



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA

FACULTAD CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TÍTULO DEL ENSAYO:

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA LA FUNDACIÓN FUTURO

VALDIVIA, COMUNA VALDIVIA - SANTA ELENA, 2020.

COMPONENTE PRÁCTICO DEL EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A

LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO DE

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.

AUTOR:

BRYAN ISMAEL MUÑOZ MUÑOZ

PROFESORA GUÍA:

ING. SORAYA LINZÁN

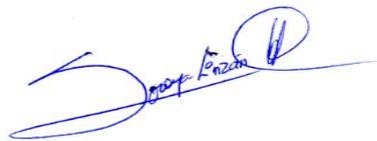
LA LIBERTAD – ECUADOR

2020-1

APROBACIÓN DEL DOCENTE GUÍA

En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación, “**MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA LA FUNDACIÓN FUTURO VALDIVIA, COMUNA VALDIVIA, SANTA ELENA, 2020**”, elaborado por el Sr. **BRYAN ISMAEL MUÑOZ MUÑOZ**, egresada de la carrera de Administración de Empresa, Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del Título de Licenciada en Administración de Empresa, por medio de la modalidad examen complejo, me permito declarar que luego de haber dirigido científica y técnicamente su desarrollo y estructura final del trabajo, este cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por la cual apruebo e todas sus partes.

Atentamente,



Ing. Soraya Linzán Rodríguez
PROFESOR GUÍA

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD

Yo, BRYAN ISMAEL MUÑOZ MUÑOZ con C.I. 2400104390, por medio de este presente, declaro que las conceptualizaciones, ideas análisis y resultados de esta investigación son de mi absoluta responsabilidad y propiedad.

Con el tema de:

“MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA LA FUNDACIÓN FUTURO VALDIVIA, COMUNA VALDIVIA - SANTA ELENA, 2020.”

Reconozco y acepto el derecho de la Universidad Estatal Península De Santa Elena, en base al art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior a que la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual.

Firma Del Estudiantes: __  __

Nombre: Muñoz Muñoz Bryan Ismael

C.I.: 2400104390

TRIBUNAL DE GRADO



Lcdo. José Tomalá Uribe, MSc.

**DIRECTOR (e)
CARRERA DE
ADMINISTRACIÓN DE**

A blue ink handwritten signature, which appears to read "Soraya Linzán", is written over a circular stamp.

Ing. Linzán Rodríguez
Soraya., MSc.

DOCENTE GUÍA

A blue ink handwritten signature, which appears to read "Sabina Villón", is written over a circular stamp.

.....
Ing. Villón Perero Sabina.,
MSc.

DOCENTE TUTOR

A blue ink handwritten signature, which appears to read "Manuel Serrano", is written over a circular stamp.

.....
Ing. Serrano Luyo Manuel,
MSc

DOCENTE

DEDICATORIA

A Dios, por haberme dado la oportunidad de vivir esta etapa de mi vida, que me haya acompañado en cada paso que doy, por darme las fortalezas necesarias para continuar con mi etapa de preparación, por haberme puesto en el camino a personas que enmarcaron en mi vida, siendo una compañía y soporte importante para la continuación de mi etapa estudiantil

A mis padres, en especial a mi madre por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en brindarme el apoyo necesario para la continuación de mi educación, tanto académica como moralmente, por brindarme su apoyo incondicional que se mantiene a través de todo el tiempo, todo este trabajo ha sido gracias a ellos.

BRYAN ISMAEL MUÑOZ MUÑOZ

AGRADECIMIENTO

A Dios por la fortaleza y la paz que me brinda, por conducir mi vida en el tiempo de vida que eh tenido. A mi familia porque me brindaron todo su apoyo moral para seguir estudiando y lograr uno de los objetivos trazado para obtener un futuro mejor y ser un orgullo para ellos.

A la Universidad Estatal Península De Santa Elena, a la carrera de administración de empresas, que me permitió formarme como profesional, formándonos para en un futuro ser los guías en el desarrollo, de igual manera a los docentes, que nos brindaron todos sus conocimientos y enseñanzas de vida.

BRYAN ISMAEL MUÑOZ MUÑOZ

ÍNDICE

APROBACIÓN DEL DOCENTE TUTOR _____	I
DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD _____	II
TRIBUNAL DE GRADO _____ ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.	
DEDICATORIA _____	IV
AGRADECIMIENTO _____	V
ÍNDICE _____	VI
ÍNDICE DE GRAFICO _____	VII
ÍNDICE DE TABLA _____	VII
TÍTULO DEL ENSAYO _____	1
MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA LA FUNDACIÓN FUTURO VALDIVIA, COMUNA VALDIVIA - SANTA ELENA, 2020. _____	1
RESUMEN _____	1
ABSTRACT _____	2
INTRODUCCIÓN. _____	3
DESARROLLO _____	6
CONCLUSIONES _____	18
RECOMENDACIONES _____	19
ANEXOS _____	21
REFERENCIAS _____	33

ÍNDICE DE GRAFICO

GRÁFICO 1. CARGO QUE DESEMPEÑA EN EL CENTRO DE SALUD	24
GRÁFICO 2. AÑOS DE SERVICIO QUE LLEVA EN EL ÁREA DE TRABAJO	25
GRÁFICO 3. RECIBIÓ CAPACITACIONES ACERCA DE BIOSEGURIDAD	26
GRÁFICO 4. CONOCIMIENTO SOBRE LAS NORMAS UNIVERSALES DE BIOSEGURIDAD.	27
GRÁFICO 5. CUMPLIMIENTO TOTAL DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD	28
GRÁFICO 6. IMPLEMENTACIÓN DE PROTECCIÓN DIARIA EN EL PUESTO DEL PERSONAL MEDICO.	29
GRÁFICO 7. IMPLEMENTACIÓN DE PROTECCIÓN DIARIA EN EL PUESTO DE LOS LICENCIADOS (AS) DE ENFERMERIA	30
GRÁFICO 8 IMPLEMENTACIÓN DE PROTECCIÓN DIARIA EN EL PUESTO DE AUXILIARES DE ENFERMERÍA.	31
GRÁFICO 9 FRECUENCIA EN QUE REALIZA EL LAVADO DE MANOS ..	32

ÍNDICE DE TABLA

TABLA 10 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	21
TABLA 1. CARGO QUE DESEMPEÑA EN EL CENTRO DE SALUD.....	24
TABLA 2. AÑOS DE SERVICIO QUE LLEVA EN EL ÁREA DE TRABAJO	25
TABLA 3. RECIBIÓ CAPACITACIONES ACERCA DE BIOSEGURIDAD...	26
TABLA 4. CONOCIMIENTO SOBRE LAS NORMAS UNIVERSALES DE BIOSEGURIDAD.	27
TABLA 5. CUMPLIMIENTO TOTAL DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD	28
TABLA 6. IMPLEMENTACIÓN DE PROTECCIÓN DIARIA EN EL PUESTO DEL PERSONAL MEDICO.....	29
TABLA 7. IMPLEMENTACIÓN DE PROTECCIÓN DIARIA EN EL PUESTO DE LOS LICENCIADOS (AS) DE ENFERMERIA	30
TABLA 8 IMPLEMENTACIÓN DE PROTECCIÓN DIARIA EN EL PUESTO DE AUXILIARES DE ENFERMERÍA	31
TABLA 9 FRECUENCIA EN QUE REALIZA EL LAVADO DE MANOS	32



TÍTULO DEL ENSAYO

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA LA FUNDACIÓN FUTURO VALDIVIA, COMUNA VALDIVIA - SANTA ELENA, 2020.

RESUMEN

En el presente trabajo de investigación posee como tema principal “Medidas de bioseguridad para la fundación futuro Valdivia, Comuna Valdivia – Santa Elena”, la cual se realizó en la provincia de Santa Elena, comuna Valdivia, en el año 2020, teniendo como resultado del estudio interno de la organización, que las aplicación de las normas de bioseguridad es deficiente dentro del centro médico de la fundación, por falta de conocimientos por parte del personal que labora en las instalaciones, por ende se planteó el siguiente objetivo : “Determinar el uso adecuado de medidas de bioseguridad para el personal médico de la fundación futuro Valdivia”, para la cual se utilizó una metodología de investigación exploratorio, con el uso de instrumento cuantitativo de las encuestas, las cuales se las realizo a todo el universo es decir a los “13 trabajadores” que laboran en las instalaciones, obteniendo como resultado cuáles son sus conocimientos y materiales que utilizan para cumplir eficientemente las medidas de bioseguridad.

Palabras Claves: Bioseguridad, Conocimientos, Materiales.

ABSTRACT

The main theme of this research work is "Biosafety measures for the Futuro Valdivia Foundation, Valdivia Commune - Santa Elena", which was carried out in the province of Santa Elena, Valdivia commune, in 2020, resulting in the internal study of the organization, that the application of biosafety standards is deficient within the foundation's medical center, due to a lack of knowledge on the part of the staff working in the facilities, therefore the following objective was set: "Determine the use adequate biosafety measures for the medical personnel of the Futuro Valdivia Foundation ", for which an exploratory research methodology was used, with the use of a quantitative survey instrument, which was carried out to the entire universe, that is, to the "13 workers" who work in the facilities, obtaining results as a result are their knowledge and materials that they use to efficiently comply biosafety measures.

Keywords: Biosecurity, Knowledge, Materials.

INTRODUCCIÓN.

La fundación “**Futuro Valdivia**” es una organización sin fines de lucro que remonta sus inicios en el año 2007 siendo registrada por el Ministerio de Inclusión Económica Y Social. Sus fundadores son dos Alemanes los cuales son: la licenciada Mónica Steffel y el economista Jan Smedmyr, su ubicación está dada en la Comuna de Valdivia provincia de Santa Elena, según las naciones unidas, determina que la zona vive en extrema pobreza.

Las actividades de la Fundación Futuro Valdivia están enfocadas en los sectores de: salud, inspiración a estudios por imagen de creatividad, promociones de trabajos e introducción a tecnologías amigables con el medio ambiente, siendo el sector de salud el punto de estudio de esta investigación, el dispensario médico de la Fundación se encuentra ubicada en los límites territoriales de la comuna San Pedro y Valdivia, esta es autofinanciada por las consultas médicas y la venta de medicina de su farmacia, así mismo es apoyada por programas que son frutos de donaciones de Alemania, Austria, Suecia y Suiza.

Esta investigación muestra una problemática que sucede actualmente en el área médica de la fundación Futuro Valdivia, donde el uso inadecuado de las medidas de bioseguridad aplicadas por el personal, han ocasionado el cumplimiento ineficiente de las actividades laborales del centro de salud de la fundación Futuro Valdivia durante sus horas laborales, la misma es importante para el autocuidado personal y mejorar la calidad de atención de los beneficiarios, así como también ayuda a prevenir enfermedades de transmisión. Se propuso en esta investigación cumplir los siguientes objetivos y responder la siguiente problemática.

Sistematización Del Problema De Investigación

¿Existe la aplicación correcta de las normas de bioseguridad en el centro de salud de la fundación FUTURO VALDIVIA?

Objetivo General:

Determinar el uso adecuado de las medidas de bioseguridad para el personal de salud de la fundación futuro Valdivia, 2020.

Objetivos Específicos:

- Analizar el nivel de conocimiento que posee el personal que labora en la unidad sobre las medidas de bioseguridad.
- Identificar las medidas de bioseguridad que aplica el personal de salud.
- Evaluar el nivel de pertinencia efectuado a las medidas de bioseguridad por parte del personal de salud.

A nivel provincial, se han realizado vario estudios que permiten demostrar que el personal de salud de las instituciones hospitalarias, tienen conocimiento de las medidas de bioseguridad, sin embargo estas no se aplican y tampoco hacen uso correcto de la misma, en la presente investigación, se realizó un estudio para determinar si este comportamiento se repite, llegando a la conclusión de que la conducta también se visualiza en el centro de salud de la fundación “Futuro Valdivia” ocasionando el incumplimiento de las normas de bioseguridad.

Según la (Organización Mundial De La Salud, 2017), menciona que todas las personas que trabajen en cualquier tipo de actividad laboral, necesitan servicios

de salud que valoren y disminuyan los riesgos ocupacionales, así como un plan de vigilancia para el descubrimiento prematuro e inmediato de enfermedades y traumatismo ocupacionales, concernientes con el trabajo.

Según el último informe presentado por el ministerio de salud pública, (2020), indican que “A nivel nacional existen 138,584 confirmados con enfermedad de COVID-19, teniendo en la Provincia de Santa Elena 1,486 casos, en la cantón Santa Elena posee un total de 627 contagiados”. Estas estadísticas nos demuestran las razones por la cual las unidades de salud, deben tener el compromiso de cumplir con las diferentes normas de bioseguridad asignadas por las entidades gubernamentales superiores, teniendo como fin disminuir este número de contagios de enfermedades que su transmisión se efectúa en masa, sin embargo esta no se cumple a cabalidad tal es el caso del centro médico de la fundación.

El presente trabajo está estructurado por 3 partes principales las cuales son la introducción, desarrollo y conclusiones/recomendaciones, donde en la introducción se especifica los rasgos preliminares de la investigación, tales como los objetivos, la idea planteada en la investigación, y la presentación de breves datos del problema a investigar, en el segundo punto podemos visualizar el desarrollo la cual está compuesta por la parte investigativa con sus respectivos antecedentes y el desarrollo de la variable, también constataremos la metodología implementada, con los respectivos resultados de los instrumentos de investigación aplicadas. En el tercer punto de Conclusiones y recomendaciones se procedió a definir cuales fueron los resultados de la investigación con sus respectivas recomendaciones.

DESARROLLO

Antecedentes De La Investigación.

Según (Puertas, 2011) En el estudio con titulo de **“Aplicación de la normas de bioseguridad en la unidad de medicina del hospital central universitario”**, en la ciudad de Venezuela, para esta investigacion se efectuo la poblacion total la cual consta de 10 enfermeros que ejercen sus labores profesionales en la unidad de medicina recolectando informacion a traves del metodo de observacion estructurada donde se obtuvo la conclusion de que: el personal de enfermeria no realiza la aplicación correcta de las normas de bioseguridad, teniendo como referencia que el 50% de la poblacion de estudio hace el uso de barreras fisicas de proteccion personal, en funcion al personal de salud estos no realizan el uso correcto de las tecnicas sanitarias de aspia y antisepsia.

(Merina De La Hoz, y otros, 2013) En el estudio realizado en la ciudad de España, con nombre de **“Conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad y accidentes biológicos de los estudiantes de enfermería en las prácticas clínicas”**, realizado en el año 2013, teniendo como muestreo a todos los estudiante que realizan su practicas, utilizarndo el instrumento de las encuesta la cual se le realizo a los estudiantes de enfermeria obteniendo el 97% de los estudiantes conocen acerca de las medidas de bioseguridad y el 100% afirma que deben ser implementadas por todos los pacientes, sin embargo en la practica clinica se manifesto que solo 60,2% cumplen eficientemente las medidas de bioseguridad, pero solo en su instancias hospitalaria, mientras que el 30% le utiliza en toda su vida cotidiana.

(Bautista Rodriguez, y otros, 2014) Inicio una investigación realizada en Colombia con el nombre de “**Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería**”, donde se obtuvo la conclusión que el personal de enfermería de la clínica San José adquiere un conocimiento regular de un 66% sobre que son las medidas de bioseguridad y un 70% le aplica de manera deficiente. Como conclusión se identificó las principales medidas de bioseguridad, que son un método de barrera que permite reducir factores de riesgo.

(Rodríguez, 2016) realizo un estudio con título de “**Nivel de conocimiento y a aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería en la ciudad de México**”, donde se efectuó una investigación cuantitativa, de tipo descriptiva transversal, en donde se utilizó el instrumento de test de conocimiento de bioseguridad hospitalaria, para obtener la recolección de información, estas obtuvieron los siguientes resultados que: el 56% del personal tiene un conocimiento poco regular frente a las medidas de bioseguridad y un 65% la aplica de manera deficiente, de las cuales tomaron como conclusión que las medidas de las barreras de protección no son aplicadas correctamente por parte del personal, restándole importancia a los riesgos que se encuentran expuestos en su jornada diaria, debido a la confianza y procedimientos asistenciales.

(Lindao, Santisteban , & Fernandez, 2016) Público un artículo con denominación de **Incumplimiento de medidas de bioseguridad** en Perú, se realizó un estudio en 4 centros de salud del MINSA de Limbayaque, donde se registra grandes cantidades de transmisión de enfermedades pulmonares, dando como resultado que el 75% de los centros si cumplían con normas de bioseguridad,

mientras que el 25% no utilizaba protección, también se evidenció que en el área de tratamiento de paciente con enfermedades pulmonares el 50% utilizaba mascarilla N95, mientras que el 10% otro tipo de mascarilla y el 40% no utilizaba, siendo este factor uno de los más influyentes del contagio masivo.

(Acosta & Rosario, 2017) Ejecutó una investigación en la ciudad de Lima-Perú, teniendo como nombre de **Medidas de bioseguridad que aplica el personal de salud en el área de quirófano en la clínica San Miguel Arcángel**, el presente estudio permuto como objetivo la determinación de las normas de bioseguridad que aplica el personal de salud en el área de trabajo de los quirófano en la clínica de San Miguel Arcángel, siendo un estudio cuantitativo, con diseño descriptivo, en esta investigación se describen los hechos que se presentan en el instante que transcurre el desarrollo del proyecto, para la recolección de datos se utilizó la encuesta y la observación, obteniendo como resultado que el 64% del personal encuestado aplica normas de bioseguridad y el 36% restante no las aplica, llegando a la conclusión que no se está prestando la importancia adecuada a las medidas de bioseguridad.

En el estudio realizado en la ciudad de Quevedos, Provincia De Loja, Ecuador. Realizado por (Bajaña L. , 2010), con nombre de “**Aplicación de medida de bioseguridad en el area de Emergencias del Hospital Corazon De Jesus.**” Esta investigacion esta basada en estudio discreptivo con corte transversal, cuya informacion fue obtenida de las encuestas realizadas a 35 enfermeras del area de emergencia determino que el personal de salud de enfermeria conoce parcialmente las medidas de bioseguridad y que cuentan con los materiales necesarios pero no le aplican de manera correcta.

(Muñoz Villalta, 2012), en el estudio de **“Medidas de Bioseguridad para la prevención de infecciones en la hospitalización y emergencias del hospital Liborio Panchana Sotomayor”**, realizado en la ciudad de La Libertad – Ecuador tubo como objetivo identificar las medidas de bioseguridad realizando un estudio descriptivo utilizando el instrumento de la encuestas realizadas a 15 enfermeras de plantas, 17 enfermeras rurales y 27 enfermeras auxiliares, dando como resultado que el personal de enfermería posee conocimiento de bioseguridad pero por falta de implementos no se les aplica correctamente, como dato adicional el personal se presenta motivado para aprender mas sobre bioseguridad.

(Huatuco Julca, Molina Fabian, & Melendez Mauricio, 2014), en el estudio con título de **“Medidas de bioseguridad que aplicada el personal de enfermería para la prevención de infecciones intrahospitalarias en el área de servicio de emergencias del hospital Arzobispo – Loayza”**, en la ciudad de Cayambe – Ecuador, con un estudio descriptivo con la utilización del instrumento de las encuestas llegando a la conclusión que los pacientes no utilizan medidas de bioseguridad en la hora de su atención mientras que el personal de salud en su 45% utilizan medidas de bioseguridad pero no de manera adecuada.

En la comunidad de Bambil Deshecho se Realizó una investigación por (Borbor Suarez & Tomala Ramirez, 2018) con el nombre de **Bioseguridad En La Prevención De Accidentes Laborales. Centro De Salud Bambil Deshecho.** Donde se realizo una investigacion de tipo descriptivo, con instrumento de las encuestas donde se obtuvieron el resultado que 52% utiliza las medidas de bioseguridad, mientras que el 20% le aplica eficientemente y en todas las areas.

Bioseguridad

El concepto de bioseguridad se concibe por la estructura de sus componentes “Bio de bios (griego) que posee el significado de vida, y seguridad que tiene referencia con la calidad de la seguridad, con libertad de daño, riesgo o peligro. Podemos definir por lo tanto, que bioseguridad relativamente significaría que la vida sea libre de riesgo, peligro o daño, ante cualquier tipo de adversidades previstas.

Los autores (Torres & Carbonell, 2015) definen que “La bioseguridad surgió como una filosofía disciplinaria en los años 70, la misma debe verse y entenderse como una ciencia de comportamiento que tiene la finalidad de lograr actitudes y acciones que hagan al personal evitar contracción de enfermedades infecciosas mientras realice su jornada laboral. La bioseguridad es una tarea grupal, todo el personal debe de cumplir a cabalidad las normas de bioseguridad para así evitar riesgos que afecten a una persona, comunidad o al medio ambiente”. (pág. 41)

(Ministerio De Salud Pública, 2016) La bioseguridad en la actualidad es un tema de interés a nivel mundial en las distintas áreas laborales, en el manual de bioseguridad que estableció el ministerio de salud en el año 2016 estableció a todos los centros de salud a nivel nacional menciona lo siguiente: La bioseguridad es el conjunto de normas preventivas y correctivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgos teniendo como fin reducir o eliminar los distintos peligros para la salud personal, comunitaria y la del medio ambiental. (pág. 8)

La importancia de destacar la aplicación de medidas de bioseguridad, es que permite evitar el riesgo de cualquier patología, si estas se la realizan de manera

adecuada, permitiendo proteger tanto al personal de salud como a los pacientes, teniendo esta razón es primordial destacar las medidas de bioseguridad, las cuales deben ser utilizadas independientemente en el área laboral en el que se desempeñe, para las diversas situaciones impuestas por los usuarios que necesitan acudir a un centro de salud.

Barreras Físicas.

(Organización Mundial De La Salud, 2014) Las barreras físicas se le consideran a toda la materia que bloquee la transmisión de partículas que ocasionen perjuicios tales como enfermedades o accidentes, al personal de salud, pacientes o visitantes/acompañantes de los pacientes. Entonces es fundamental tener claramente establecida una clasificación desde las áreas de trabajo dependiendo de las actividades que realizan. (pág. 12)

Las barreras físicas están destinadas a evitar la transmisión de enfermedades de rápida propagación por medio de distintos medios materiales tales como son: mascarilla, guantes, gorras, batas, etc. El uso de estas barreras no solo deben de ser unidireccional caso contrario debe de ser bidimensional es decir infectado y no infectado deben de prever el uso de estos medios

Mascarillas.- (Rile, 2018) “la mascarilla pertenece a los elementos de protección personal, generalmente son utilizados por el personal que se encuentran expuestos a factores de riesgos biológicos, es decir ante pacientes sintomáticos respiratorios, pacientes con tuberculosis pulmonar o ante presencia de gases nocivos que afectarían a la salud personal.” (pág. 58)

Los elementos de protección tiene como objetivo primordial prevenir la transmisión de microorganismo que se esparcen por el aire también se encuentran como gotas de suspensión, cuya entrada y salida al cuerpo humano se encuentra por las vías respiratorias siendo exageradamente rápida en transmitirse, estas tienen un uso de protección individual, para la cual debe tener un cumplimiento de los requisitos de filtración y permeabilidad para que este se efectúe como barrera de protección.

Guantes: (Garcia & Perez, 2015) , El uso de los guantes es una de las razones por la que existe reducción de riesgos en la transmisión de gérmenes del personal de salud y transmisión de paciente a paciente, teniendo como referencia el uso de guantes limpios y desechables no estéreles. El uso de guantes tiene su especificación en procedimientos que necesitan técnicas de esterilización, para evitar que las manos de las personas sean colonizadas en forma transitoria. El uso de guante no debe de sustituir el lavado de manos constantes. (pág. 46)

Para el personal de salud es importante el utensilio de guantes frecuentemente, siendo estos desechados cada vez que se utilizan en algún procedimiento sea esta asistencia médica o tratamiento a los pacientes, o después de contacto directo con cual material que tengan un potencial infeccioso, elementos o superficies contaminadas o no contaminadas, al tener contacto con otros pacientes es necesario el cambio de los guantes, realizando la limpieza de las manos inmediatamente.

Batas: (Murillo & Sellera, 2016), Las batas actúan como una barrera de protección que debe tener el paciente en procedimiento invasivos para reducir

riesgos de salpicaduras con algún tipo de fluidos corporales y líquidos desinfectantes en los antebrazos y el uniforme del personal sanitario. Se necesita utilizar herramientas estériles en procedimientos invasivos para el paciente y no estériles cuando existe riesgo de salpicaduras con fluidos corporales y líquidos desinfectantes en la ropa y piel del personal sanitario. (pág. 145)

Los trabajadores se deben proteger con las batas, para no permitir que partículas ensucien la ropa de trabajo durante sus jornadas laborales, por lo general estas partículas se conllevan de algún tipo de salpicadura o pulverizante ocasionado por un líquido venoso, estas se generan por derrames, fluidos corporales, también se puede enunciar las salpicaduras de medicamentos peligrosos, incluyendo todo tipo de materiales de desechos, además cumplen la función de evitar que los microorganismo de los brazos, dorso o ropa lleguen a los pacientes.

Gorro: (Blanco, 2018) es uno de los elemento de protección que proporciona una barrera efectiva contra pequeñas partículas de saliva, aerosoles y sangre que puedan ser lanzadas de la boca del paciente para el cabello personal a su vez las micro partículas se desprenden del cabello de los profesionales hacia el paciente o material estéril. (pág. 166)

La razón por la que se recomienda que todos los personales de enfermería necesita utilizar gorros preferencialmente desechables debido a que esta sirven como una barrera protectora ya que en los cabellos se alojan grandes microorganismos de patógenos que puedan ocasionar algún tipo de problemas de salud.

Protectores oculares: (Bentancourt, 2014) Son uno de las herramientas de protección individual (EPI) las cuales son anteojos especiales, que son utilizados para evitar salpicaduras con fluidos corporales producidas durante la atención para evitar contacto directo con los órganos visuales del personal de salud. (pág. 46)

Todos estos elementos de protección ya antes mencionados son necesariamente indispensable para la prevención de accidentes laborales, por la razón de que el uso y manejo permiten reducir los riesgos existentes en el área de función laboral y prevenir todo tipo de accidentes laborales o enfermedades profesionales a los que se encuentra expuesto el profesional de salud, incluso hasta la muerte misma que puede darse de forma inmediata o prolongarse por un tiempo, sin embargo en algunas instituciones de salud estas no se implementan.

Barreras químicas

Según él (Ministerio De Salud, 2016), “El lavado de manos una de las primeras normas de higiene que se incorpora dentro de las normas universales, esta es una importante estrategia la cual se debe considerar como uno de los patógenos infecciosos, siendo una de las consecuencias el contacto con desechos, e así mismo la atención con los pacientes la cual es una actividad obligatoria para los médicos.” (pág. 7)

Las barreras químicas son sustancias antisépticas que permite disminuir la transmisión de patógenos que sean infecciosos. Estas se transmiten por cualquier tipo de manipulación o por contacto directos con pacientes. Las cuales están constituidas por distintos desinfectantes empleados por el lavado en las manos.

Lavado de manos

Técnica de lavado de mano quirúrgico: Según (Tapia, Reyes, & Garcia, 2015)

Materiales de desinfección

a) *Antisépticos*

b) *Desinfectantes*

Barreras Biológicas.

Métodos de investigación

Tipo De Investigación

El presente estudio es una investigación exploratoria que según (Hernandez Sampieri , Fernandez Callado, & Baptista Lucia, 2014), el tipo de investigación exploratoria, se realiza cuando se tiene como objetivo es examinar un tema o problema de investigación que posee poco estudio, del cual se poseen muchas dudas, para ser una investigación exploratoria debe poseer las siguientes características: Problemas pocos estudiados, perspectiva innovadora, identifican conceptos promisorios, preparan terreno para nuevos estudios. (pág. 9)

El tema de bioseguridad es un tema de investigación muy poco estudiado y cumple los requisitos necesarios para que se efectúe una investigación exploratoria es por esta razón se utilizó este tipo de investigación, teniendo como resultados la recolección de información a partir de la variable bioseguridad teniendo el

escenario del centro médico de la fundación Futuro Valdivia, se obtuvo la información requerida del personal que labora en estas instalaciones.

Diseño De Muestreo

Para la presente investigación no se utilizó una técnica de muestreo probabilística, debido a que se utilizó la el universo total, es decir se procedió a realizar las encuestas a todos los trabajadores de la organización teniendo un total de 13 trabajadores distribuidas en las siguientes áreas: 3 médicos generales, 1 odontólogo, 1 farmacéutico, 1 medico obstetra, 1 estadística, 2 licenciada de enfermería, 2 auxiliares de enfermería y 2 médicos especialistas.

Técnicas E Instrumentos

Los datos se obtuvieron por medio del personal que labora dentro del centro de salud, entre los personales profesionales y no profesionales por medio del instrumento de las encuestas, que consto de 6 preguntas de respuestas de elección simple, teniendo presente una variedad de alternativas. Esta técnica permite adjudicar una variedad de consideraciones especiales que explica el contexto de la situación.

Análisis de resultados:

- 1) Se puede observar que el personal del centro de salud esta compuestas con médicos, teniendo un porcentaje de 70% en total 9 personas mientras que las licenciadas de enfermería y auxiliar de enfermería están compuesta del 15% de cada uno siendo 2 en cada área, esto nos permite analizar que el

nivel de licenciada y auxiliar acoplan a muchos usuarios generando congestión.

- 2) En este resultado se puede observar que la mayoría del personal posee menos de un año de servicio, los cuales están distribuidos de la siguiente manera: 37 % en el personal médico y el 8% de licenciada de enfermería dando un total de 45%, por consiguiente el nivel más bajo es del 8% el cual consta un auxiliar de enfermería, explicando por qué el desconocimiento de las medidas de bioseguridad.
- 3) El grafico nos permite visualizar que el solo existe un 8 % del personal total que no ha recibido capacitaciones de bioseguridad el restante si tiene formación acerca de las normas de bioseguridad, el restante manifestó que si conocen las normas de bioseguridad pero no conocen cual es la forma más eficiente y eficaz de aplicarla para evitar todo tipo de contagio.
- 4) En esta pregunta se obtuvieron los datos estadísticos, donde se visualiza que el 84% del personal tienen conocimientos acerca de las medidas internacionales de bioseguridad, mientras que el otro 16 % corresponde al personal auxiliar no tiene conocimiento alguna sobre las normas internacionales establecidas, lo cual nos da a entender lo que falta es la correcta aplicación de estas normas.
- 5)
 - En el área del personal médico se puede constatar que los guantes solo son utilizados por 4 médicos mientras que los 5 no, el uso de mascarilla hoy en día es indispensable es por esa razón que el 100% lo utiliza, mientras que en los otros utensilios no se utilizan en el área del personal médico.

- En el uso de materiales de implementación de protección diaria en los puestos de licenciada de enfermería manifestaron que solo se utilizan en su totalidad los materiales de protección de guantes y mascarillas los cuales son indispensable para ejercer sus actividades diarias.
 - En el área de auxiliares de enfermería solo poseen instrumentos de bioseguridad el uso de la mascarilla de esta manera se visualiza la falta de cumplimiento de las normas internacionales de bioseguridad.
- 6) Los datos obtenidos se obtuvo que un 68 % de todo el personal de salud aplica los 5 momentos del lavado de las manos las cuales están implementadas en el informe, mientras que el 16% que son los auxiliares y las licenciadas también realiza el lavado de manos constante.

En los resultados obtenidos por medio de las encuestas se puede apreciar que en el centro médico de la fundación Futuro Valdivia, no se aplica de manera eficiente y correcta las norma de bioseguridad, debido a diversas situaciones tales como: la falta de implementos que fortalezcan las medidas de bioseguridad, el desconocimiento previo de cómo implementar las medida de bioseguridad así mismo se puede constatar que el poco seguimiento del uso e implementación de las normas de bioseguridad afecta al cumplimiento de las mismas.

CONCLUSIONES

De acuerdo al estudio realizado se pudo constatar las siguientes conclusiones

- La mayoría del personal de salud posee conocimientos acerca de bioseguridad, aunque aún existe una proporcionalidad de la población que aún desconoce acerca sobre las medidas de bioseguridad.
- Un gran porcentaje del personal de salud no cumple, con las respectivas normas de bioseguridad, a pesar de poseer todos los conocimientos no existen los materiales correspondientes para implementar la correcta aplicación.
- Existe conocimiento acerca de los riesgos biológicos y químicos a los que se encuentran expuesto el personal de salud, sin embargo estas no se contrarrestan al no hacer uso de las medidas de bioseguridad, siendo un factor importante el poco nivel de capacitaciones que se le otorga a este tema.

RECOMENDACIONES

Al personal de salud del centro de salud de la fundación Futuro Valdivia

- Se recomienda generar capacitaciones a todo el personal de salud acerca de las medidas de bioseguridad, para que le utilicen de manera correcta y evitar contagios de enfermedades de transmisión.
- Se recomienda realizar uso correcto de las medidas de bioseguridad y realizar una supervisión constante, a todo el personal de salud, para constatar el cumplimiento eficiente de las mismas
- Se recomienda realizar un manual de funciones de las normas de bioseguridad, para que el personal de salud actualice sus conocimientos y sepan las funciones a realizar.

ANEXOS

TABLA 1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable Independiente	Definiciones	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Escala	Instrumentos
LA BIOSEGURIDAD	<p>Conjunto de medidas mínimas que deben ser implementadas, teniendo como fin reducir o eliminar los riesgos tanto al personal, la comunidad y el medio ambiente, que pueden ser producidos por agentes infecciosos, físicos, químicos o mecánicos.</p>	Barreras físicas	<p>Uso de vestimenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gorro. - Mascarillas. - Protectores oculares. - Bata. - Guantes 	<p>¿Cuenta con el equipamiento necesario?</p> <p>¿Cumple con la aplicación correcta?</p> <p>¿Cumple con las medidas de bioseguridad?</p>	Ordinaria.	Encuesta
		Barreras químicas	<p>Lavado de manos</p> <p>Uso de antisépticos</p>	<p>¿Conocen las técnicas correctas?</p> <p>¿Existe responsabilidad laboral?</p> <p>¿Cuenta con los materiales necesarios?</p>	Nominal, Ordinaria.	Encuesta
		Barreras biológicas	Inmunización	<p>¿Conocen acerca de la inmunización?</p>	Nominal, Ordinaria.	Encuesta

Fuente: Personal Del Centro De Salud Futuro Valdivia.

Elaborado Por: Bryan Muñoz.

ENCUESTAS



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA FACULTA

CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA LA FUNDACIÓN FUTURO
VALDIVIA, COMUNA VALDIVIA, SANTA ELENA, 2020.

DIRIGIDO A: Personal que labora en el centro de salud de la Fundación Futuro
Valdivia

Fecha: _____

Datos Generales.

Sexo: Masculino ()

Femenino ()

1) ¿Qué papel desempeña en el centro de salud?

Personal Medico	
Licenciada en enfermería	
Auxiliar de enfermería	
Personal de apoyo	

2) Años de servicio en el área de trabajo:

Menos de 1 año	
1 año	
2 años	
años o mas	

3) **¿Recibe usted capacitaciones acerca de las medidas de bioseguridad?**

SI			NO
----	--	--	----

4) **¿Conoce usted las normas universales de bioseguridad?**

SI			NO
----	--	--	----

5) **¿Qué implementos utiliza para su PROTECCIÓN DIARIA en su puesto de trabajo?**

	SI	NO
Guantes		
mascarilla		
Gorro		
bata		
Protector ocular		
Zapatones		

6) **¿Con que frecuencia se realiza el lavado de las manos?**

Cuando termina de realizar alguna actividad	
Aplica los 5 momentos	
Una vez al día	
No me las lavo	

RESULTADOS DE LA ENCUESTA

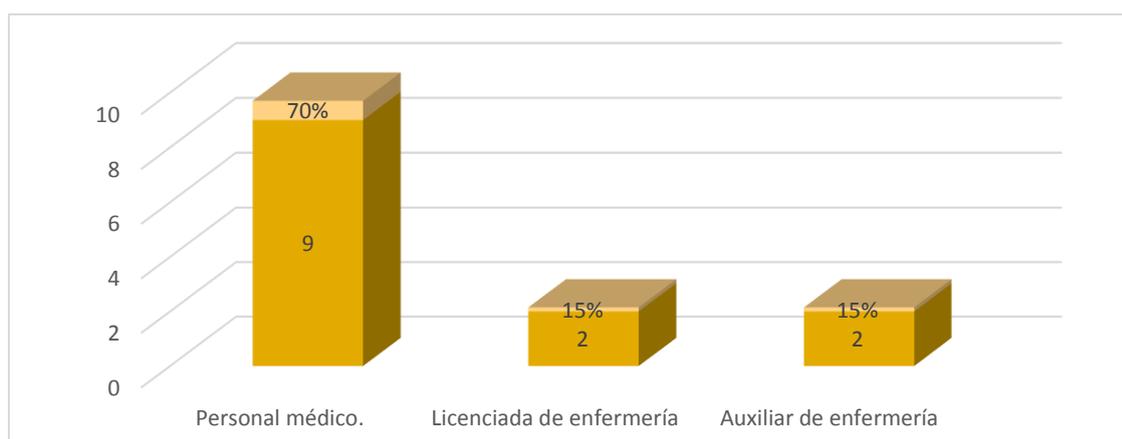
TABLA 2. CARGO QUE DESEMPEÑA EN EL CENTRO DE SALUD

VALORACIÓN	Nº	%
PERSONAL MÉDICO.	9	70 %
LICENCIADA DE ENFERMERÍA	2	15 %
AUXILIAR DE ENFERMERÍA	2	15 %
TOTAL	13	100 %

Fuente: Personal Del Centro De Salud Futuro Valdivia.

Elaborado Por: Bryan Muñoz.

GRÁFICO 1. CARGO QUE DESEMPEÑA EN EL CENTRO DE SALUD



Fuente: Personal Del Centro De Salud Futuro Valdivia.

Elaborado Por: Bryan Muñoz.

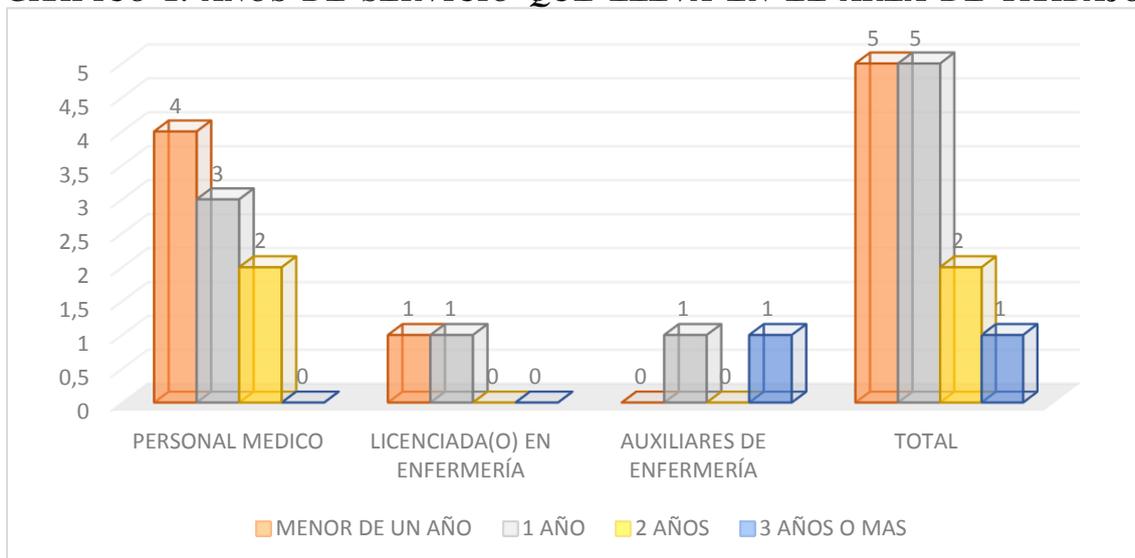
TABLA 3. AÑOS DE SERVICIO QUE LLEVA EN EL ÁREA DE TRABAJO

TIEMPO	PERSONAL MEDICO		LICENCIADA(O) EN ENFERMERÍA		AUXILIARES DE ENFERMERÍA		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
MENOR DE UN AÑO	4	37%	1	7,5%	0	0%	5	45%
1 AÑO	3	15%	1	7,5%	1	7,5%	5	31%
2 AÑOS	2	16%	0	0%	0	0%	2	16%
3 AÑOS O MAS	0	0%	0	0%	1	7,5%	1	8%
TOTAL	9	70%	2	15%	2	15%	13	100%

Fuente: Personal Del Centro De Salud Futuro Valdivia.

Elaborado Por: Bryan Muñoz.

GRÁFICO 2. AÑOS DE SERVICIO QUE LLEVA EN EL ÁREA DE TRABAJO



Fuente: Personal Del Centro De Salud Futuro Valdivia.

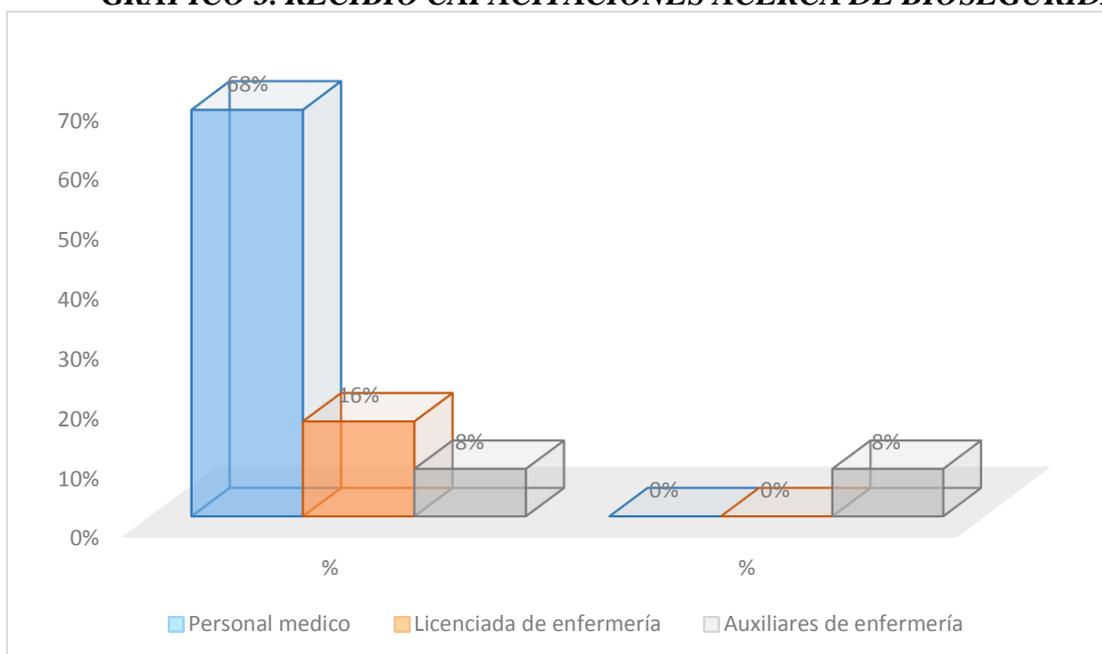
Elaborado Por: Bryan Muñoz.

TABLA 4. RECIBIÓ CAPACITACIONES ACERCA DE BIOSEGURIDAD

	SI		NO	
	Nº	%	Nº	%
Personal medico	9	68%	0	0%
Licenciada de enfermería	2	16%	0	0%
Auxiliares de enfermería	1	8%	1	8%
Total	12	92%	1	8%

*Fuente: Personal Del Centro De Salud Futuro Valdivia.
Elaborado Por: Bryan Muñoz.*

GRÁFICO 3. RECIBIÓ CAPACITACIONES ACERCA DE BIOSEGURIDAD



*Fuente: Personal Del Centro De Salud Futuro Valdivia.
Elaborado Por: Bryan Muñoz.*

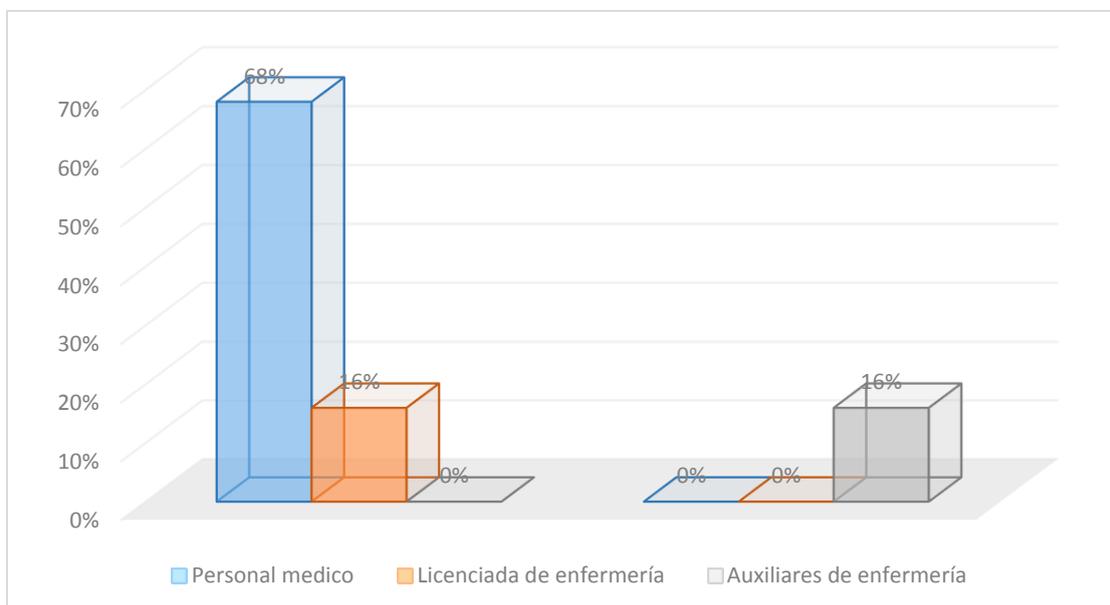
TABLA 5. CONOCIMIENTO SOBRE LAS NORMAS UNIVERSALES DE BIOSEGURIDAD.

	SI		NO	
	Nº	%	Nº	%
Personal medico	9	68%	0	0%
Licenciada de enfermería	2	16%	0	0%
Auxiliares de enfermería	0	0%	2	16%
Total	11	84%	2	16%

Fuente: Personal Del Centro De Salud Futuro Valdivia.

Elaborado Por: Bryan Muñoz.

GRÁFICO 4. CONOCIMIENTO SOBRE LAS NORMAS UNIVERSALES DE BIOSEGURIDAD.



Fuente: Personal Del Centro De Salud Futuro Valdivia.

Elaborado Por: Bryan Muñoz.

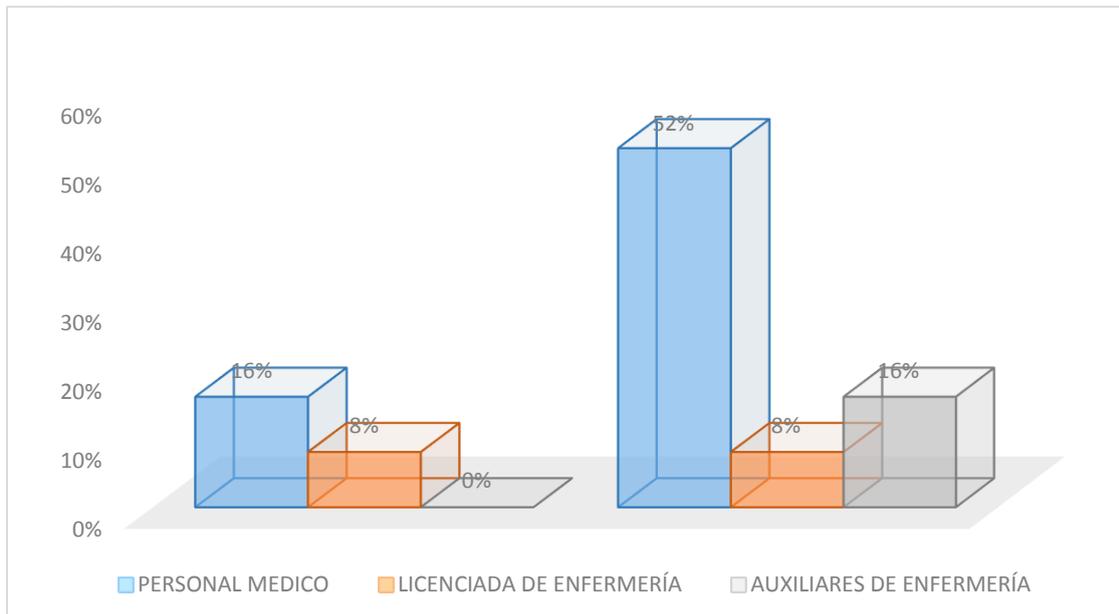
TABLA 6. CUMPLIMIENTO TOTAL DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD

	SI		NO	
	Nº	%	Nº	%
PERSONAL MEDICO	2	16%	7	52%
LICENCIADA DE ENFERMERÍA	1	8%	1	8%
AUXILIARES DE ENFERMERÍA	0	0%	2	16%
TOTAL	3	24%	10	76%

Fuente: Personal Del Centro De Salud Futuro Valdivia.

Elaborado Por: Bryan Muñoz.

GRÁFICO 5. CUMPLIMIENTO TOTAL DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD



Fuente: Personal Del Centro De Salud Futuro Valdivia.

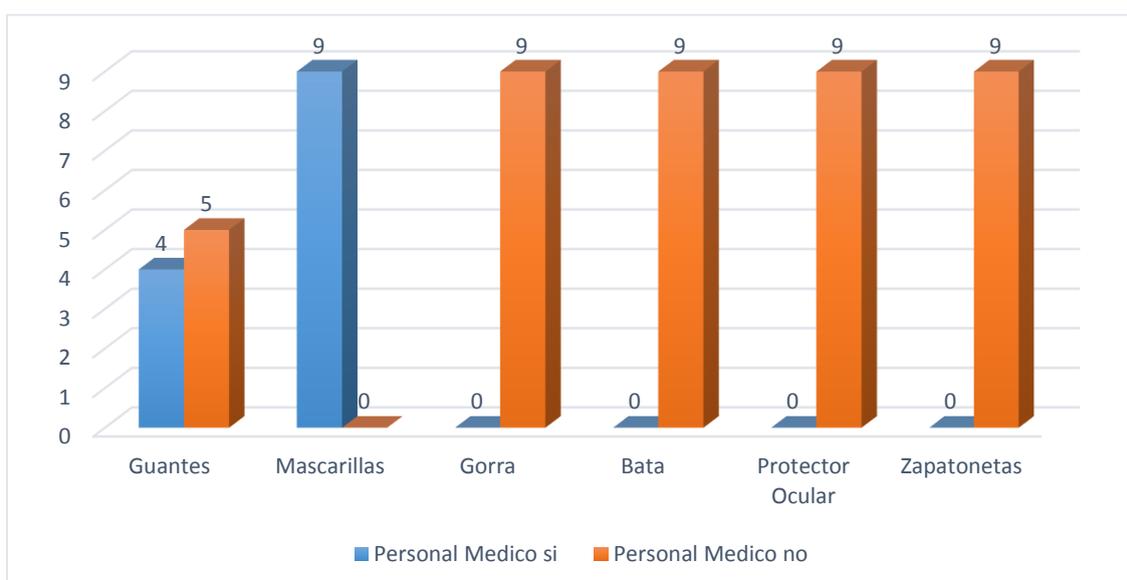
Elaborado Por: Bryan Muñoz.

TABLA 7. IMPLEMENTACIÓN DE PROTECCIÓN DIARIA EN EL PUESTO DEL PERSONAL MEDICO

	PERSONAL MEDICO	
	SI	NO
GUANTES	4	5
MASCARILLAS	9	0
GORRA	0	9
BATA	0	9
PROTECTOR OCULAR	0	9
ZAPATONETAS	0	9

*Fuente: Personal Del Centro De Salud Futuro Valdivia.
Elaborado Por: Bryan Muñoz.*

GRÁFICO 6. IMPLEMENTACIÓN DE PROTECCIÓN DIARIA EN EL PUESTO DEL PERSONAL MEDICO.



*Fuente: Personal Del Centro De Salud Futuro Valdivia.
Elaborado Por: Bryan Muñoz.*

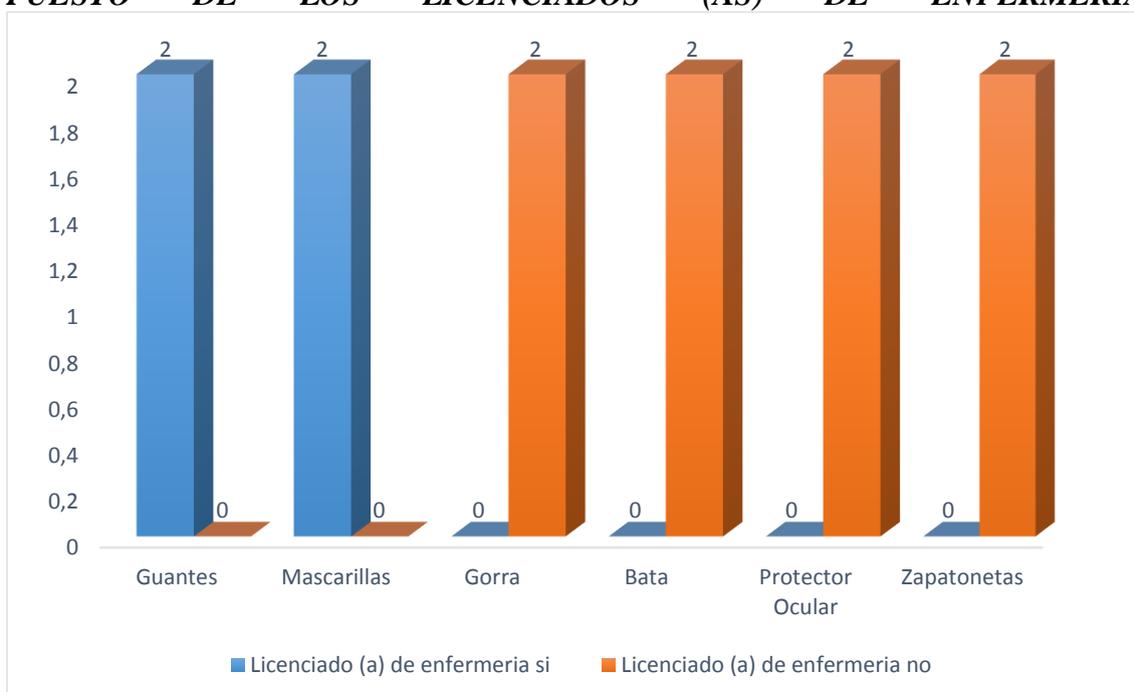
TABLA 8. IMPLEMENTACIÓN DE PROTECCIÓN DIARIA EN EL PUESTO DE LOS LICENCIADOS (AS) DE ENFERMERIA

	LICENCIADO (A) DE ENFERMERÍA	
	SI	NO
GUANTES	2	0
MASCARILLAS	2	0
GORRA	0	2
BATA	0	2
PROTECTOR OCULAR	0	2
ZAPATONETAS	0	2

Fuente: Personal Del Centro De Salud Futuro Valdivia.

Elaborado Por: Bryan Muñoz.

GRÁFICO 7. IMPLEMENTACIÓN DE PROTECCIÓN DIARIA EN EL PUESTO DE LOS LICENCIADOS (AS) DE ENFERMERIA



Fuente: Personal Del Centro De Salud Futuro Valdivia.

Elaborado Por: Bryan Muñoz.

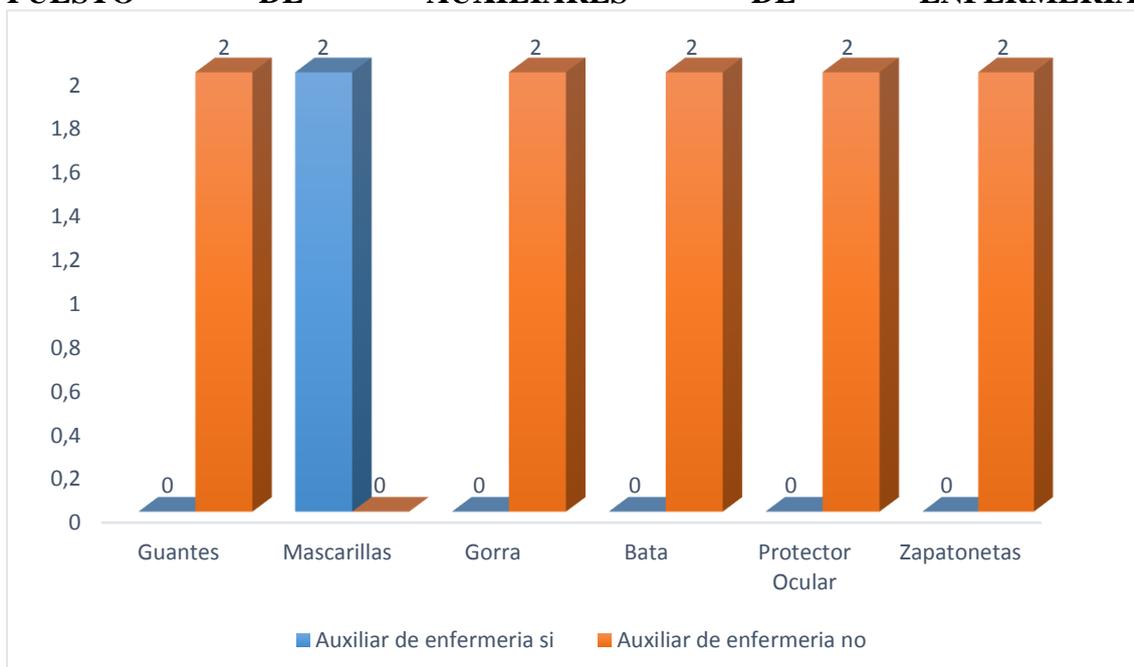
TABLA 9 IMPLEMENTACIÓN DE PROTECCIÓN DIARIA EN EL PUESTO DE AUXILIARES DE ENFERMERÍA

	AUXILIAR DE ENFERMERÍA	
	SI	NO
GUANTES	0	2
MASCARILLAS	2	0
GORRA	0	2
BATA	0	2
PROTECTOR OCULAR	0	2
ZAPATONETAS	0	2

Fuente: Personal Del Centro De Salud Futuro Valdivia.

Elaborado Por: Bryan Muñoz.

GRÁFICO 8 IMPLEMENTACIÓN DE PROTECCIÓN DIARIA EN EL PUESTO DE AUXILIARES DE ENFERMERÍA.



Fuente: Personal Del Centro De Salud Futuro Valdivia.

Elaborado Por: Bryan Muñoz.

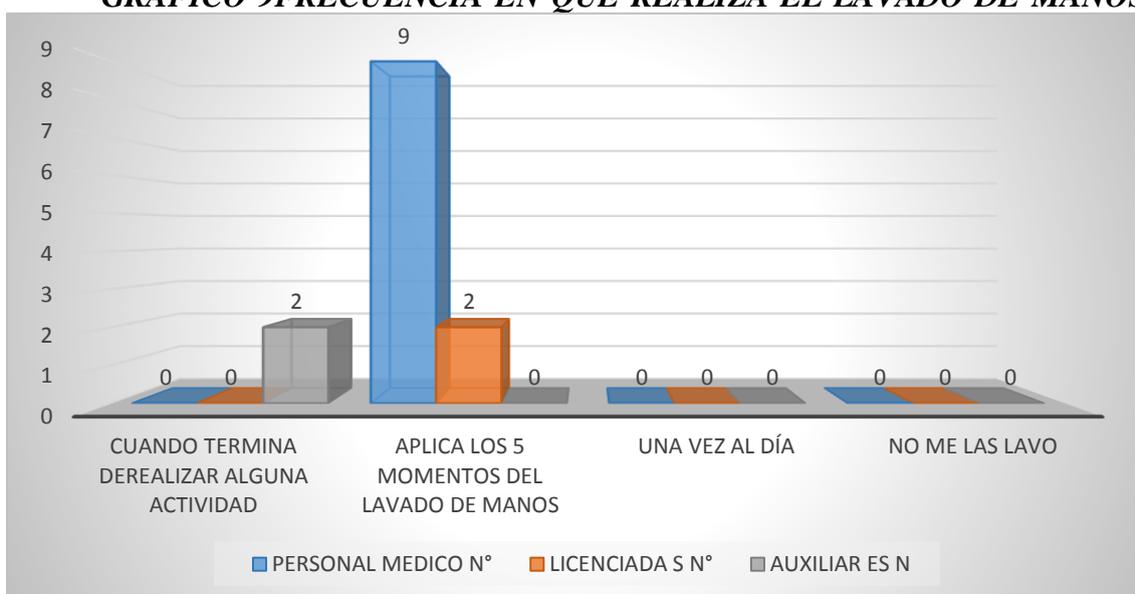
TABLA 10 FRECUENCIA EN QUE REALIZA EL LAVADO DE MANOS

VALORACIÓN	PERSONAL		
	MEDICO	LICENCIADAS	AUXILIARES
	Nº	Nº	Nº
Cuando termina de realizar alguna actividad	0	0	2
Aplica los 5 momentos del lavado de manos	9	2	0
Una vez al día	0	0	0
No me las lavo	0	0	0
Total	9	2	2

Fuente: Personal Del Centro De Salud Futuro Valdivia.

Elaborado Por: Bryan Muñoz.

GRÁFICO 9 FRECUENCIA EN QUE REALIZA EL LAVADO DE MANOS



Fuente: Personal Del Centro De Salud Futuro Valdivia.

Elaborado Por: Bryan Muñoz.

Referencias

- Acosta, P., & Rosario, Y. (2017). *Medidas de bioseguridad que aplica el personal de salud en el área de quirófano en la clínica San Miguel Arcángel*. Lima - Perú.
- Bajaña , L. (2010). *Aplicacion de medidas de bioseguridad en el area de emergencia del hospital Corazon De Jesus*. Ecuador.
- Bajaña, L. (2009). *Aplicacion de medidas de bioseguridad en el area de emergencias del hospital corazon de Jesus*. Ecuador - Babahoyo.
- Bautista Rodriguez, L. M., Delgado Madrid, C. C., Hernández Zárate, Z. F., Sanguino Jaramillo, F. E., Cuevas Santamaría, M. L., Arias Contreras, Y. T., & Mojica Torres, I. C. (2014). Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería. *Ciencia Y Cuidado*, 1-9.
- Bentancourt, Q. (2014). *Guía de medidas universales de bioseguridad* . San Salvador: Fondo Global.
- Blanco, C. (2018). *Prevencion de riesgos laborales* . España : Sedesol.
- Borbor Suarez, T. K., & Tomala Ramirez, M. J. (2018). *BIOSEGURIDAD EN LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES LABORALES CENTRO DE SALUD BAMBIL DESHECHO*. Obtenido de Repositorio UPSE: <https://repositorio.upse.edu.ec/xmlui/handle/46000/4550>
- Garcia, A., & Perez, C. (2015). *Medidas de bioseguridad* .
- Genoud, V. (2015). *Homocisteinilación de proteínas plasmáticas involucradas en la red de fibrina* . Buenos Aires.
- Hernandez Sampieri , R., Fernandez Callado, C., & Baptista Lucia, P. (2014). *Metodologia de la investigacion* . Mexico: Mc Graw Hill.

- Huatucu Julca, J. Z., Molina Fabian, M. M., & Melendez Mauricio, K. (2014). *Medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencias del hospital Arzobispo - Loayza*. Ecuador.
- Intituto regional de enfermedades neoplásticas. (2012). *irennorte*. Obtenido de <http://www.irennorte.gob.pe/pdf/epidemiologia/GUIA-LAVADO-MANO-CLINICO-Y-QUIRURGICO-FINAL-ABV.pdf>
- Lindao, Santisteban, & Fernandez. (2016). *"Incumplimiento de medidas de bioseguridad"*. Perú.
- Merina De La Hoz, F., Durá Ros, M. J., Rodríguez Martín, E., González Gómez, S., López López, L., Abajas Bustillo, C., & Horra Guitierrez, I. (2013). Conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad y accidentes biológicos de los estudiantes de enfermería en las prácticas clínicas. *Dialnet*.
- Ministerio De Salud. (2016). *Manual de normas de bioseguridad*. Quito.
- Ministerio De Salud Pública. (2016). *Bioseguridad para los establecimientos de salud*. Quito.
- Ministerio De Salud Pública. (01 de Octubre de 2020). *Servicio Nacional De Gestión De Riesgos Y Emergencias*. Obtenido de <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/wp-content/uploads/2020/10/INFOGRAFIA-NACIONALCOVID19-COE-NACIONAL-08h00-01102020.pdf>
- Muñoz Villalta, P. E. (2012). *Medidas de Bioseguridad en la Prevención de infecciones Nosocomiales del Personal de Enfermería en las Áreas de Hospitalización y Emergencia del Hospital Liborio Panchana Sotomayor*. La Libertad.

- Murillo, A., & Sellera, G. (2016). *Gestión de enfermería y los servicios generales de organización sanitaria*. Madrid.
- Organizacion Mundial De La Salud. (2014). *Prevención y control de las infecciones respiratorias agudas con tendencia epidémica y pandémica* . OMS.
- Organización Mundial De La Salud. (30 de Noviembre de 2017). OMS. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/protecting-workers'-health>
- Organizacion Mundial De La Salud. (2019). *Guía sobre la reglamentación relativa al transporte sustancias infecciosas*. Ginebra, Suiza: OMS.
- Puertas, M. (2011). *Normas de bioseguridad del personal de enfermería en prevención de infecciones nosocomiales en la unidad de medicina*. Venezuela.
- Rile, M. (2018). *Modelos y teorías en enfermería*. España: Elsevier.
- Rodríguez, B. (2016). *Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería*. Mexico: Scielo.
- Tapia, J., Reyes, A., & Garcia, G. (2015). *Comparación de costo-efectividad del lavado*. Colombia.
- Torres , A., & Carbonell, A. (2015). *Análisis comparativo entre los principios de bioseguridad y de seguridad industrial*. Cuba: Revista Cubana de Salud y Trabajo.
- Torres Carranzas, J. (2015). *Conocimiento del personal de enfermería sobre barrera sprotectoras de riesgos biológicos en el servicio de Hospital María Auxiliadora*. Mexico.