <p>Materiales biocontaminados</p>	<p>Actividades Tiempo</p> <p>Retiro de bisutería Secado</p> <p>Protección ocular Guantes Mascarilla Bata</p> <p>Vacunas Material aséptico Mandil</p> <p>Alto riesgo Bajo riesgo</p> <p>Punzocortantes Salpicaduras Aire</p> <p>Virus Bacterias Toxinas Cultivos</p>	<p>Método Descriptivo</p> <p>Diseño Correlacional</p> <p>Tipo Cuantitativa</p> <p>Nivel Aplicativa</p> <p>Población: N=60 enfermeras del servicio de emergencia.</p> <p>Muestra: n=60</p> <p>Muestreo: No probabilístico, Censal</p> <p>Técnica: Observación</p> <p>Instrumento: Lista de cotejo.</p>

<p>Casimiro Ulloa, 2018?</p> <p>¿Qué relación existe entre la prevención de accidentes y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018?</p>	<p>enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018.</p> <p>Establecer la relación que existe entre la prevención de accidentes y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018</p>	<p>de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018.</p> <p>Existe relación directa entre la prevención de accidentes y los riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018.</p>		<p>Medios me contaminación</p>		
---	---	--	--	------------------------------------	--	--



ANEXO 02:
LISTA DE COTEJO PARA MEDIR LA PRÁCTICA DE LA
BIOSEGURIDAD
(CANTO, R.)

DATOS GENERALES

Situación laboral: Nombrado Contratado
Sexo: Masculino Femenino
Edad:
Años de servicio:

N°	Ítems	SI	A VECES	NO
	Dimensión: Lavado de manos			
1	Realiza el lavado de manos antes de cualquier acción			
2	Realiza el lavado de manos después de cualquier acción			
3	Realiza el lavado de manos en un tiempo menor que 30 segundos			
4	Realiza el lavado de manos hasta que considere no exista contaminación			
5	Se lava las manos habiendo retirado previamente bisutería			
6	Se lava las manos manteniendo la bisutería			
7	Utiliza toallas limpias para el secado de manos			
8	Utiliza material desechable para el secado de			

	manos			
	Dimensión: Protección de personal			
9	Utiliza protector ocular de seguridad de manera permanente			
10	Utiliza lentes protectores cuando considera necesario			
11	Utiliza guantes estériles			
12	Manipula objetos y otras actividades utilizando guantes			
13	Utiliza respirador quirúrgico de manera permanente			
14	Utiliza mascarilla cuando considere necesario			
15	Utiliza bata de manera permanente			
16	Utiliza bata cuando lo considere necesario			
	Dimensión: Prevención de accidentes			
17	Recibió dosis necesarias de inmunización para laborar en el servicio			
18	Recibió vacuna de hepatitis			
19	Utiliza material aséptico luego de la manipulación de inyectables			
20	Utiliza material aséptico luego de utilizar objetos punzo cortantes			
21	Utiliza batas para contrarrestar la salpicadura de sangre			
22	Utiliza mandiles para contrarrestar la contaminación por fluidos corporales			

LISTA DE COTEJO PARA MEDIR LOS RIESGOS BIOLÓGICOS

(CANTO, R.)

DATOS GENERALES

Situación laboral: Nombrado Contratado

Sexo: Masculino Femenino

Edad:

Años de servicio:

N°	Ítems	SI	A VECES	NO
	Dimensión: Fluidos corporales			
1	Está en contacto con fluido corporal como la sangre en el servicio de emergencia de manera permanente			
2	Está expuesto(a) a fluidos corporales como el semen en la atención al paciente en el servicio de emergencia			
3	Está expuesto(a) a fluidos corporales como la secreción vaginal en el servicio de emergencia			
4	Está expuesto(a) a fluidos corporales como líquidos de cavidad estéril en la atención del paciente en el servicio de emergencia			
5	Está expuesto a fluidos corporales como la saliva en la atención de pacientes en el servicio de emergencia			
6	Está expuesto a fluidos corporales como el sudor en la atención de pacientes en el servicio de emergencia			

7	Está expuesto a fluidos corporales como las deposiciones en la atención de pacientes en el servicio de emergencia			
8	Está expuesto a fluidos corporales como la orina en la atención de pacientes en el servicio de emergencia			
	Dimensión: Materiales biocontaminados			
9	Utiliza equipo de protección personal ante la posibilidad de salpicaduras			
10	Realiza la encapsulación de las agujas luego de su utilización			
11	Utiliza equipo de protección personal ante la posibilidad de salpicaduras de sangre o fluidos a la piel			
12	Utiliza equipo de protección personal ante la posibilidad de salpicaduras de sangre o fluidos a las mucosas			
13	Está expuesto a enfermedades por efecto de aerosoles producidos por centrifugación de muestras, agitación de tubos			
	Dimensión: Medios de contaminación			
14	Está expuesto(a) a enfermedades por efecto de aspiraciones, toses, estornudos			
15	Está expuesto(a) a contaminaciones por efectos de virus como el sida, hepatitis B			
16	Está expuesto(a) a contaminaciones por efectos de virus de la gripe, rabia			
17	Está expuesto(a) a contaminaciones de tuberculosis			
18	Está expuesto(a) a contaminaciones de			

	tétanos, fiebre malta, entre otros			
19	Está expuesto(a) a contaminaciones de toxinas en la atención al paciente			
20	Está expuesto(a) a contaminaciones de toxinas en el cumplimiento de sus funciones			
21	Está expuesto(a) a contaminaciones de cultivos al realizar toma de muestras			
22	Está expuesto(a) a contaminaciones de cultivo cuando manipula muestras.			

Anexo 03: Base de datos de la variable práctica de bioseguridad

Encuestad os	Item01	Item02	Item03	Item04	Item05	Item06	Item07	Item08	Item09	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15	Item16	Item17	Item18	Item19	Item20	Item21	Item22
1	2	2	1	2	3	2	2	3	3	3	2	1	2	1	3	1	2	3	2	3	3	3
2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2
3	3	2	1	3	3	2	3	3	3	2	2	1	3	3	2	1	3	3	2	3	3	3
4	2	3	2	3	3	1	3	3	1	3	3	2	3	2	3	2	3	3	1	3	3	1
5	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3
6	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3
7	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	2	1	3	2	3	1	3	3	2	3	2	3
8	3	3	2	3	3	3	3	3	1	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	1
9	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2
10	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3
11	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	2
12	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	2	3
13	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
14	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3

15	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3
16	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	3
17	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2
18	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2
19	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3
20	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2
21	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3
22	3	3	2	3	3	1	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	1	3	3	3
23	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3
24	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3
25	3	3	1	3	2	2	3	2	3	3	2	1	3	3	3	1	3	2	2	3	2	3
26	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
27	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2
28	1	3	2	3	2	3	3	2	3	1	3	2	3	1	3	2	3	2	3	3	2	3
29	3	3	3	3	3	3	2	1	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	2	1	3
30	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3
31	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	1	2
32	3	3	2	3	2	2	3	2	3	1	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3
33	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2

34	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3
35	1	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	1	3
36	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3
37	3	2	2	3	2	3	3	1	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	1	3
38	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3
39	1	2	1	3	2	3	3	2	3	3	2	1	3	1	2	1	3	2	2	3	2	3
40	2	2	3	3	1	3	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	1	2	3	2	3
41	3	2	1	3	2	3	3	3	3	3	2	1	3	3	2	1	3	2	3	3	3	3
42	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2
43	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3
44	3	3	2	3	3	3	3	3	2	1	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2
45	3	3	1	3	2	2	3	2	2	3	3	1	3	3	3	1	3	2	2	3	2	2
46	3	3	2	2	2	2	2	3	2	1	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2
47	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3
48	3	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2
49	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3
50	3	2	2	3	3	3	3	3	3	1	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
51	2	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3
52	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3

53	2	3	3	3	2	3	3	1	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	1	3
54	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	1	2	3	2	3
55	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
56	3	3	2	2	1	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	2	1	3	2	2	2
57	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3
58	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2
59	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2
60	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2

Base de datos de la variable riesgos biológicos

Encuestados	Item01	Item02	Item03	Item04	Item05	Item06	Item07	Item08	Item09	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15	Item16	Item17	Item18	Item19	Item20	Item21	Item22
1	2	2	2	1	2	3	2	3	2	3	3	3	1	2	1	2	3	2	3	3	3	3
2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3
3	2	1	3	3	2	1	3	3	2	3	3	3	3	2	1	3	3	2	3	3	3	2
4	3	2	3	2	3	2	3	3	1	3	3	1	2	3	2	3	3	1	3	3	1	3
5	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
6	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2
7	2	1	3	2	3	1	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3
8	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	1	3	3	2	3	3	3	3	3	1	2
9	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2
10	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2
11	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3
12	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2
13	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3
14	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2

15	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2
16	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2
17	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3
18	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3
19	2	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3
20	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2
21	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2
22	2	2	2	3	3	2	3	3	1	3	3	3	3	3	2	3	3	1	3	3	3	3
23	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3
24	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2
25	2	1	3	3	3	1	3	2	2	3	2	3	3	3	1	3	2	2	3	2	3	3
26	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2
27	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2
28	3	2	3	1	3	2	3	2	3	3	2	3	1	3	2	3	2	3	3	2	3	1
29	2	2	3	2	3	2	3	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3	3	2	1	3	2
30	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2
31	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2
32	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	1
33	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2

34	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2
35	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	1	3	1	3	3	3	3	3	3	1	3	3
36	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3
37	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	1	3	3	2	2	3	2	3	3	1	3	3
38	3	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3
39	2	1	3	1	2	1	3	2	2	3	2	3	1	2	1	3	2	3	3	2	3	3
40	2	3	3	2	2	3	3	1	2	3	2	3	2	2	3	3	1	3	3	2	3	2
41	2	1	3	3	2	1	3	2	3	3	3	3	3	2	1	3	2	3	3	3	3	3
42	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3
43	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2
44	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	1
45	3	1	3	3	3	1	3	2	2	3	2	2	3	3	1	3	2	2	3	2	2	3
46	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	1
47	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2
48	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2	2
49	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2
50	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	1
51	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	2
52	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3

53	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	1	3	2	3	3	3	2	3	3	1	3	2
54	2	2	2	3	3	2	2	1	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3
55	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2
56	3	3	2	3	3	3	2	1	3	2	2	2	3	3	2	2	1	3	2	2	2	2
57	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2
58	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3
59	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2
60	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2

Anexo 04: Confiabilidad de los instrumentos

Variable 1: Práctica de bioseguridad

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	60	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	60	100,0

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,899	22

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
ITEM01	66,70	62,461	,596	,806
ITEM02	66,67	62,075	,675	,917
ITEM03	66,77	60,478	,603	,892
ITEM04	66,17	56,809	,494	,894
ITEM05	66,73	61,620	,564	,836
ITEM06	66,87	64,999	,459	,839
ITEM07	66,97	61,551	,592	,806
ITEM08	66,17	62,461	,556	,887
ITEM09	66,73	62,075	,504	,899
ITEM10	66,73	61,620	,564	,944
ITEM11	66,70	62,461	,596	,836
ITEM12	66,67	62,075	,675	,889
ITEM13	66,77	60,478	,603	,874
ITEM14	66,17	56,809	,494	,849
ITEM15	66,73	61,620	,564	,836
ITEM16	66,87	64,999	,459	,839
ITEM17	66,97	61,551	,592	,806
ITEM18	66,17	62,461	,556	,887
ITEM19	66,73	62,075	,504	,899
ITEM20	66,73	61,620	,564	,944
ITEM21	66,17	62,461	,556	,887
ITEM22	66,73	62,075	,504	,899

Variable 2: Riesgos biológicos

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	60	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	60	100,0

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,856	22

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
ITEM01	68,53	49,533	,594	,802
ITEM02	68,13	49,533	,550	,897
ITEM03	68,07	49,340	,674	,895
ITEM04	68,27	49,202	,502	,785
ITEM05	68,70	48,217	,523	,798
ITEM06	68,47	49,568	,554	,896
ITEM07	68,83	49,661	,622	,785
ITEM08	68,53	49,533	,494	,798
ITEM09	68,13	49,533	,550	,896
ITEM10	68,07	49,340	,674	,780
ITEM11	68,53	49,533	,594	,802
ITEM12	68,13	49,533	,550	,897
ITEM13	68,07	49,340	,674	,895
ITEM14	68,27	49,202	,502	,785
ITEM15	68,70	48,217	,523	,798
ITEM16	68,47	49,568	,554	,896
ITEM17	68,83	49,661	,622	,785
ITEM18	68,53	49,533	,494	,798
ITEM19	68,13	49,533	,550	,896
ITEM20	68,07	49,340	,674	,780
ITEM21	68,53	49,533	,594	,802
ITEM22	68,13	49,533	,550	,897