



U N I V E R S I D A D
AUTÓNOMA
D E I C A

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA

TESIS

**“NIVEL DE RIESGO OCUPACIONAL EN EL ÁREA ROJA DE
LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL HOSPITAL
MILITAR CENTRAL 2019”**

LINEA DE INVESTIGACIÓN

**Salud pública, salud ambiental y satisfacción con los
servicios de salud**

Presentado por:

Rosa Mercedes Julissa Villano Ponte

Lisbet Ysley Zavaleta Vasquez

Tesis desarrollada para optar el Título de Licenciada
en Enfermería

Docente Asesor

Dr. Abel Alejandro Tasayco Jala

Código Orcid N° 0000-0002-3993-1y13

Chincha, Ica, 2021

ASESOR

Dr. Abel Alejandro Tasayco Jala

MIEMBROS DEL JURADO

Mg. Mariana Alejandra Campos Sobrino

PRESIDENTE

Mg. Carmen Candela Ayllon

SECRETARIO

Mg. Giorgio Alexander Aquije Cárdenas

MIEMBRO

DEDICATORIA

A Rosa Ponte de Villano, por ser la mejor madre que pudo darme Dios, siempre te amare y soñare con el día que te pueda volver abrazar Mamita amada.

A nuestros padres, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes hemos logrado llegar hasta aquí y convertirnos en lo que somos. Ha sido el orgullo y el privilegio de ser sus hijas, son los mejores padres. A nuestros hijos Joaquín Evans, Sandro Jesé por estar siempre presentes, acompañándonos y por el apoyo moral, y Fortaleza que nos brindaron a lo largo de esta etapa de nuestras vidas.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por bendecirnos la vida, por guiarnos a lo largo de nuestra existencia, ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

Gracias a nuestros padres: Rosa y Víctor; Teresa y Gilberto por ser los principales promotores de nuestros sueños, por confiar y creer en nuestras expectativas, por los consejos, valores y principios que nos han inculcado.

A nuestro asesor y apoyo en todo momento Lic. Istbant R. Baldarrago Vargas por haber compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación de nuestra tesis y por su valioso aporte para nuestra investigación.

RESUMEN

En la Central de Esterilización del Hospital Militar central se cuantifico el nivel de Riesgo ocupacional al que está expuesto el personal asistencial, en el que se consideran los más potenciales peligros que pueden causar una enfermedad ocupacional ya sea permanente o temporal. El nivel de riesgo fue evaluado mediante la aplicación de instrumentos y exámenes ya validados como lo son los métodos REBA y RULA, y el sonómetro, por otro lado, el riesgo biológico se estableció mediante una lista de chequeo que cuantifico el conocimiento y control del mismo.

En el capítulo II se describe las bases teóricas de la investigación la cual está sustentadas, en el capítulo III se realizó el planteamiento del problema de investigación, formulando los problemas según la variable de estudio, dando la justificación del mismo, el capítulo IV se plantean los Objetivos, el capítulo V se plantean las hipótesis correspondientes y se realizara la operacjonalización de la variable de estudio, en el capítulo VI se planteará la estrategia metodológica planteando el tipo y diseño de investigación, la población y muestra, el instrumento, la recolección y el procesamiento de datos, en el capítulo VII se brindan las conclusiones y recomendaciones correspondientes.

PALABRAS CLAVES: Riesgo Laboral, ergonomía, enfermería, central de esterilización

ABSTRACT

In the Sterilization Center of the Central Military Hospital, the level of occupational risk to which the care staff is exposed is considered is quantified. The most potential risk in causing an occupational and permanent or temporary illness. The level of risk was evaluated by applying instruments and examinations and validated as the son of ergonomic risk, and noise, on the other hand the biological risk is determined by a checklist that quantifies the knowledge and control of it.

Chapter II describes the theoretical basis of the research which is supported, in Chapter III the approach to the research problem was made, formulating the problems according to the study variable, giving the justification of the same, Chapter IV is raised the Objectives, chapter V set out the corresponding hypotheses and the operationalization of the study variable is carried out, in chapter VI the methodological strategy is raised, stating the type and design of research, the population and sample, the instrument, the collection and the data processing, in chapter VII the corresponding conclusions and recommendations are given

Keywords: Occupational Risk, ergonomics, nursing, sterilization center.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN	v
PALABRAS CLAVES.....	v
ABSTRACT.....	vi
ÍNDICE GENERAL.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
INDICE DE FIGURAS.....	xi
I. INTRODUCCIÓN	13
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
2.1. Descripción del Problema	14
2.2. Pregunta de Investigación General:	15
2.3. Pregunta de Investigación Específicas:.....	15
2.4. Justificación e Importancia	15
2.5. Objetivo General:	16
2.6. Objetivos Específicos:	16
2.7. Alcances y Limitaciones.....	16
III. MARCO TEORICO.....	18
3.1. Antecedentes	18
3.2. Bases Teóricas.....	22
3.3. Marco Conceptual	41
IV. METODOLOGÍA.....	44
4.1. Tipo de Investigación	44
4.2. Diseño de Investigación	44
4.3. Población y Muestra	45
4.4. Hipótesis.....	45
4.5. Variable	46
4.6. Operacionalización de Variables	47

4.7.	Recolección de Datos	49
V.	RESULTADOS	50
5.2.	Interpretación de Resultados.....	71
IV.	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	72
6.1.	Análisis Descriptivo de los Resultados.....	72
6.2.	Comparación de Resultados con Marco Teórico.....	73
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	75
	REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍA.....	77
	ANEXOS.....	80
	ANEXO 1: INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN	81
	ANEXO 2: FICHA DE EVALUACION JUICIO DE EXPERTOS.....	85
	ANEXO 3: MATRIZ DE CONSISTENCIA	97
	ANEXO 4: MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLE	99
	ANEXO 5: INFORME DE TURNITI AL 28% DE SIMILITUD.....	100

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Operacionalizacion de la Variable	47
Tabla N° 2: Alfa de Crombach- Valides de Instrumento.....	50
Tabla N° 3: Dispersión según Sexo	51
Tabla N° 4: Dispersión por edades	52
Tabla N° 5: Dispersión según grupo Profesional	54
Tabla N° 6: Personal utiliza sus equipos de protección personal durante su labor.....	55
Tabla N° 7: Personal Cambia de indumentaria cuando se encuentra rota y mojada	56
Tabla N° 8 cuestionarios de riesgo	57
Tabla N° 9: La ropa de trabajo está limpia para disminuir la carga bacteriana.....	58
Tabla N° 10 Personal Usa gorros y tapa boca durante toda su estadía en el área de trabajo.....	59
Tabla N° 11 El personal utiliza una nueva indumentaria para recoger material contaminado o código blanco.....	60
Tabla N° 12: EL mandil se descarta una vez que el personal sale del área de trabajo.....	61
Tabla N° 13 El personal inspecciona previamente de forma visual antes de coger el instrumental contaminado	62
Tabla N° 14 El personal retira los elementos punzocortantes de forma segura antes de coger el instrumental	63
Tabla N° 15 El material contaminado es transportado en contenedores cerrados como lo indica la normativa.....	63
Tabla N° 16 Cuando el guante o mandil se contamina con fluidos o secreciones es cambiado de forma rápida.	64
Tabla N° 17: El personal realiza el barrido de secreciones con agua corriente para evitar contacto con las secreciones	65

Tabla N° 18 El personal al momento de utilizar las pistolas a presión utiliza los lentes protectores o mascarillas con protector de rostro	66
Tabla N° 19: Nivel de riesgo biológico	67
Tabla N° 20 Nivel riesgo Auditivo.....	68
Tabla N° 21 Nivel de Riesgo Ergonómico.....	69
Tabla N° 22 Nivel de Riesgo Total	70

INDICE DE FIGURAS

Figura N° 1: Dispersión según Sexo	51
Figura N° 2: Dispersión según Edades	52
Figura N° 3: Pirámide Poblacional de la muestra.....	53
Figura N° 4: Dispersión por grupo profesional	54
Figura N° 5: Personal utiliza sus equipos de protección personal durante su labor.....	55
Figura N° 6: Pregunta 2 cuestionarios de riesgo.....	56
Figura N° 7: Utilizan guantes para la recepción de material contaminado	57
Figura N° 8: La ropa de trabajo está limpia para disminuir la carga bacteriana	58
Figura N° 9: Personal Usa gorros y tapa boca durante toda su estadía en el área de trabajo.....	59
Figura N° 10: Pregunta 6 cuestionarios de riesgo.....	60
Figura N°11: EL mandil se descarta una vez que el personal sale del área de trabajo.....	61
Figura N° 12: El personal inspecciona previamente de forma visual antes de coger el instrumental contaminado	62
Figura N° 13: El personal retira los elementos punzocortantes de forma segura antes de coger el instrumental	63
Figura N° 14: El material contaminado es transportado en contenedores cerrados como lo indica la normativa.....	64
Figura N° 15: Cuando el guante o mandil se contamina con fluidos o secreciones es cambiado de forma rápida.	65
Figura N° 16: El personal realiza el barrido de secreciones con agua corriente para evitar contacto con las secreciones..	66
Figura N° 17: El personal al momento de utilizar las pistolas a presión utiliza los lentes protectores o mascarillas con protector de rostro	67

Figura N° 18: Nivel Riesgo Biológico	68
Figura N° 19: Nivel de Riesgo Auditivo	69
Figura N° 20: Nivel de Riesgo Ergonómico.....	70
Figura N° 21: Nivel de Riesgo Total.....	71

I. INTRODUCCIÓN

Según se constituye en nuestra ley peruana de seguridad y salud en el trabajo en el Perú, relata de manera textual que debe hallarse una política nacional en seguridad y salud en el trabajo debiendo generar las situaciones que afirmen el control de los peligros laborales, conforme el crecimiento de una cultura de la previsión eficiente; donde los empleadores y los sectores sociales garantes de establecer esas circunstancias puedan verificar un seguimiento, de la planificación y un control de medidas reguladoras de seguridad y salud en el trabajo.

La valoración de los riesgos ocupacionales en distintos hospitales ha aumentado de manera paulatina, en especial en las áreas críticas a diferencia de la central de esterilización que a pesar de ser catalogada de alto nivel de contaminación en el área roja no es calificada como área crítica y su valoración de peligros pasa a ser calificada como no prioritaria o de prioridad no urgente.

La central de esterilización por muchos años fue nombrada como un área de mínima importancia, pero al pasar de los años y de las mejoras en los estándares de calidad paso a ser considerado un área crítica por la implicancia que tiene la producción en la seguridad del paciente, y por la automatización de los procesos que requieren que cumplan altos estándares de calidad. Al ser un proceso dinámico y autónomo se presentan nuevas condiciones de trabajos las cuales generan diferentes niveles de riesgo los cuales requieren ser evaluado para tomar las medidas correctivas y prevenir enfermedades ocupacionales y accidentes laborales.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Descripción del Problema

La valoración de riesgo, es el primer paso que se usa para certificar una buena gestión para identificar los peligros y controlar los riesgos la cual en los últimos años se ha comprobado su importancia, la caracterización de los riesgos laborales se ha aprobado en reducir las enfermedades ocupacionales y los accidentes laborales en más de un 50% haciendo posible mejorar la calidad de vida de los trabajadores y mejorando la productividad de la empresa. Los Accidentes laborales son un problema de salud pública al ser calificado como la segunda causa de incapacidad física a nivel mundial, las enfermedades ocupacionales son progresivas e limitantes en la gran mayoría de los casos incapacitantes, tanto física como psicológica, con lo que cada individuo puede tener un nivel diferente de tolerancia o adaptación a la enfermedad lo que conlleva la depresión y a una disminución de la calidad de vida.

En los centros asistenciales de salud a nivel de países desarrollados y en algunos en vías de desarrollo se toma de forma muy rigurosa el cumplimiento de las condiciones laborales favorables para los trabajadores, cumpliendo con altos estándares y con sus rigurosas normativas. En los centros asistenciales se ha demostrado que existen factores potenciales que pueden generar algún tipo de lesión, los cuales no son muy frecuentes pero si pueden ocasionar problemas de alta severidad hacia la persona, según la evolución de riesgo donde Risk Assessment hace referencia en la apreciación del Riesgo Según la ISO 31000, donde establece que “El riesgo R se evalúa mediante la medición de los dos parámetros que lo determinan, la magnitud de la pérdida o daño posible L, y la probabilidad p que dicha pérdida o daño llegue a ocurrir”.

Los factores físicos, químicos, ergonómicos y biológicos son los que prevalecen en una central de esterilización, por la presencia de agentes contaminantes, ruido, partículas volátiles, presencia de superficies calientes y a esto se le adicionan las largas jornadas de trabajo erguido,

la manipulación manual de carga y de agentes tóxicos, hacen que el trabajo en el referido centro de labor requiera ser evaluado (1).

2.2. Pregunta de Investigación General:

- ¿Cuál es el nivel de riesgo ocupacional en el área roja de la central de esterilización? del Hospital Militar Central 2019?

2.3. Pregunta de Investigación Específicas:

- ¿Cuál es el nivel de riesgo Biológico en el área roja de la central de esterilización del Hospital Militar Central 2019?
- ¿Cuál es el nivel de riesgo ergonómico en el área roja de la central de esterilización del Hospital Militar Central 2019?
- ¿Cuál es el nivel de riesgo Auditivo en el área roja de la central de esterilización del Hospital Militar Central 2019?

2.4. Justificación e Importancia

Las lesiones ocurridas en los centros de labores son muy concurrentes y en mucho de los casos no son obtenidos lo que aumenta el nivel de riesgo en que alguna lesión pueda volver a salir en el mismo individuo o en otra diferente. El gran incidente de las lesiones no referidas como ocupacionales se debe a la carencia de conocimiento sobre este tipo de procesos o patologías que involucra en hacer una valoración de lo ocurrido. En la central de esterilización del Hospital Militar Central se desarrollan lesiones producidas por material punzocortante, eliminación del material contaminado, por el contacto con material toxico o la deficiente manipulación. El no saber o el no conocer identificar un peligro y saber evaluar el riesgo que puede producir automáticamente duplica la severidad que puede incurrir y triplica la frecuencia de su posible incidencia. Existe muy pocos reportes de accidentes en las centrales de esterilización de los diferentes hospitales, pero esto se debe a que no existe un manejo adecuado de estos, no existen reportes ni medidas correctivas por lo que no podemos hacer una evaluación directa de la efectividad de este proceso, pero si podemos medirla utilizando el nivel de conocimiento de los trabajadores lo cual es un buen indicador, si tiene una buena

altura de comprensión sobre peligros ocupacionales entonces podemos afirmar que tiene un conocimiento sobre aceptable del manejo de los accidentes laborales por este motivo es justificado este proyecto de investigación.

2.5. Objetivo General:

- Determinar nivel de riesgo ocupacional en el área roja de la central de esterilización del Hospital Militar Central 2019

2.6. Objetivos Específicos:

- Determinar el nivel riesgo Biológico en el área roja de la central de esterilización del Hospital Militar Central 2019
- Evaluar riesgo ergonómico en el área roja de la central de esterilización del Hospital Militar Central 2019.
- Determinar el nivel de riesgo Auditivo en el área roja de la central de esterilización del Hospital Militar Central 2019

2.7. Alcances y Limitaciones

Alcances:

- El presente estudio tiene como alcance estudiar el nivel de riesgo ocupacional en la central de esterilización del Hospital Militar Central.
- La investigación abarcara solo al área roja de la central de esterilización del Hospital Militar central, por ser el área donde se concentra la mayor carga laboral del referido lugar de trabajo.
- El personal de la central de esterilización cuenta con una experiencia mínima de un año en la labor.
- El presente estudio será un considerado como el primer estudio realizado en referido lugar de trabajo.

Limitaciones: serán excluidos todos aquellos pacientes que sean:

- No existen estudios previos para que se realice un balance comparativo.
- Personal se encuentra en horarios rotativos lo que incrementa el tiempo de estudio.

- Las horas de mayor carga laboral están consideradas entre las 13:00 pm y 16:00 horas lo que prolonga el tiempo de investigación.

III. MARCO TEORICO

3.1. Antecedentes

3.1.1. Antecedentes Internacionales

Roberto Salazar en su tesis realizada en Venezuela en el año 2015 titulada *“Factores de riesgos laborales en el personal de Enfermería del Hospital Luis Razzetti”* (7), concluye que el profesional de enfermería tiene una alta tasa de exposición biológica, físicos, químicos, ergonómicos, sociales y psicológicos, pero evidencia que solo 70% de la población se encuentra inmunizado contra el virus de la hepatitis B; la exposición al riesgo físico más se evidencia por el deterioro de los equipos que incrementan el sobreesfuerzo de realizar labores que implican manipulación de carga con una mejor comodidad. Los riesgos químicos están controlados por el uso de los guantes de latex y el nivel de conocimiento y adherencia de la norma de bioseguridad por parte del profesional de la salud. A su vez se establece que el 100% de los trabajadores tiene un alto riesgo ergonómico ya que el personal adopta la postura de pie en un 90% en la gran mayoría de los casos y toma posiciones poco cómodas para realizar su labor diario su jornada laboral.

Arguelles Pedro, Berlioz Lourdes en un estudio realizado en Venezuela en el año 2014 cuyo título fue *“Riesgos Ocupacionales En Los Profesionales de Enfermería Que Laboran En La unidad de cuidados intensivos Hospital Adolfo Prince Lara”* (8), En Puerto Cabello Estado Cárabo Venezuela⁴ tiene como objetivo “el establecer el nivel de los riesgos ocupacionales en el personal de enfermería técnico y licenciado para lo cual se aplicó una encuesta la cual dio como resultado, un Riesgo Psicosocial elevado donde el 83,33% declaró sentir depresión y angustia por los usuarios de la UCI, el Riesgo Químico: el 61,11% de los trabajadores están expuestos a sustancias químicas y tóxicas, siendo el 66,67% de los profesionales que no utilizan guantes, mascarillas ni lentes, para la manipulación de sustancias de estas sustancias; Riesgo Físico: el

77,78% está expuesto a soluciones ionizantes y 100% de los encuestados manifiesta que la unidad no cuenta con el recubrimiento de plomo estandarizado”. (9) en la investigación del año 2017 “El riesgo a infección por agentes biológicos”, es reconocido como uno de los más importantes en personal que prestan sus servicios en el campo de la salud, particularmente los profesionales de enfermería; ya que en su rol de especialistas clínicos tienen contacto directo y continuo con el paciente, realizando actividades diarias asistenciales que involucran procedimientos de todo tipo, esto implica exposición a agentes patógenos. Por lo que el propósito de esta investigación fue identificar el grado de percepción de riesgo biológico del personal de Enfermería de un hospital de seguridad social del norte de Veracruz. En este estudio descriptivo, transversal, se tuvo una población por 92 enfermeras(os) que tuvo un muestreo no probabilístico por conveniencia. Resultados. Se establece que los riesgos ocupacionales se incrementan por la actitud y manipulación de los operadores de la salud por lo que se evidencian con un 90% de los trabajadores re-encapuchan las agujas y existen deficiencias en la eliminación de excretas y desechos.

Marcela Padilla-Languré, Julio Alfredo García-Puga, Rosa Elena Salazar-Ruibal, María Olga Quintana-Zavala, Rosa María Tinajero González, Claudia Figueroa Ibarra, María Jesús Yesenia Acuna-Ruiz, Georgina Xochiquetzal Moreno-Saacen en la investigación realizada en México en el año 2016 cuyo título es “*El objetivo de la investigación estuvo basado en las aplicaciones norma de bioseguridad en un hospital de segundo nivel de atención de una ciudad de México*” (10). En este trabajo descriptivo aplicando un instrumento estructurado, teniendo una muestra de 45 profesionales de enfermería elegidos mediante un muestreo no probabilístico por conveniencias, En los resultados se observa que el 70% de muestra son mujeres y que el 50% tiene un régimen laboral estable, Se obtiene un nivel de conocimiento sobre riesgo

biológica del 75% según la normatividad de bioseguridad, 89% manifiesta el uso de las barreras de bioseguridad, solo el 31% siempre usa guantes en los procedimientos y el 9% usa de forma continua las mascarillas o tapa boca, solo un 2% utiliza lentes de seguridad, y 29% usa ropa descartable de faena”.

Boné Pina María Jesús, en su tesis doctoral del año 2016, “*Método De Evaluación Ergonómica De Tareas Repetitivas, Basado En Simulación Dinámica De Esfuerzos Con Modelos Humanos Universidad de Zaragoza*” (11), la investigación trata de describir los fundamentos de un nuevo método de evaluación ergonómica denominada MOVE Human-Forces, así como exponer el estudio realizado para la validación del mismo.

3.1.2. Antecedentes Nacionales

Jhuliana Reyna Prado Muñoz aplicó su tesis en un hospital de la ciudad de Lima en el año 2015 cuyo título es “*Factores de Riesgo Ocupacional del Profesional de Enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Nacional de Emergencias José Casimiro Ulloa de la Ciudad de Lima-Perú*” (6), refiere que “La Salud Ocupacional es considerada como uno de los pilares para el desarrollo sostenible de la sociedad y del incremento de la productividad interna neta. Esta investigación tuvo objetivo general determinar los factores de riesgo ocupacionales en profesionales de enfermería del Hospital Nacional Casimiro Ulloa. Siendo este un estudio cuantitativo, transversal y descriptivo. Para la recolección de datos se utilizó la encuesta y como instrumento se aplicó un cuestionario de 30 preguntas a una población de 30 enfermeras. Los resultados evidencian que el 83% de la muestra es de sexo femenino y las edades oscilan entre los 36 a 45 años con más del 50% de la población a estudiar, el 90% de personal está vacunado contra el tétanos y la hepatitis B. Conclusiones: Factores de riesgos ocupacional del profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Casimiro Ulloa están presentes;

como el riesgo biológico y ergonómico pero se evidencia que el riesgo químico y psicosocial es mínimo y controlado.”

Rentería Luis en la tesis del año 2015 titulada “*Riesgos ocupacionales del profesional de enfermería en el Hospital Docente las Mercedes-Perú*” (12) cuyo objetivo fue determinar los riesgos ocupacionales del profesional de enfermería en el Hospital Docente las Mercedes. El método fue descriptivo, la técnica fue la encuesta y el instrumento un cuestionario. Las conclusiones fueron; que el profesional de la salud tiene una alta exposición a los agentes biológicos infecciosos, ergonómicos físicos y psicosociales.

Elena Segovia Anco en el año 2014 realiza su tesis titulada “*Nivel de conocimiento que tienen las enfermeras que laboran en áreas críticas sobre el manejo en la exposición accidental a riesgos biológicos Hospital Nacional Hipólito Unanue* (13) “en un estudio nivel aplicativo, descriptivo – prospectivo de corte transversal, con una población elegida mediante muestreo no probabilística constituida por la totalidad de las enfermeras que laboran en las áreas críticas que cumplan con los criterios de inclusión de la investigación, teniendo como resultados que en relación al nivel de conocimiento se obtuvo que solo 60% tiene un nivel de conocimiento medio y el 40% tiene un nivel de conocimiento bajo siendo ausente el nivel de conocimiento elevado.”.

Huincho Hilario, Evelyn en el año 2016 realiza la tesis titulada “*Nivel de riesgo ocupacional, según opinión de las enfermeras en el Servicio de Emergencias del Hospital San Juan de Lurigancho*” (14). “donde el objetivo fue determinar los Riesgos ocupacionales de la Enfermera en el servicio de Emergencias del Hospital San Juan de Lurigancho, y medir los riesgos ocupacionales según dimensiones, físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales. Siendo los que obtuvieron un índice alto el riesgo ergonómico y el riesgo biológico.”.

Calderón Izaguirre en su tesis de grado aplicada en el año 2014 con el título, “ (15). *Trabajo de Investigación (Especialista en Enfermería en Centro Quirúrgico)*. En la ciudad de Lima, Perú: siendo el objetivo determinar el conocimiento sobre los riesgos laborales del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Dos de Mayo –en una población conformada por 12 profesionales de enfermería del área de Centro Quirúrgico del HNDM, se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento un cuestionario. Resultados: Del 100% (12), 50% (06) conocen y 50% (06) no conocen. En la dimensión riesgos biológicos 50% (06) conocen y 50% (06) no conocen. En la dimensión riesgos físicos 50% (06) conocen y 50% (06) no conocen. En la dimensión riesgos químicos 58% (07) no conocen y 42% (05) conocen. En la dimensión riesgos ergonómicos 58% (07) conocen y 42% (05) no conocen. Dado como clonaciones que el personal desconoció las medidas de bioseguridad estándar y tiene desconocimiento en las normas técnicas vigente como la de manipulación manual de carga.

3.2. Bases Teóricas

3.2.1. Teoría Profesional de Enfermería

La CIE (Consejo Internacional de Enfermeras) sostiene que: La enfermería comprende las atenciones y las participaciones, las cuales contribuyen a todas las personas de todos grupos, las edades, comunidades, familias, sanos o enfermos, en general todo argumento, y contiene la prevención de la enfermedad, promoción de la salud y las atenciones a los enfermos, limitados físicamente, y desahuciados. Destinos fundamentales de la enfermera son la protección, el desarrollo de los ambientes fiables, la participación en la política de salud y los sistemas de salud y la gestión de los propios establecimientos prestadores de la atención de salud.

Según Dorothea Orem “la enfermería presenta la inquietud principal de satisfacer la necesidad de la persona para el acto de

autocuidado y ordenamiento del modo continuo y para mantener la salud y la vida, rehabilitarse de la dolencia o mal y acomodarse a sus secuelas”.

Virginia Henderson, alega que la competencia única de enfermería es presenciar al usuario sano o enfermo en la realización de ciertas tareas que cooperen a la recuperación de la salud y la muerte placentera, para que pueda elaborar sin ayuda y si tiene la firmeza, conocimiento y deseo para hacerlo de tal manera que le favorezca a ganar independencia en su atención propia lo más pronto posible.

Así mismo para Martha Rogers enfermería es una profesión aprendida basada en la aplicación de una ciencia y un arte. Tiene como fin ofrecer al hombre los medios para recuperar su salud y evitar complicaciones de su enfermedad, alegando que la ciencia de enfermería no es la suma de elementos sacados de otras fuentes; sino un producto nuevo.

Finalmente, para Callista Roy las atenciones de enfermería tienen como final mantener e impulsar la conformación de la persona a la que se atiende. Las atenciones de enfermería se concentran sobre todo en el usuario que está nombrado a reconocer los impulsos que se presenta y la razón de su posición sobre la constante salud-enfermedad. La meta es ayudar a las personas y que se llegue a alcanzar el estado de adaptación que le permita responder a los demás impulsos.

Al grupo que labora (enfermeros), epidemiológicamente se le manifiesta como un conjunto especial indefenso delante a los peligros en el trabajo, lo que se empeora constantemente por la falta de protección, la falta de bienestar laboral y la falta o no integración de patrones de previsión a la presencia de peligros que llegarían a manifestarse como potencialmente letales. Las dificultades ergonómicas que están expuestos los trabajadores

están relacionadas al emplear herramientas médicas quirúrgicos y los instrumentos de dominio. En cambio, movilizar a los usuarios que se encuentran hospitalizados establece una notable dificultad para los trabajadores de enfermería, así como laborar continuamente parado, de rodillas o encorvado. Los riesgos del puesto de faena de los enfermeros profesionales reúnen bastantes componentes relacionados, de forma que las diferentes tareas y las situaciones ergonómicas impropias, proporcionan la presencia de padecer alguna enfermedad musculo esquelética. Los elementos de mayor peligro para las alteraciones musculo esqueléticos se contienen: la dinámica de la labor (incremento del tiempo laboral, el ritmo rápido , la falta de recursos humanos, abuso de hora extraordinaria), los componentes ambientales (restringir la iluminación insuficientes e inadecuada) y la probable sobrecarga que sugiere tensión en las partes corporales con influencia de diferentes desplazamientos, como, un esfuerzo excesivo en la ejecución de diferentes labores, la reproducción de actividad y posición en el crecimiento de trabajos .

3.2.2. Intervención de Enfermería

Se constituye el manual de Ergonómica actualizado por la OIT en el año 2010 determina que es una ciencia la ergonomía que fabrica y constituye todo saber de diferente ciencia humana lo cual acondicionar los productos, sistemas, ambientes, trabajos, competencias mentales y físicas; y como restricciones con los individuos. Investiga igual en tiempo proteger el bienestar, la salud, y la seguridad, mientras evalúa la eficacia y total proceder. Se examinará los comienzos de la ergonomía que llevará diferentes resultados negativos que se expresaran en lesiones, deterioros de productividad enfermedad profesional, y eficiencia.

La ergonomía examina diferentes posturas que comprenden al ambiente adulterado fabricado por el individuo, vinculado correctamente con los hechos y acción involucrada en las

actividades de sí mismo, amparando a acomodarse de una forma positiva al entorno y estructura del cuerpo humano. (16)

En todas las prácticas su finalidad es común: se acomodará los espacios, las labores, los productos, y el ambiente en total a la competitividad con condiciones de los individuos, y de tal forma que cambie la eficacia, bienestar y seguridad de los usuarios, trabajadores o colaboradores. Desde el enfoque del usuario, contiene conocimientos de bienestar, productividad eficiencia, y adecuación de una cosa.

La ergonomía es una ciencia holística, que satisface su cuerpo de métodos a partir de su habilidad y de una extensa base de datos derivados de otras disciplinas como la psicología, kinesiología, la antropometría , fisiología , la biomecánica, el diseño, la fisioterapia , ingeniería industrial, la terapia ocupacional y otras más. (16). El propósito ergonómico consta en proyectar los productos y los empleados de forma de acomodar estas necesidades, capacidades y limitaciones de individuos; el pensamiento busca prevenir que la respuesta a los problemas del cargo en el trabajo sea el camino contrario, es decir, requerir frecuentes y muchos ajustes al individuo para ajustarse al puesto de trabajo. (5)

La prudencia que usa la ergonomía se desarrolla en el axioma de que los individuos son más destacados de los elementos y los métodos beneficiosos; en esos casos en los que se proyecte todo tipo de problema de entusiasmo entre cosas y personas, tienen que permanecer los individuos. El enfoque de la elaboración de productos, puestos de trabajo o tareas debe orientarse a partir del entendimiento de las habilidades y capacidades, así como las restricciones de las personas (consideradas como trabajadores o usuarios, correspondiente), diseñando los componentes que estos usan teniendo en consideración estas singularidades.

3.2.3. Teoría de enfermería de Dorothea Orem

Dorothea Elizabeth Orem, vino al mundo el año 1914 en Baltimore, Maryland y murió un 22 de junio del 2007, aproximadamente a los 94 años. Define su modelo como una teoría general de enfermería que se organiza de tres vinculantes entre sí. Expone la idea de autocuidado como carga persistente del usuario a su común realidad: El autocuidado es una ocupación captada por los usuarios, dirigida hacia un fin. Es un comportamiento que coexiste en posiciones reales de la vida, coordinada por los individuos entre sí, para los otros o para el ambiente, para reglar las circunstancias que dañan su particular crecimiento y actividad en ganancia de su vida, bienestar o salud; (4)

Determina tres requerimientos de autocuidado, comprendiendo por igual los desenlaces que se necesitan obtener con el autocuidado, marca una tarea que una persona necesita ejecutar para custodiar de sí:

- Requerimientos de autocuidado universal: son frecuentes a todas personas e incorpora, la defensa del aire, eliminación, agua, descanso y actividad, interacción social y soledad, interacción de la actividad humana y prevención de peligros.
- Requerimientos de autocuidado del desarrollo: fomentar los requisitos obligatorios para la maduración y vida, prever la presencia de circunstancias hostiles o moderar los resultados de diferentes circunstancias, en diferentes segundos del curso progresivo o del crecimiento del ser vivo: infancia, pubertad, maduro y senectud.
- Requerimientos de autocuidado de desviación de la salud: que brotan o están enlazados a los estados de salud.

La teoría del déficit de autocuidado: explica y describe los principios que logran causar dicho déficit. Las personas sujetas a restricciones a razón de su salud o correlaciones con ella, no deben

alcanzar el autocuidado o la vigilancia auxiliar. Decide por qué y cuándo es necesario de la actuación de la enfermera.

La teoría de sistemas de enfermería: En la que se describe los procedimientos en que las enfermeras/os deben ocuparse de los usuarios, reconociendo tres modelos de sistemas:

- I. Sistemas de enfermería totalmente compensadores: La enfermera reemplaza al paciente. Actuación de la enfermera: Formaliza con el autocuidado terapéutico del usuario; Recompensa la inhabilitación del usuario; da soporte al usuario y le resguarda.
- II. Sistemas de enfermería parcialmente compensadores: El usuario de enfermería facilitan autocuidados
- III. Acción de la enfermera: extienden algunas dimensiones de autocuidado para el usuario; retribuye las restricciones de autocuidado; asiste al usuario.
- IV. Acción del individuo: Ejerce algunas dimensiones de autocuidado; normaliza la labor de autocuidado; admite la atención y colabora con la enfermera.
- V. Sistemas de enfermería de educación-apoyo: la enfermera ejecuta asistiendo a los pacientes que estén calificados de desarrollar las labores de autocuidado, el cual no lograrían realizar sin esta asistencia:
Acción de la enfermera: normaliza la actuación y crecimiento de la labor de autocuidado.

Acción del paciente: realiza el autocuidado.

Origen del autocuidado: El autocuidado es la disposición de un paciente para ejecutar todas las funciones inevitables para sobrevivir y vivir. Orem considera la idea auto como la integridad de un paciente (inserta requisitos psicológicas, físicas y espirituales), y la idea de cuidado como la integridad de labores que

un paciente inicia para mantener la vida y desarrollarse de tal manera que sea común para él.

El autocuidado es el ejercicio de labores que los pacientes empiezan y desarrollan en su común rendimiento para el sustento de la vida, el bienestar y la salud. Se considera que un individuo cuida de sí mismo si realiza efectivamente las siguientes actividades:

- Apoyo de los procesos vitales y del funcionamiento normal.
- Mantenimiento del desarrollo, maduración y crecimientos normales.
- Control y Prevención de los procesos de lesiones o enfermedad.
- Previsión de la compensación o su incapacidad.
- Impulso del confort.
- La vigilancia se origina voluntaria e intencionadamente por los usuarios.

El autocuidado da desarrollo a un fenómeno activo que necesita que los usuarios sean calificados para utilizar el raciocinio para entender su estado de salud, y su destreza en la de decisiones toma para escoger una práctica de actividad adecuada.

3.2.4. Teorías desarrolladas en seguridad social

La seguridad social ha desencadenado dos vías primordiales iniciados como los modelos francés y alemán. En Alemania, se crearon corrientes potenciales, esencialmente por Bismark por medio de la producción de los Seguros Sociales, para desarrollar una transformación en la postura del Estado delante de dilemas económicos y lo logra mediante la participación del Estado en una doble magnitud: seguridad a la industria e intervención en los obstáculos internos.

En Francia, se despliega la teoría del Solidarismo, por los años del siglo XIX, lo cual ayuda a fundar, en esta época, la Ley de Accidentes

de Trabajo francesa, la cual se fundamentaba en la diferenciación de los peligros profesionales de otras fuentes posibles de extravió del sueldo.

Teoría Alemana:

En Alemania a comienzos de los años 1800, como consecuencia del curso de las luchas de los trabajadores de industrialización, grupos políticos, la presión de las iglesias, y sectores académicos por alcanzar la gratitud de garantías/derechos de los empleados.

La percepción de seguridad demandadas por el Canciller Otto Van Bismarck, famoso además como “el Canciller de Hierro”; quien se responsabiliza para que se hallaran en este país condiciones humanas y adecuadas para que los empleados desarrollaran su labor de manera segura y lucho por el reconocimiento de los riesgos del trabajo y tomó conciencia.

La meta que se buscaba con su obra cambio en torno a la imagen de que la sociedad debía estar simbolizada por la Economía y el Estado, la capital y el trabajo, unidas debían cooperar en una relación tripartita, a la salvaguarda contra los peligros susceptibles de fabricar la reducción o el deterioro de la aptitud para el centro laboral. Su fin residía en integrar y proteger socialmente a los empleados industriales, permitiendo para ello un protagonismo positivo al Estado, una idea abierta divergencia con el planteamiento liberal hasta entonces dominante.

La reforma ejecutaba un claro designio político, consolidar el régimen integrando al mismo a la clase trabajadora y se fundamentaba en las posteriores disposiciones normativas, principalmente:

- 1) la prevención de cada peligro exige hablar de Seguros Sociales en general, cada uno de ellos con característica y organización propias.

2) El medio usado para hacerlos eficaces fue el seguro obligatorio, cuya cobertura se desarrolla por cotizaciones aportadas, bien por el empresario en el caso de los accidentes de trabajo, bien por empresarios y trabajadores en el supuesto de las enfermedades como riesgos de trabajo o bien por empresarios, trabajadores y la subvención dada por el Estado en el caso de los seguros de invalidez y vejez.

El seguro social, reconoce que el fundamento soporte de la vida nacional es el hecho de la solidaridad social, que implanta a la sociedad la responsabilidad de pretender el confort de todos sus individuos, como un solo camino para el progreso de la comunidad y el fortalecimiento.

Con este trabajo se anuncia y concretiza a nivel mundial la investigación a la seguridad social para el empleado, logrando un grado de protección y compromiso por parte del Estado en cuanto a un accidente, enfermedad, vejez o invalidez parcial o total, producto de la actividad que ejecutaba en su centro laboral.

Se constituye, de esta forma, un sistema único para afirmar a los empleados por la pérdida de su sueldo, cuando se indique de un peligro profesional.

Posteriormente, Bismarck, instaura dos fundamentos que se ocuparan de servir de pilares para sustentar esta teoría. Iniciando tenemos el principio de solidaridad, que anuncia la idea de que el comienzo básico de la vida social no se sitúa, únicamente en la sociedad, sino que debe encontrarse un vínculo originario de relación y dependencia entre sí.

No obstante, también se instaura el principio de subsidiaridad, mismo que origina su cimiento en dos supuestos: el primero de ellos es el que defiende la dignidad y libertad del hombre y, posteriormente también se toma en cuenta las características y estructuras de las agrupaciones mínimas de vida, a las que se

comprenden derechos y cometidos no deberían ser realizados por agrupaciones sociales de gran amplitud.

Esencialmente, debe lograrse una convivencia entre la persona como tal y las organizaciones validas, para lograr el punto de subsidiaridad como máximo, ya que de misma manera los grupos sociales no deben restar a la persona de lo que se halle, por razón de su responsabilidad y capacidad de realizar, los grupos sociales superiores no tienen que adueñarse atribuciones que puedan ser aceptados por entidades menores.

Teoría Francesa:

Es primordial recalcar que en la época en la cual se inicia esta ley, únicamente se normaliza en su integridad el tema de los accidentes en el centro laboral como peligro profesional, las enfermedades profesionales no son consideradas dentro de esta categoría.

No obstante con el raciocinio de los doctrinados y juristas de la época, la trascendencia de ésta ley arraigaba en la percepción de que toda labor humana está sometido a peligros, pero la producción industrial contemporánea, durante el uso de la máquina, es creadora de un peligro particularmente riesgoso que no prevalece en la naturaleza y que es raro en otras maneras de producción y cuyo resultado inmediato ha sido el incremento acelerado de los accidentes, imprescindible aún para el trabajador y empresario más cautelosos y, puesto que el dueño de la fábrica es el originario del peligro nuevo, debe pronunciar los daños que se den.

Finalmente se examinó, como punto final de normativa, los medios de prueba que iban acomodar para manifestar la realidad o no de un peligro profesional y la esporádica obligación por parte del empleado.

Contrastando con estos parámetros se formularon los siguientes elementos:

- a) La verificación de la culpa del empresario dejó de ser imprescindible.
- b) La demostración de la presencia de la relación laboral y del accidente eran irremplazables (es decir manifestar la relación causa-efecto).
- c) Manifestados los dos últimos extremos, debía sancionarse al pago de la compensación, a menos que el empresario justificara que existía cierto excluyente de compromiso. Al final jurisprudencialmente se logra fundar una sospecha de responsabilidad a favor del empleado cuando el accidente se realiza en el lugar y durante las horas laborables.
- d) En los casos de compensación absoluta para el centro laboral o en la defunción de un trabajador, como producto de una acción culposa o delictiva de otra, el juez debe indagar los ingresos totales del afectado, a fin de delimitar el monto de la renta vitalicia que debe satisfacer el victimario, y en los casos de muerte, el promedio normal de vida de la víctima, a efecto de calcular el número de años durante los cuales recibirán los deudos la renta”.

3.2.5. Teoría general de la evaluación de riesgos

Desde que en 1989 la directiva 89/391 (directiva marco) introdujo por primera vez en un texto legal la expresión «evaluación del riesgo» y consagró ésta como una obligación de los empresarios sin haberla previamente definido con el rigor necesario, las discusiones sobre lo que es y lo que no es la evaluación de riesgos han ocupado largas horas de empresarios, sindicalistas y técnicos. Fruto de estos problemas han sido un gran número de publicaciones que en muchos casos han sugerido metodologías prácticas pero que, a falta de un soporte teórico serio, no han podido ir más allá de la pura recomendación. Por otro lado, la gran mayoría de estas metodologías se restringe a proponer sistemas de examinar el peligro de accidente, pero frecuentemente olvida la valoración de aquellos peligros que no son de accidente o, cuando la examina,

demanda a enunciados radicalmente diferentes de las trabajadoras en el asunto de los accidentes. En el actual trabajo buscamos exponer que una proximidad teórica general al dilema de los deterioros a la salud obtenidos por el trabajo admite suponer metodologías equivalentes para examinar los peligros tanto en el caso de que los daños logrados sean daños como si se trata de enfermedades. Pero antes de argumentar los principios teóricos de la valoración de peligros laborales se asemeja adecuado distinguir claramente entre la investigación, de un peligro laboral y su gestión una vez que ya comprendemos que una dispone estado de trabajo es un factor de peligro para la salud del empleado. Como examinamos de forma simplificada, la investigación trata de encontrar en qué circunstancia una o un conjunto de limitaciones de trabajo (organizacionales, estructurales, operacionales, etc.) elabora —con una delimitada probabilidad— un efecto negativo sobre la salud del empleado, sea éste una lesión o una enfermedad.

3.2.6. Riesgo Auditivo

Según se constituye en el protocolo de Klockhoff publicado en el año 1999 la exposición al ruido puede causar serias complicaciones auditivas, derivando de elementos como la frecuencia, intensidad, el tiempo de exposición, etc. La Organización Internacional del Trabajo (OIT), Organización Mundial de la Salud (OMS) y Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo (EU-OSHA), (17) destinadas a iniciar la prosperidad de los empleados; concuerdan en precisar el ruido como un sonido no esperado que alcanza ser incomodo, ya que no tiene armonía entre los sonidos que lo complementan, y que además logra obtener secuelas dañinas para la salud.

Los empleados que se arriesgan a distinguida clase de ruido logran desarrollar secuelas nocivas en la salud, no obstante, ciertos pueden estar ser dañados que otros, de acuerdo a que sus cargos esencialmente están vinculados con aparatos o maquinarias que crean altos niveles de ruido, así como vibraciones; por lo

general, estos empleados se desenvuelven en diferentes lugares como la industria, construcción, minería y manufacturera, entre otros. Para la Organización Mundial de la Salud (OMS), la exposición a un nivel de ruido que sobrepase los 85 decibelios (dB) durante ocho horas o estar expuesto a 100 (dB) por 15 minutos, están catalogados como niveles perjudiciales que pueden dar pérdida total o parcial de la audición (18). Para estos casos donde los empleados deben trabajar expuestos a altos grados de presión sonora, existen indicaciones que van desde el encerramiento de maquinaria o cambio hasta el uso adecuado y debido de los componentes de protección individual, ejercicios que deben estar contempladas en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Si no se generan medidas preventivas fundamentales ni los hechos correctivos oportunos, la calidad de vida de las personas puede verse afectada de forma significativa.

Entre las secuelas más conocidas, los famosos “pitidos”, está la pérdida de capacidad auditiva y llamados acúfenos o tinnitus. Sin embargo, también existen secuelas extra auditivas como el estrés, insomnio, cambios en la conducta, incapacidad de concentración, cansancio, depresión, alteraciones en la visión, trastornos de la voz, trastornos en el aparato digestivo, alteración del sistema circulatorio, y otros; alteraciones que, sin duda, pueden transgredir claramente en el cumplimiento del empleado. Estas son algunas de las sugerencias que se pueden tenerse en cuenta, para confrontar las secuelas en la salud vinculadas con la exposición a ruido, en los puestos de trabajo.

3.2.7. Riesgos Ocupacionales en Hospitales

Según Pedro Arguillas en su publicación del 1993 declara que se designan riesgo ocupacional a los elementos predominantes dados en el puesto de labor y que causan enfermedad ocupacional dañada el bienestar del empleado (2) y la salud. El dominio del desarrollo profesional de enfermería genera demasiados riesgos existiendo

estos los físicos, psicológicos y biológicos estos componentes exponen al profesional de enfermería en riesgo de tensión, desorden muscular esquelético deterioro profesional, y exposición a patógenos de transmisión sanguínea. En los ambientes de trabajo hospitalarios, los colaboradores con segura continuidad necesitan o están delimitadas las circunstancias para llevarse a cabo sus tareas de una conducta idónea, y de esa forma prevenir circunstancias riesgosas que puedan intervenir destructivamente en su salud, así existan reglas como las de régimen de resguardo y bioseguridad para ser usadas. En un mensaje del consejo asesor de seguridad “Las reglas de seguridad no protegen a los trabajadores de salud” en los estados unidos para el 2010 se alcanzó a un millón de accidentes laborales de los enfermeros siendo de mayor incidencia los accidentes musculo esquelético. (16) 25 Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) informa hasta 2 millones de accidentes con objetos punzo cortantes a nivel mundial en el profesional de enfermería y el gran tamaño de accidentes laborales en enfermería son con del género femenino, en los turnos diurnos, en colaboradores con acuerdo temporal, en trabajadores con menor a 1 año trabajando y posterior a las 4 horas de la jornada laboral. Además, se encontró que las enfermeras no capacitadas en prevención tenían 2.2 veces más riesgo de padecer un accidente laboral que aquellas que no eran educadas. Pocos estudios dan informe de otros factores de riesgo: apuro para finalizar el trabajo, omisión para dispositivos de control, mala calidad de materiales, acciones sub estándares. (7).

Riesgos Biológicos

En la edición de Pedro Arguelles del año 1993 donde indica que la posibilidad del suceso y tamaño de las condiciones de un suceso adverso vinculado con el empleo de agentes biológicos que pueda dañar al individuo, medio ambiente y comunidad los más destacados son la relación constante de fluidos orgánicos corporales del usuario enfermo sangre, esputo, heces, saliva, etc. Sin los regímenes de

protección personal (9) adecuadas y sin situaciones de trabajo apropiado que apruebe la realización de las maniobras de antisepsia y asepsia apropiadas, hacen de los riesgos 26 biológicos uno de los primordiales riesgos a los que se muestra el profesional de enfermería y en universal todo el personal de salud. Encontramos, agentes biológicos que son: bacterias (clamidias, micobacterias, riquetsias, klebsiellas, legionellas), hongos (cándidas , penicillium aspergillus), los virus (hepatitis C ,D,B, G o E, fiebre amarilla, paperas, sarampión, dengue , VIH), parásitos (tenia , echinococcu, leishmania, toxoplasma), productos de recombinación , esporas, , cultivos celulares humanos o de animales y los agentes biológicos altamente infecciosos que estas células puedan dominar, como priones, además de diferentes tipos de toxinas.(1) el personal de enfermería son los más continuos a los beneficiarios, por lo que son los que mayor riesgo tienen a una exhibición a enfermedades infecciosas, y como resultado de ello a tener probabilidad de un accidente laboral con material corto-punzante. Según el estudio EPINETAC, las enfermeras/os son los profesionales sanitarios que sufren una gran ocurrencia de manifestaciones percutáneas, con un 46,3%. Los agentes patógenos a los que se exponen son variados, pero los más crónicos son a decir de todos los autores el VIH, VHC y VHB. Debemos entender también otras enfermedades transmisibles de usuarios al equipo de enfermería, por vía aérea, como la gripe o la tuberculosis, y los medios de protección que podemos usar para prevenirlas o minimizar sus efectos sobre la salud. Los Agentes biológicos son microorganismos, con inserción de los genéticamente transformados, endoparásitos humanos y cultivos celulares, susceptibles de provocar cualquier tipo de toxicidad o infección alergia. La aceptación de la Ley de Prevención de Riesgos laborales de 8 de noviembre de 1995 (BOE de 10 de noviembre de 1995) determino el marco de obligaciones de las empresas y de los empleados para disminuir la exposición a los riesgos laborales durante la adopción de las medidas de higiene y seguridad en el trabajo, y disminuir el riesgo personal a través de las

acciones de prevención. En lo que corresponde a los riesgos biológicos, dos áreas actuaran concretamente, por un lado en la adopción de las 27 pautas de higiene (10) (de aislamiento de usuarios, lavado de manos, y alejamiento del cargo laboral del empleado, presiones de aire) y de protección adecuadas (mascarillas, batas, guantes); y, por otro, en la previsión mediante inmunoprofilaxis o quimio. Salud en lo que se expone a los agentes biológicos se menciona, lo establece el desempeño estándar o de las Precauciones Universales y de las sugerencias determinadas por unidades o áreas; es primordial la preparación y adaptada transmisión de reglamentos preventivos y la intervención ante etapas específicas. Empleo de medidas preventivas, disminuir accidentes biológicos para evitar y posibles enfermedades infectocontagiosas: El medio más eficaz para la prevención de la transmisión de patógenos de la sangre es librarse de los pinchazos con agujas, el accidente con mayor cantidad, debemos disminuir al máximo la utilización de dichas agujas, usando instrumentos con mecanismos de seguridad y ejecutar los estudios del personal en las prácticas seguras para el empleo de todo tipo de componente corto punzantes.

Lesiones Musculo Esqueléticos:

Indicamos estados de dolencia, tensión o molestias de algún ejemplo de lesión en la distribución del cuerpo. Son daños a los diferentes tejidos blandos del aparato locomotor de los huesos, tendones, nervios, músculos, articulaciones, vasos sanguíneos y articulaciones. Estas lesiones pueden surgir en diferente región corporal, aunque se hallan con más continuidad en:

- Espalda
- Cuello
- Hombros
- Codos
- Pies
- Rodillas

- Piernas
- Muñecas

Las diferentes variaciones esqueléticas- musculares tienen infinidad de nombres, por ejemplo: tendinitis, Teno sinovitis, epicondilitis, bursitis, síndrome del túnel carpiano, hernias de disco, lumbalgias, contracturas, cervicalitis. Nos referimos a toda clase de estas lesiones, usamos la frase Lesiones Músculo Esqueléticas (L M E). Las cuales no siempre logran reconocer clínicamente, ya que el signo principal es el dolor y éste es una percepción subjetiva y constituye varias veces la primordial concentración. Son las situaciones de trabajo las que causan un mayor número de sí mismos, primordialmente las colocaciones de trabajo, las voluntades, el manejo manual de cargas y algunas vibraciones, están restringidos por la descripción del puesto de trabajo, por las diferentes labores que llegan hacer y por su ordenamiento.

Los síntomas se manifiestan como: Dolor en las articulaciones o músculos, percepción de hormigueo en la mano o el brazo. Disminución en sujeción y fuerza en la mano. Disminución de sensibilidad y hormigueo, el origen es multifactoriales. La distinción entre la fatiga muscular con las alteraciones músculo-esqueléticas es que varias veces se trastornan, la fatiga muscular está vinculado con la intensidad y la extensión del trabajo, induce dolor, su sintomatología es específica y estacional, desaparece y aparece. Las variaciones músculo esqueléticas son desarrollados y los signos son desiguales, deterioran según las variadas fases:

- Surge mientras se produce el trabajo, fatiga y dolor en las muñecas, brazos, cuello u hombros; se deteriora en el transcurso de la noche y la pausa semanal. Dura aproximadamente semanas o meses.
- Fatiga y dolor que comienza muy precoz el día y permanece tiempo en la noche, y que puede inclusive perjudicar el sueño. Esta etapa puede perdurar bastantes meses, los colaboradores

toman pastillas para disminuir dolencias, y que siguen laborando.

- Dolor, debilidad, fatiga aún este reposando. Puede detener el sueño, no logran realizar las cotidianas tareas, ni en el hogar ni en el trabajo. Esta etapa puede perdurar años o meses, y algunos individuos no se restauran totalmente, e incluso les imposibilita.

Lesiones Inducidas por ruido

El deterioro de la audición incitada por el ruido es la caída de la audición estable que se crea por estar cerca de ruidos intensos en un enorme período de tiempo. También puede suceder después de la exhibición a ruidos intensos durante un periodo corto de tiempo, como un tiro de un arma de fuego o una explosión. Mientras más tiempo se halla entorno a ruidos fuertes, gran es el riesgo de caída de la audición.

Si el ruido perjudica o no su audición, depende del volumen, la cantidad y el tono que están expuestos al ruido. La fuerza del sonido (medida en decibelios, o dB) y la extensión de la exposición están vinculadas. Cuanto más elevado sea el sonido, mínimo podrá ser el tiempo de exposición antes de que se causen lesiones. Por ejemplo, 8 horas de exposición diaria a ruido de 85 dB pueden llegar a dañar los oídos de un individuo con el tiempo. El manejo de herramientas eléctricas (aproximadamente a 100 dB), usar auriculares estéreo fuertes (a aproximadamente 110 dB), participar en un concierto de rock (alrededor de 120 dB), o escuchar el disparo de un arma de fuego (entre 140 y 170 dB) puede lesionar la audición de algunos individuos luego de exponerse sólo unas pocas veces. (10)

Tipos de equipos para protección del personal

Existen muchos tipos de equipos para seguridad del personal de salud como sitios peligrosos que hay. Y cada uno tiene su adecuada y propia forma de utilización. Los equipos para seguridad del personal detallados a continuación son el más común y previenen el

contacto entre agentes infecciosos y los trabajadores al crear una barrera entre ambos. Los guantes cuidan las manos; los delantales o batas, los vestidos y la piel; los respiradores y las máscaras, la nariz y la boca; los ojos, las gafas.

3.2.8. Vigilancia Médica Ocupacional.

En nuestro país surge la necesidad de implementar la Vigilancia en Salud Ocupacional, cuantiosos esfuerzos institucionales y personales se están desarrollando para la fabricación de factibilidad y la viabilidad de este curso, aún más, el marco legal indica limitadas competencias y funciones sectoriales que han aprobado con sus limitaciones y con diversos grados de crecimiento que cada sector privado o público cuente con elementos primordiales que accedan ser la base del sistema nombrado.

Esta exigencia se da porque exige demanda de información y datos sobre el caso, para ayudar con la atención de los requerimientos de la población. Sin embargo, cuando se necesita seleccionar esta información, por lo general se alcanza de forma segmentada, fragmentada y dispersa, por tal forma, se hace obligatorio la busca de propuestas integradas e integrales, para ayudar la vigilancia de la salud ocupacional que lograra crear decisiones y conocimiento.

La vigilancia es el análisis perenne de los elementos que establecen la distribución y ocurrencias de las enfermedades y otras dificultades de salud. Primordial para una intervención y prevención eficaz, y contiene la recaudación, exámenes, interpretación y distribución de los datos relevantes. Sistema especial de Registro para un problema de salud o enfermedad importante organizado por un período de tiempo limitado y se integra estrechamente con la gestión de un programa de intervención en salud (13).

La vigilancia de salud en el centro laboral, se ha explicado como la forma más breve como balance, evaluación y actuación (Landrigan 1989)¹⁴ pero este enfoque, considera la vigilancia desde la

perspectiva de las lesiones y enfermedades, determinando la vigilancia médica y la vigilancia pública, siendo un medio significativo de manifestar nuevas recomendaciones entre los agentes concurrentes en el lugar de trabajo y las enfermedades asociadas, dado que se desconoce aún la toxicidad potencial de la mayoría de las sustancias químicas usadas en el lugar de trabajo.

Lo que puede engrandecer estos enfoques es que el tema de vigilancia no se centre tan sólo en el mal sino en efectuar medidas preventivas, de protección y promoción del empleado, es decir, que sea completa y que autorice reunir temáticas donde se envuelvan a la mayor cantidad de grupos ocupacionales que están arriesgados a peligros ocupacionales. La información dignifica la comprensión que un individuo que tiene respecto a una entidad de interés.

3.3. Marco Conceptual

- a. **Audiometría:** Es la evaluación de la facultad de cada oído de recibir las vibraciones de diferentes bandas del espectro audible.
- b. **Agentes Ambientales:** Los agentes de defensa ambiental resuelven y resguardan zonas de territorio, así como las plantas y animales que en ellas se encuentran. Los agentes de mantenimiento ambiental planean y disponen en la práctica políticas para salvaguardar la flora y fauna y el medio ambiente.
- c. **Ergonomía:** es el grupo de competencias de carácter multidisciplinario aprovechados para la adaptación de los sistemas, entornos artificiales y productos a las limitaciones, características y necesidades de sus trabajadores, optimizando la eficiencia, seguridad y bienestar.
- d. **EPINETAC:** Los profesionales sanitarios se confrontan diariamente al riesgo biológico en la ejecución de sus puestos, con significativas repercusiones para su salud.

- e. **Inmunoprofilaxis:** es la rama de la inmunología cuya meta es el desarrollo, la investigación y la producción de componentes para conferir inmunidad, con el fin de disponer las enfermedades infecciosas que dañan a los animales y estudiar los fenómenos resultantes de su aplicación.
- f. **Epidemiológica:** es una de las primordiales instrumentos para entender la conducta de la población y su enfermedad , en particular de las que tienen factores de riesgo y potencial epidémico y son posibles de interponerse para informar e inclusive desecharlas, dado su impacto agentes tóxico
Cualquier sustancia, compuesto o elemento químico que, asimilado por el cuerpo, siendo capaz de causar un daño, aun a bajas dosis todo tipo agente físico o químico presente en los sistemas biológicos logra secuelas nocivas una vez absorbido por los individuos que los habitan.
- g. **Riesgos Biológicos** Se precisa el Riesgo Biológico como el potencial despliegue a microorganismos que logren dar parte a enfermedades, causada por la acción profesional.
- h. **Escala klockhoff:** escala de clasificación audio métrica es una necesidad en vigilancia medica
- i. **Incidencia:** manifiesta el número de nuevos “casos” en un tiempo de periodo. Es un índice dispuesto que solicita búsqueda en el lapso de la población de beneficio
- j. **Prevalencia:** En la epidemiología, se designa prevalencia a la igualdad de personas de un conjunto o una localidad que muestran una peculiaridad o suceso explícito.
- k. **Guantes médicos:** Los guantes son los más comunes de equipos para seguridad del personal que labora en procedimientos vinculados con el cuidado de la salud. Hay de tres tipos, especialmente: para examinar a los pacientes, para cirugía y posteriormente el empleo de agentes de quimioterapia. Los encontramos de distintos materiales: látex, vinilo y nitrilo, y otros; sin esterilizar y esterilizados. El uso de guantes para exámenes generales no se esteriliza, y no se han fabricado para

amoldarse a la mano, y pueden encontrarse en pares o como guantes individuales. La mayor actividad relacionada con el cuidado de usuarios necesita el uso de este tipo de guantes. Es uso de guantes para cirugía son siempre esterilizados, y encontramos por tamaños (para que se amolden lo mejor posible a la mano) y por pares. Se usan en todo procedimiento invasivo en usuarios. Algunas intervenciones quirúrgicas necesitan el uso de dos pares de guantes.

- I. **Batas o delantales:** Las batas o delantales se usan como barrera entre los pacientes o el personal de salud y los fármacos peligrosos o pacientes o materiales de desecho, principalmente vinculado con la seguridad de la vestimenta. Las batas se utilizan si el peligro de contaminación es limitado (por ejemplo, cuando se traslada a un usuario en una silla de ruedas), mientras que las batas son el equipo utilizado por excelencia cuando se pronostica alguna manera de contaminación importante. Las batas tienen que encubrir por completo los brazos y el torso, ir a la medida del trabajador y poseer mangas largas, que se expandan hasta la muñeca, en forma confortable. En el caso de las batas para manipulación de fármacos, los puños de las mangas deben estar bien cerrados.

IV. METODOLOGÍA

4.1. Tipo de Investigación

La presente es una investigación Pura o básica su función es producir conocimientos y teorías, su objetivo es incrementar el conocimiento teórico ya existente. Tipo no experimental: Se llama así porque no existe manipulación de una variable, es decir no comprobada, en condiciones rigurosamente controladas, con el fin de describir de qué modo o por qué causa se produce una situación o acontecimiento particular.

- Es prospectivo: porque se van a recoger datos en el momento del estudio.
- Es transversal: porque se aplica el instrumento de recolección de datos una sola vez.
- Nivel de la Investigación: Es de nivel, descriptivo porque describe y/o estudia a la variable tal como se presenta.

4.2. Diseño de Investigación

El Diseño de investigación descriptiva es un método científico que implica observar y describir el comportamiento de un sujeto sin influir sobre él de ninguna manera.

En el presente diseño de la investigación el cual es descriptivo, se procederá a ejecutar la medición de los riesgos auditivo, ergonómicos y biológico a los cual están expuestos los trabajadores, dando una cuantificación del nivel de riesgo individual al cual se deberá hacer la consulta histórica sobre ausentismos laborales por descanso médico, disminución de la producción y de la calidad del producto, lo cual incrementará de forma porcentual los niveles de riesgo cuantificables.

4.3. Población y Muestra

Carrasco, Saúl (2010) refiere que la población es la agrupación de todos los universos o resúmenes que entienden al ámbito espacial donde se desarrolla el trabajo de investigación

La población estuvo conformada por el personal profesional y técnico en enfermería que labora en la central de esterilización del Hospital Militar Central la cual consta de 24 técnicos enfermería y de 8 licenciados de enfermería.

La muestra es la población total a los que le aplico el instrumento según los criterios de inclusión y exclusión que se especifican.

Criterios de inclusión:

- Personal profesional de enfermería y profesional técnico de enfermería que labore en la central de esterilización del Hospital Militar Central
- Personal que desee realizar la encuesta de forma voluntaria.

Criterios de exclusión

- Personal que no tenga vínculo laboral con empresa o que no trabaje en la central de esterilización del Hospital Militar Central.
- Personal que no desee realizar la encuesta.

4.4. Hipótesis

La investigación (descriptiva, exploratoria, comparativa y analítica) no se formula hipótesis porque allí no se trabaja con relaciones de causa y efecto, y ya se vio en las definiciones antes mencionadas que, en su concepción original, las hipótesis implican relaciones de causa efecto, por lo tanto, sólo se pueden formular en las investigaciones donde están implicadas este tipo de relaciones. En la investigación exploratoria el investigador todavía no tiene un evento identificado, en la descriptiva sólo tiene interés por saber cómo se manifiesta una determinada característica o condición, o un conjunto de características. Por este motivo en la presente investigación no se formulara hipótesis porque solo de realizaría una descripción de una realidad problemática. (19)

4.5. Variable

4.5.1 Variable Dependiente

- Nivel de riesgo ocupacional

4.5.2 Variable Interviniente

- Personal de Enfermería que labora en la central de esterilización del Hospital Militar Central

4.6. Operacionalización de Variables

Tabla 1: Operacionalización de la Variable

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICE
Nivel de riesgo ocupacional	Riesgo Biológico	Conocimiento del manejo de material contaminado
		Carga biológica
	Riesgo Ergonómico	Manipulación de Carga
		Posturas forzadas
		Ambiente de trabajo, temperatura e iluminación
	Riesgo Auditivo	Nivel de Ruido en el área de trabajo
Tiempo de Exposición al ruido por encima de lo permitido		
Personal de Enfermería que labora en la central de esterilización del Hospital Militar Central	Edad	Tiempos Transcurrido en años desde su nacimiento
	Tiempo de Servicio	Tiempos Transcurridos en años desde su ingreso al servicio.
	Grado de Instrucción	Técnico
		Licenciado

		Post Grado
--	--	------------

4.7. Recolección de Datos

Se realizó el control de tres tipos de riesgo siendo el biológico calculado con un control por lista de chequeo para ver el cumplimiento y conocimiento de los procesos requeridos para la manipulación de materiales peligrosos.

Según lo establece la ley 29783 de Seguridad y Salud en el trabajo en el trabajo según corresponde en el artículo 56 donde especifica la medición de riesgos laborales especificando la validez de pruebas estandarizadas establecemos que en el caso de la ergonomía se utilizara el método REBA y RULA (20) que son los que miden el riesgo laboral de las personas en movimiento y reposo, para la medición del riesgo biológico se utilizara el uso de los test de bioluminiscencia y la visualización del material ingresante así como el cumplimiento y uso correcto del protocolo de recepción del material contaminado mediante lista de chequeo. Para la medición del riesgo auditivo se utilizara un estudio de sonometría el cual identificara los puntos máximos de ruido en el área de trabajo y el tiempo de exposición del trabajador, con lo que se obtendrá el resultante de riesgo, le estudio será realizado por un personal higienista que este calificado para realizar el estudio. (18)

Procesamiento y Análisis de Datos

Las acciones que se tomaron para el procesamiento de los datos que van a indicar un orden de la información recolectada, va a estar constituidas por códigos, la mayor puntuación será 1 y la menor puntuación será 0, el procesamiento y análisis de datos se realizara mediante el programa Excel 2018, luego de recolectar los datos se procesaron en forma manual, previa colaboración de tabla de códigos.

Se utilizó a su vez el programa SPSS 25 (21) para la elaboración del trabajo estadístico, obteniendo los gráficos y las tablas porcentuales.

V. RESULTADOS

5.1. Presentación de Resultados

Fiabilidad

Se utilizó la escala de George y Mallery para medir la confiabilidad del instrumento con la siguiente referencia.

- Coeficiente alfa >0.9 es excelente
- Coeficiente alfa >0.8 es bueno
- Coeficiente alfa >0.7 es aceptable
- Coeficiente alfa >0.6 es cuestionable
- Coeficiente alfa >0.5 es pobre
- Coeficiente alfa <0.5 es inaceptable

Resumen de procesamiento de casos

Tabla N^o 2: Alfa de Crombach- Valides de Instrumento

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	20	100,0

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

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,952	13

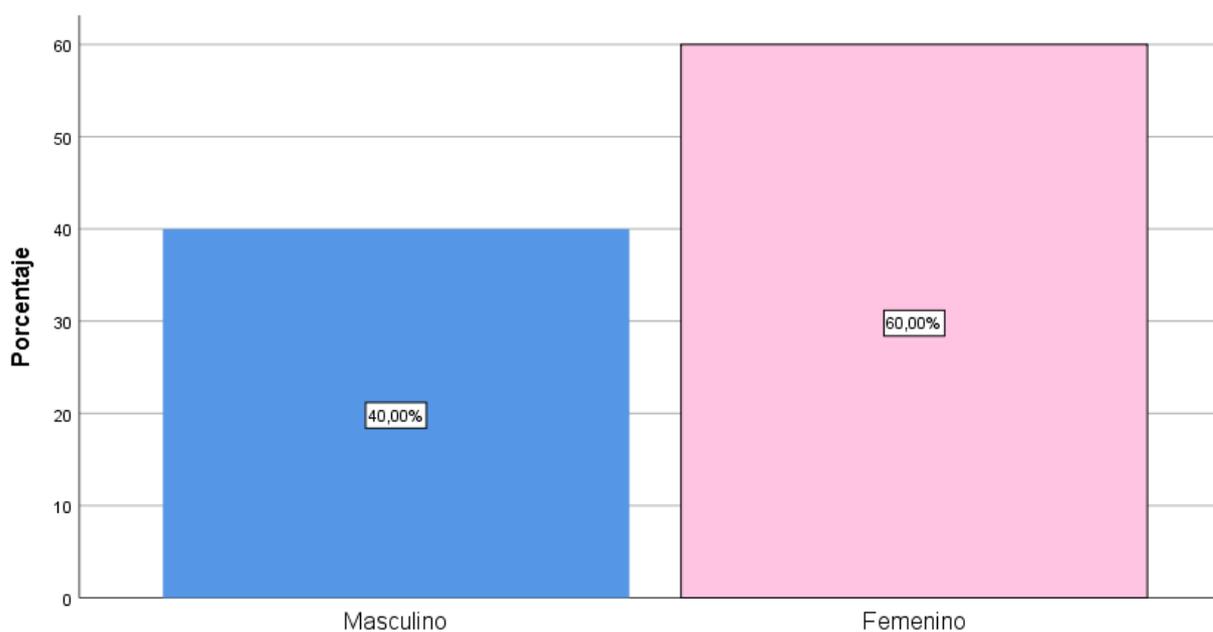
Elaboración propia 2019

Según se establece en el orden de fiabilidad según el alfa de Crombach establece un resultado de 0.952 con 13 ítems evaluados, que según prueba aplicación con lo que según se establece en la norma estadística que mientras el resultante se encuentre cerca de la unidad se admitirá su confiabilidad.

Tabla Nº 3: Dispersión según Sexo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Masculino	8	40,0	40,0	40,0
Femenino	12	60,0	60,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Figura Nº 1: Dispersión según Sexo

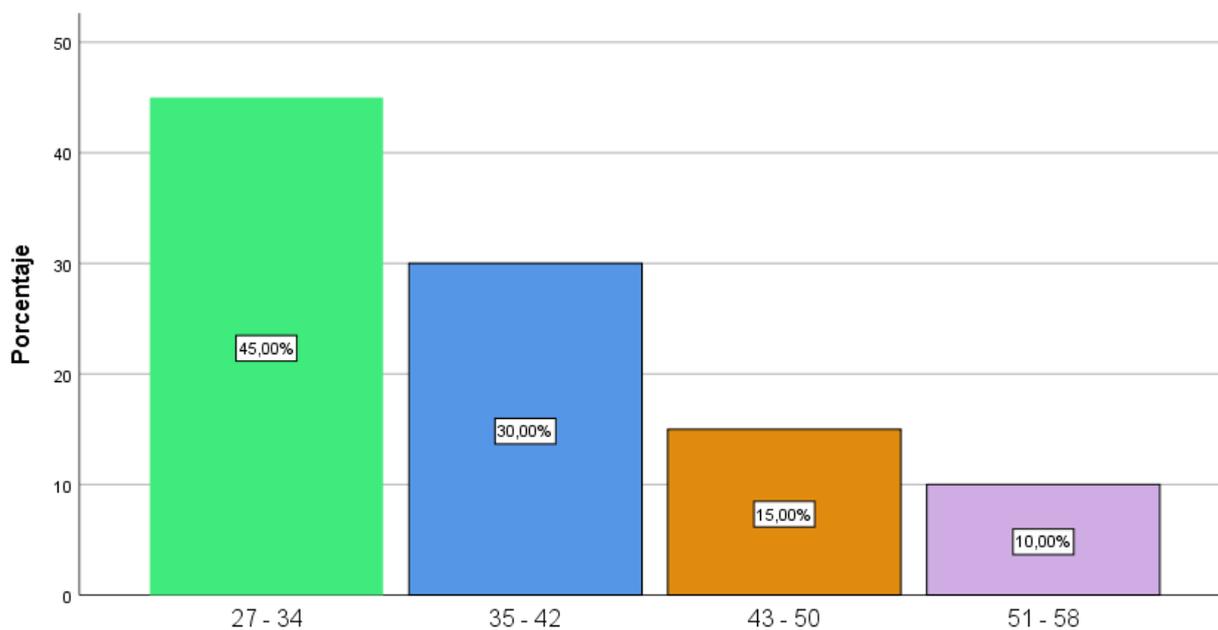


Según se observa en la figura Nº 1 la población femenina es 60% y la población masculina es del 40% por lo se evidencia que existen más mujeres que varones los que laboran en el área de estudio.

Tabla N°4: Dispersión por edades

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 27 - 34	9	45,0	45,0	45,0
35 - 42	6	30,0	30,0	75,0
43 - 50	3	15,0	15,0	90,0
51 - 58	2	10,0	10,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

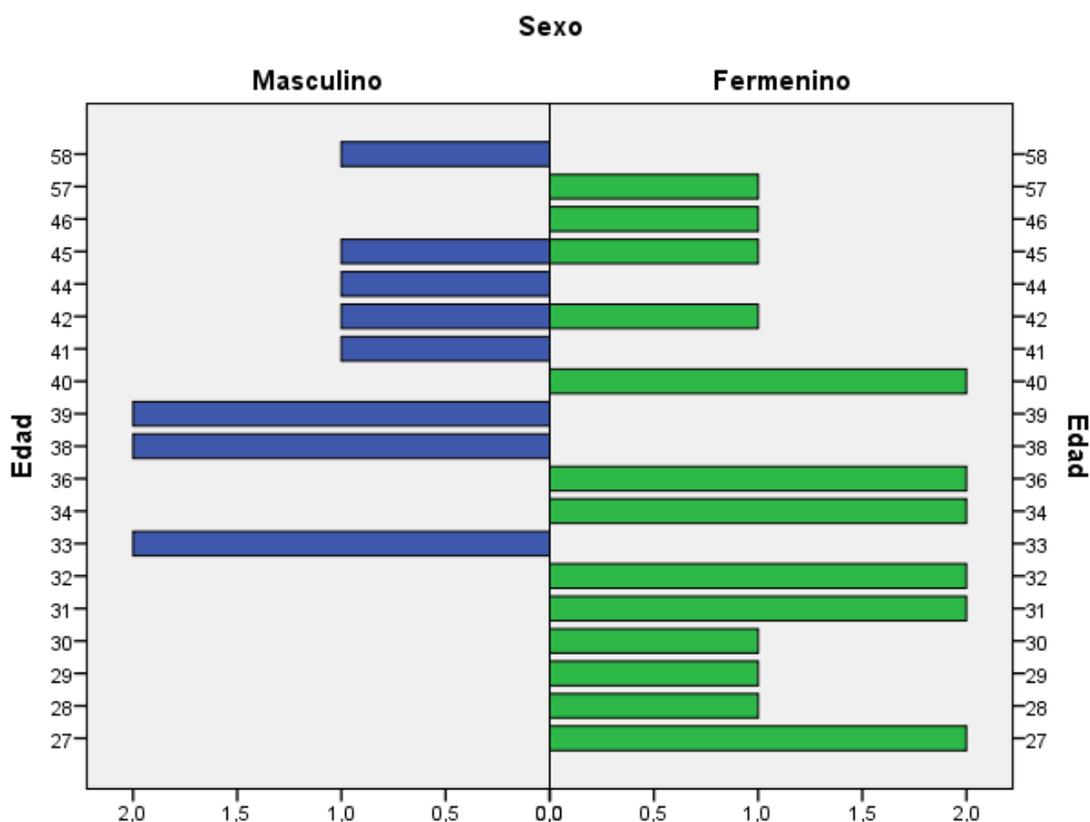
Figura N° 2: Dispersión según Edades



En la figura N° 2 se evidencia que existen 4 grupos etarios los cuales el grupo de 27 a 34 años tiene un porcentaje de 45% el grupo de 35 a 42 años tiene un porcentaje de 30% al igual que el grupo de 43 a 50 años% tiene el

porcentaje de 15% y el grupo de 51 a 58 años presenta un porcentaje de 10%.

Figura N°3: Pirámide Poblacional de la muestra



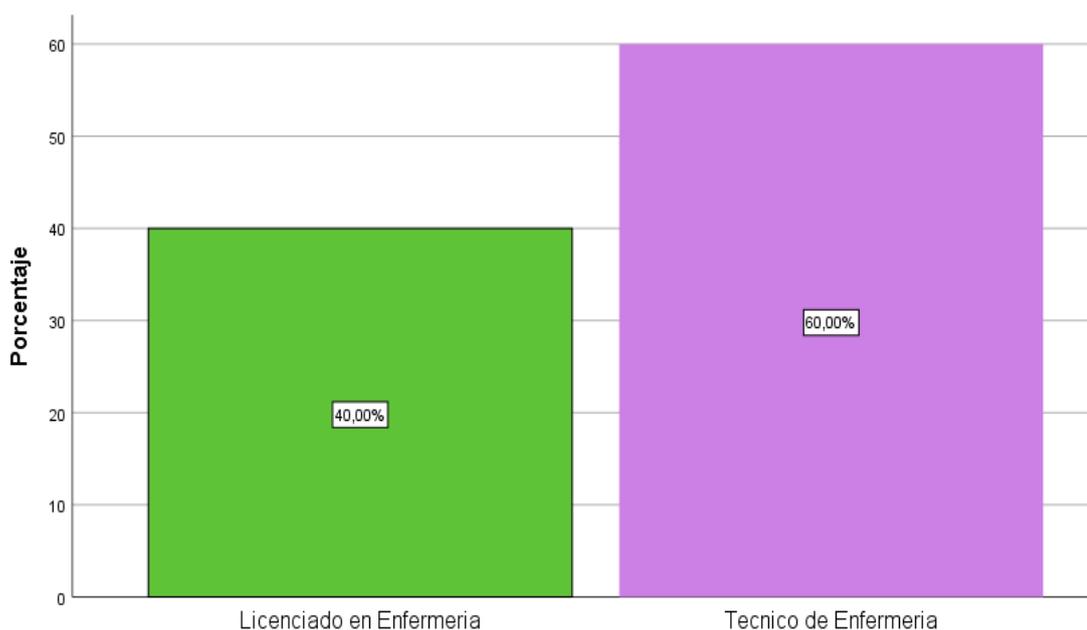
Pirámide poblacional donde la población menor de 45 años es la que relata de la muestra, teniendo solo porcentaje de 20% de personas mayores a esta edad y edad y de un 6.7% de personas que son menores de 26 años.

En el presente grafico observamos que en los grupos de 26 a 35 años y el grupo de 36 a 43 años presentan el mismo porcentaje por lo que se establece que la población de estudio en su mayoría es menor a los 45 años, teniendo la población mayor a 45 años un porcentaje de 20% del total de la muestra.

Tabla N° 5: Dispersión según grupo Profesional

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Licenciado en Enfermería	8	40,0	40,0	40,0
	Técnico de Enfermería	12	60,0	60,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Figura N° 4: Dispersión por grupo profesional



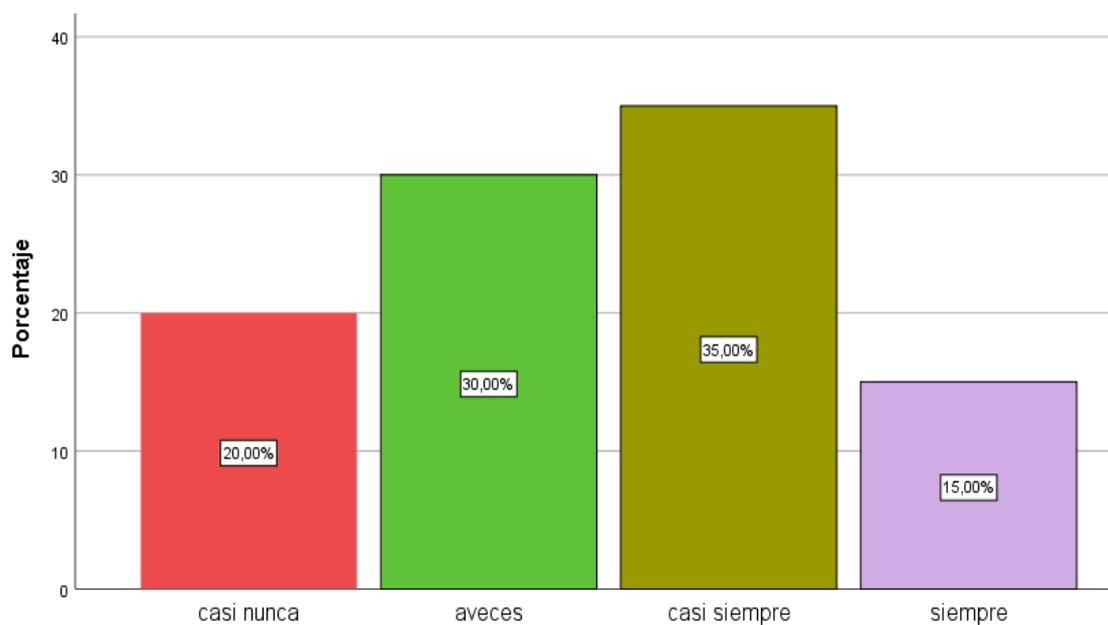
En la presente figura N° 4 se observa que la población de Técnicos de enfermería es ligeramente mayor teniendo el 60% de la población de

estudio (12 participantes) mientras que los profesionales de enfermería son el 40% (08 participantes).

Tabla N° 6: Personal utiliza sus equipos de protección personal durante su labor

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	casi nunca	4	20,0	20,0	20,0
	A veces	6	30,0	30,0	50,0
	casi siempre	7	35,0	35,0	85,0
	siempre	3	15,0	15,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Figura 5: Personal utiliza sus equipos de protección personal durante su labor

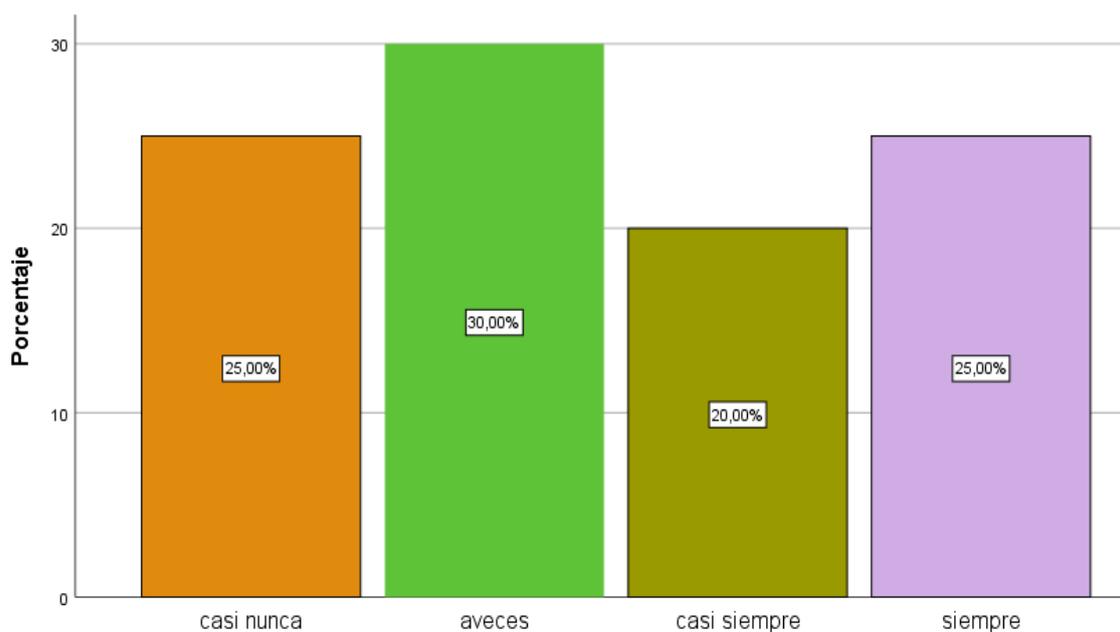


Según se observa en la Figura N° 5 el personal utiliza sus equipos de protección 0 personas respondieron que nunca, el 20% (4 entrevistados) respondieron casi nunca, 30% (6 entrevistados) respondieron que a veces, 35% (7 entrevistados) respondieron que siempre y 15% (03 entrevistados) casi siempre.

Tabla N° 7: Personal Cambia de indumentaria cuando se encuentra rota y mojada

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	casi nunca	5	25,0	25,0	25,0
	A veces	6	30,0	30,0	55,0
	casi siempre	4	20,0	20,0	75,0
	siempre	5	25,0	25,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Figura 6: Personal Cambia de indumentaria cuando se encuentra rota y mojada

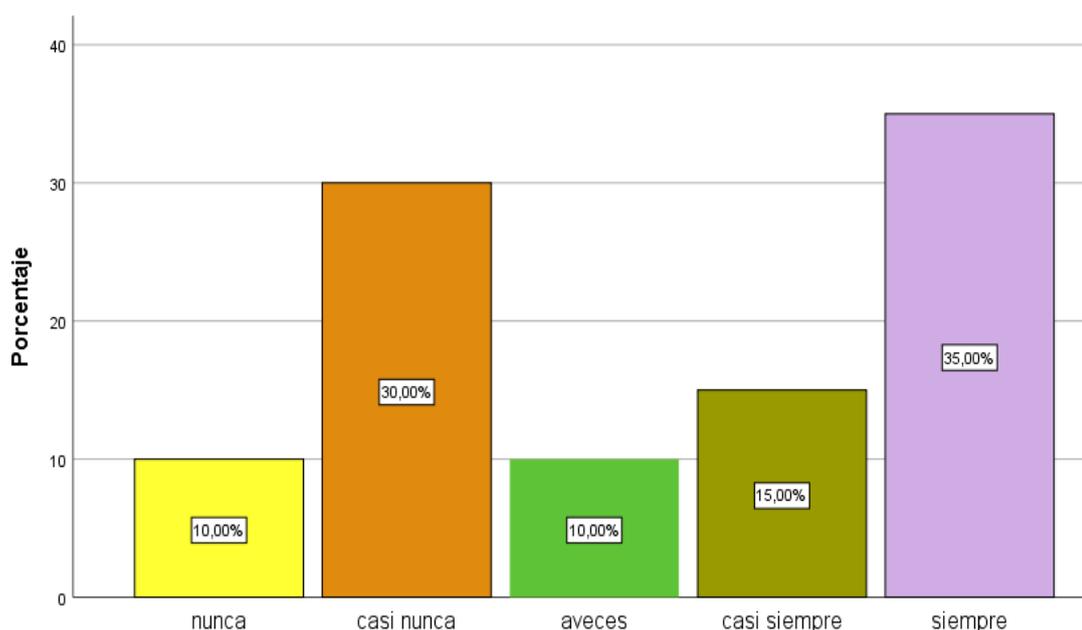


Según se observa en la figura N° 6 que el personal cambia de indumentaria cuando se encuentra rota o mojada el 0% de las personas respondieron que nunca, 25% (5 entrevistados) respondieron casi nunca, 30% (6 entrevistados) respondieron que veces, 20% (4 entrevistados) respondieron que casi siempre y 25% (5 entrevistados) siempre.

Tabla N° 8 Utilizan guantes para la recepción de material contaminado

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	nunca	2	10,0	10,0	10,0
	casi nunca	6	30,0	30,0	40,0
	A veces	2	10,0	10,0	50,0
	casi siempre	3	15,0	15,0	65,0
	siempre	7	35,0	35,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Figura N° 7: Utilizan guantes para la recepción de material contaminado

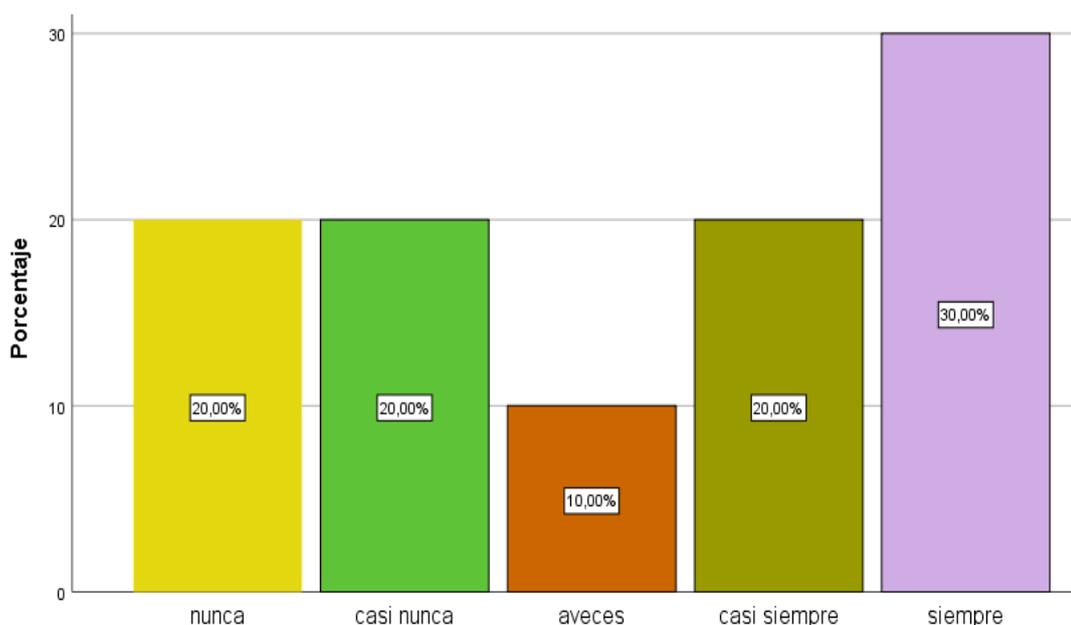


Según se observa en la Figura N° 7 que el Utilizan guantes para la recepción de material contaminado el 10% (2 entrevistados) respondieron que nunca, 30% (6 entrevistados) respondieron casi nunca, 10% (2 entrevistados) respondieron que veces, 15% (3 entrevistados) respondieron que casi siempre y el 35% (7 entrevistados) respondieron que siempre.

Tabla N° 9: La ropa de trabajo está limpia para disminuir la carga bacteriana

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	nunca	4	20,0	20,0	20,0
	casi nunca	4	20,0	20,0	40,0
	A veces	2	10,0	10,0	50,0
	casi siempre	4	20,0	20,0	70,0
	siempre	6	30,0	30,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Figura N° 8: La ropa de trabajo está limpia para disminuir la carga bacteriana

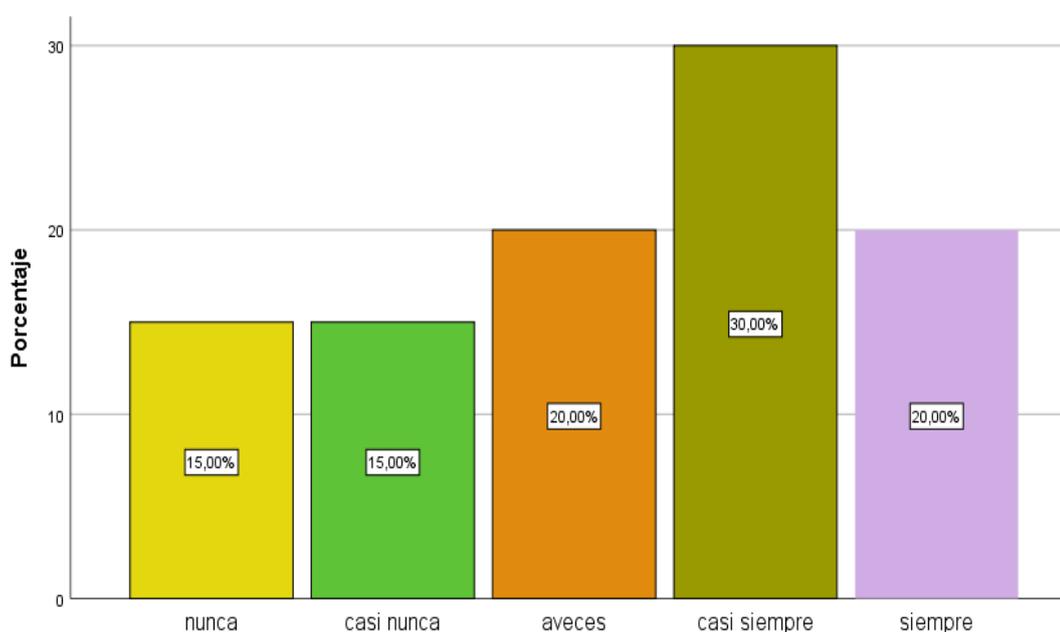


Según se observa en la Figura N° 8 que La ropa de trabajo está limpia para disminuir la carga bacteriana el 20% (4 entrevistados) respondieron que nunca, 20% (4 entrevistados) respondieron casi nunca, 10% (2 entrevistados) respondieron que veces, 20% (4 entrevistados) respondieron que casi siempre y el 30% (6 entrevistados) respondieron que siempre.

Tabla N° 10 Personal Usa gorros y tapa boca durante toda su estadía en el área de trabajo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	nunca	3	15,0	15,0	15,0
	casi nunca	3	15,0	15,0	30,0
	A veces	4	20,0	20,0	50,0
	casi siempre	6	30,0	30,0	80,0
	siempre	4	20,0	20,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Figura N° 9: Personal Usa gorros y tapa boca durante toda su estadía en el área de trabajo



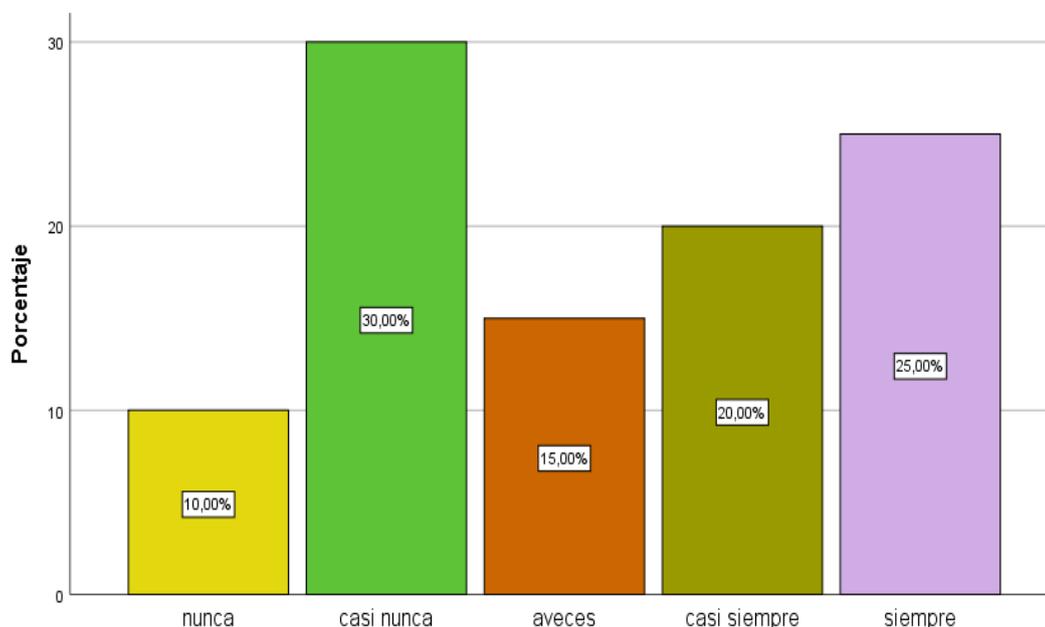
20% (4 entrevistados) respondieron que veces, 30% (6 entrevistados)

respondieron que casi siempre y el 20% (4 entrevistados) respondieron que siempre

Tabla N° 11 El personal utiliza una nueva indumentaria para recoger material contaminado o código blanco

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	nunca	2	10,0	10,0	10,0
	casi nunca	6	30,0	30,0	40,0
	A veces	3	15,0	15,0	55,0
	casi siempre	4	20,0	20,0	75,0
	siempre	5	25,0	25,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Figura N° 10: El personal utiliza una nueva indumentaria para recoger material contaminado o código blanco



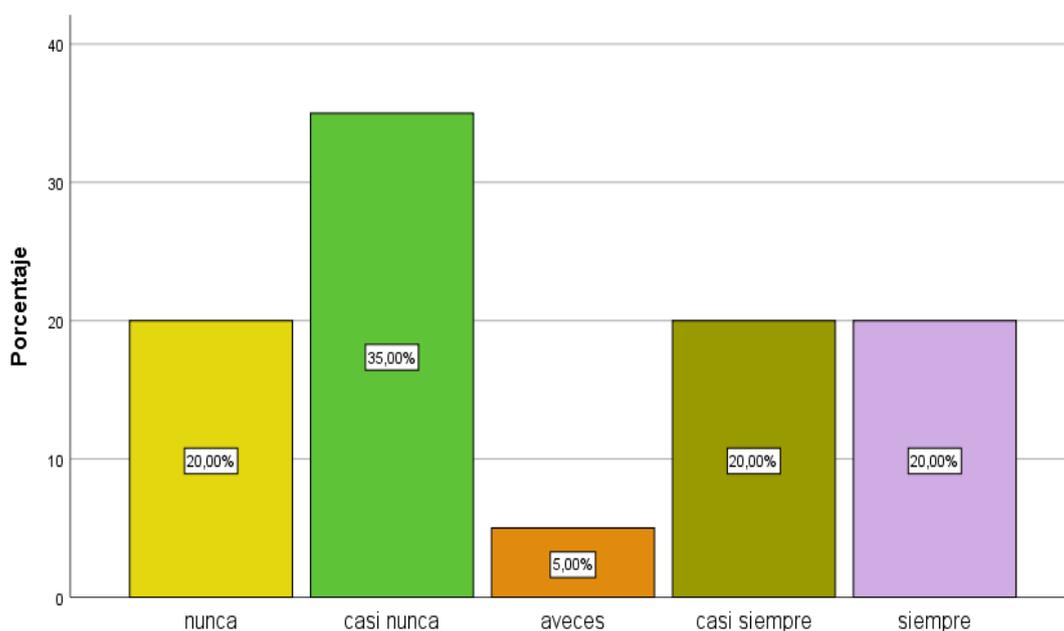
Según se observa en la Figura N° 10 que El personal utiliza una nueva indumentaria para recoger material contaminado o código blanco el 10% (2 entrevistados) respondieron que nunca, 30% (6 entrevistados)

respondieron casi nunca, 15% (3 entrevistados) respondieron que veces, 20% (4 entrevistados) respondieron que casi siempre y el 25% (5 entrevistados) respondieron que siempre

Tabla N° 12: EL mandil se descarta una vez que el personal sale del área de trabajo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	nunca	4	20,0	20,0	20,0
	casi nunca	7	35,0	35,0	55,0
	A veces	1	5,0	5,0	60,0
	casi siempre	4	20,0	20,0	80,0
	siempre	4	20,0	20,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Figura N°11: EL mandil se descarta una vez que el personal sale del área de trabajo

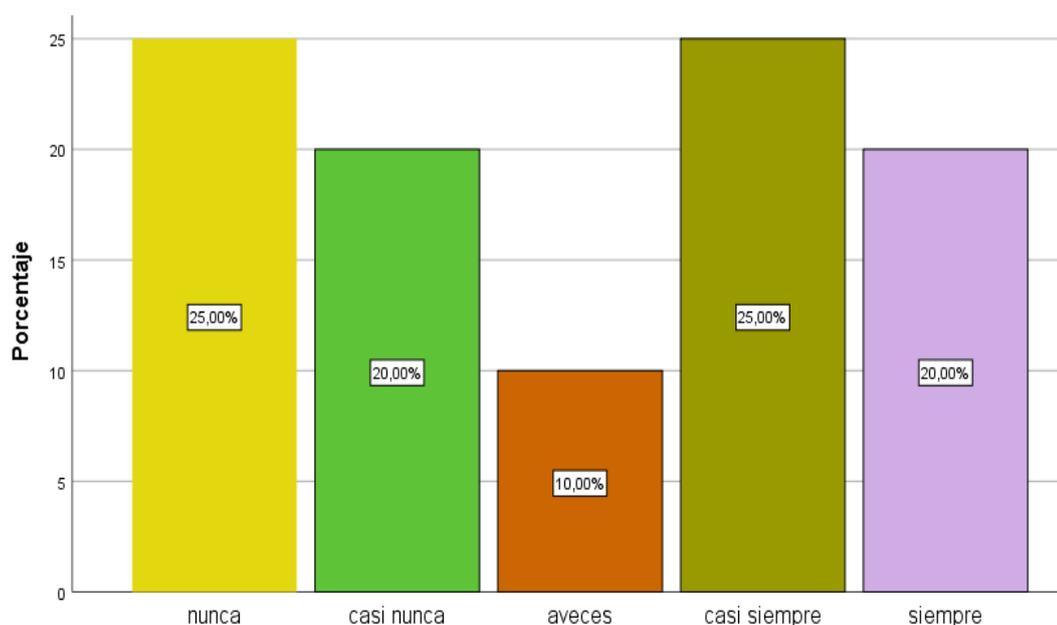


respondieron que casi siempre y el 20% (4 entrevistados) respondieron que siempre

Tabla N° 13 El personal inspecciona previamente de forma visual antes de coger el instrumental contaminado

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	nunca	5	25,0	25,0	25,0
	casi nunca	4	20,0	20,0	45,0
	A veces	2	10,0	10,0	55,0
	casi siempre	5	25,0	25,0	80,0
	siempre	4	20,0	20,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Figura N° 12: El personal inspecciona previamente de forma visual antes de coger el instrumental contaminado



Según se observa en la Figura N° 12 que el personal inspecciona previamente de forma visual antes de coger el instrumental contaminado el 25% (5 entrevistados) respondieron que nunca, 20% (4 entrevistados) respondieron casi nunca, 10% (2 entrevistados) respondieron que veces,

25% (5 entrevistados) respondieron que casi siempre y el 20% (4 entrevistados) respondieron que siempre.

Tabla N° 14 El personal retira los elementos punzocortantes de forma segura antes de coger el instrumental

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	nunca	6	30,0	30,0	30,0
	casi nunca	5	25,0	25,0	55,0
	casi siempre	3	15,0	15,0	70,0
	siempre	6	30,0	30,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Figura N° 13: El personal retira los elementos punzocortantes de forma segura antes de coger el instrumental

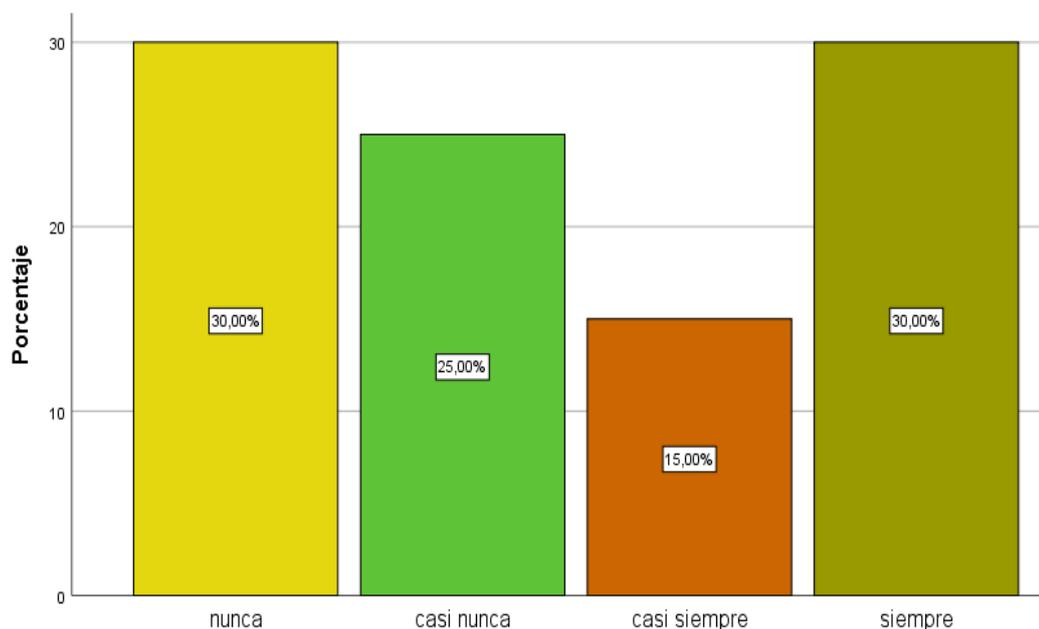
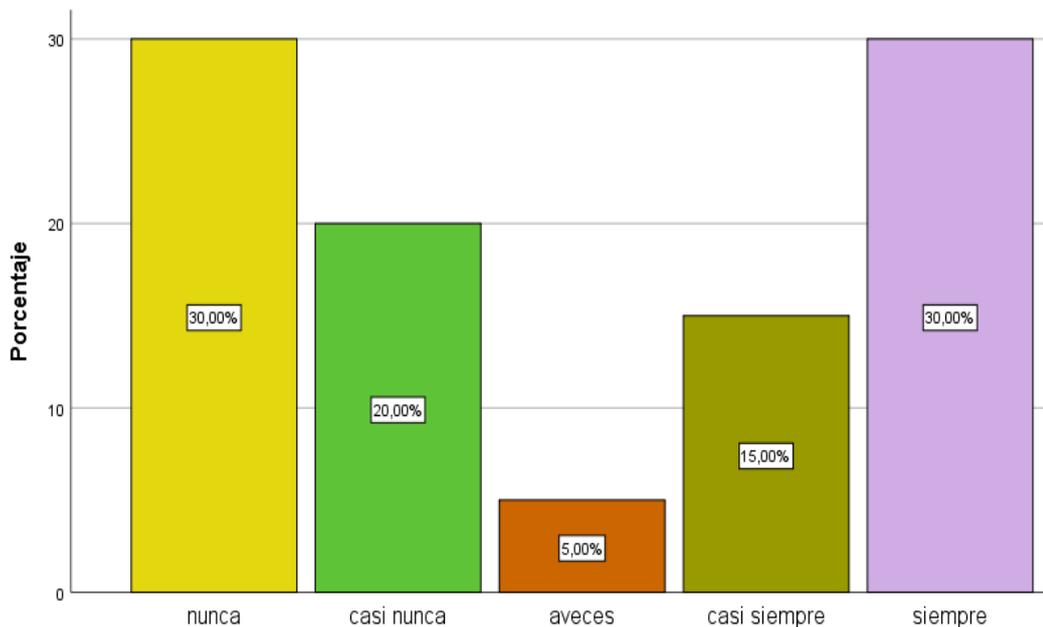


Tabla N° 15 el material contaminado es transportado en contenedores cerrados como lo indica la normativa

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	nunca	6	30,0	30,0	30,0

casi nunca	4	20,0	20,0	50,0
A veces	1	5,0	5,0	55,0
casi siempre	3	15,0	15,0	70,0
siempre	6	30,0	30,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Figura N° 14: El material contaminado es transportado en contenedores cerrados como lo indica la normativa



Según se observa en la figura N° 14 que el material contaminado es transportado en contenedores cerrados como lo indica la normativa el 30% (6 entrevistados) respondieron que nunca, 20% (4 entrevistados) respondieron casi nunca, 5% (1 entrevistados) respondieron que veces, 15% (3 entrevistados) respondieron que casi siempre y el 20% (6 entrevistados) respondieron que siempre

Tabla N° 16 Cuando el guante o mandil se contamina con fluidos o secreciones es cambiado de forma rápida.

Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
------------	------------	-------------------	----------------------

Válido	nunca	4	20,0	20,0	20,0
	casi nunca	4	20,0	20,0	40,0
	A veces	2	10,0	10,0	50,0
	casi siempre	4	20,0	20,0	70,0
	siempre	6	30,0	30,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Figura N° 15: Cuando el guante o mandil se contamina con fluidos o secreciones es cambiado de forma rápida.

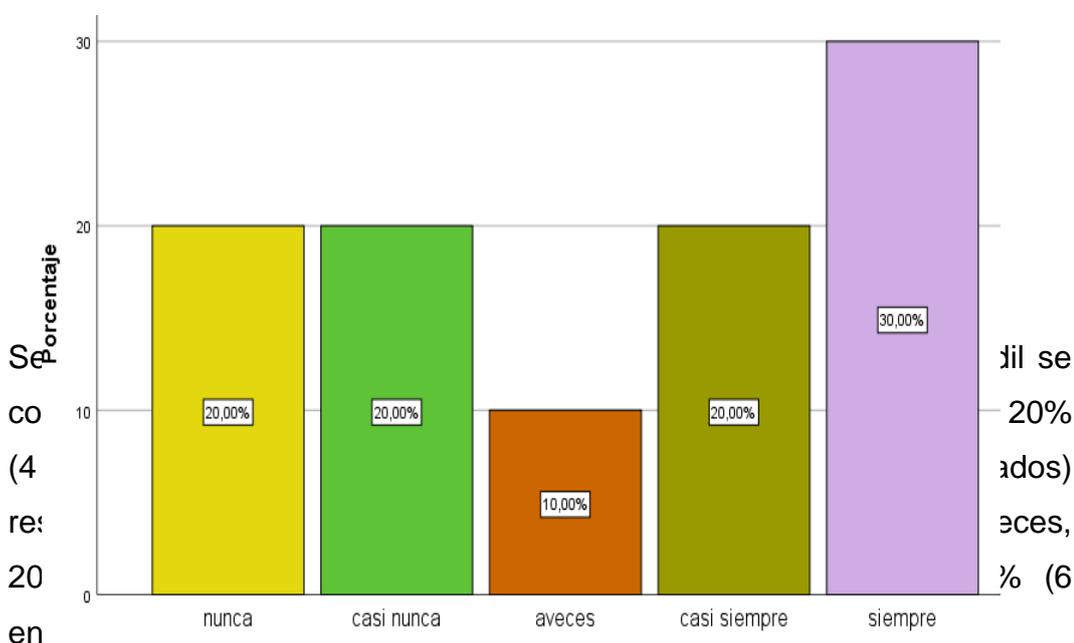
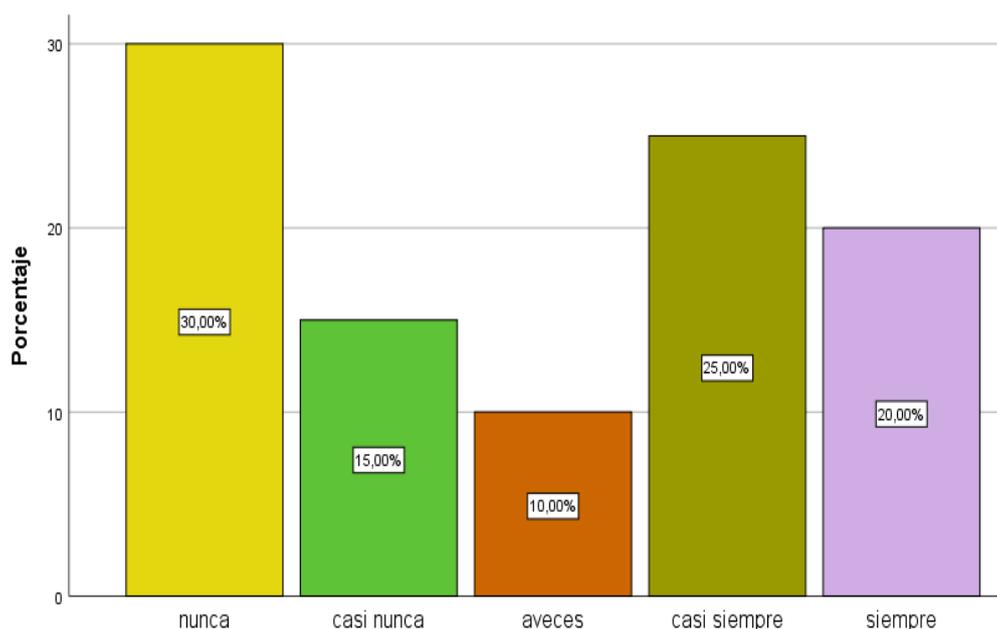


Tabla N° 17: El personal realiza el barrido de secreciones con agua corriente para evitar contacto con las secreciones.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	nunca	6	30,0	30,0	30,0
	casi nunca	3	15,0	15,0	45,0
	A veces	2	10,0	10,0	55,0
	casi siempre	5	25,0	25,0	80,0
	siempre	4	20,0	20,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Figura N° 16: El personal realiza el barrido de secreciones con agua corriente para evitar contacto con las secreciones.



Según se observa en figura N°16 que el personal realiza el barrido de secreciones con agua corriente para evitar contacto con las secreciones el 30% (6 entrevistados) respondieron que nunca, 15% (3 entrevistados) respondieron casi nunca, 10% (2 entrevistados) respondieron que veces, 25% (5 entrevistados) respondieron que casi siempre y el 20% (4 entrevistados) respondieron que siempre.

Tabla N° 18 El personal al momento de utilizar las pistolas a presión utiliza los lentes protectores o mascarillas con protector de rostro.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	nunca	6	30,0	30,0	30,0
	casi nunca	1	5,0	5,0	35,0
	A veces	2	10,0	10,0	45,0
	casi siempre	2	10,0	10,0	55,0
	siempre	9	45,0	45,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Figura N° 17: El personal al momento de utilizar las pistolas a presión utiliza los lentes protectores o mascarillas con protector de rostro

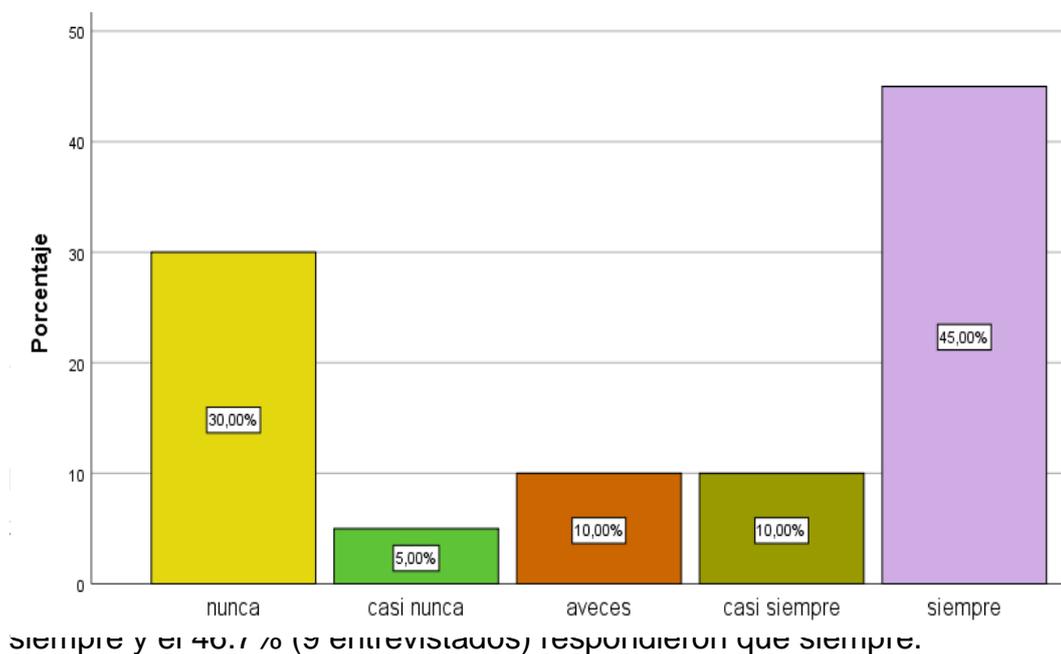
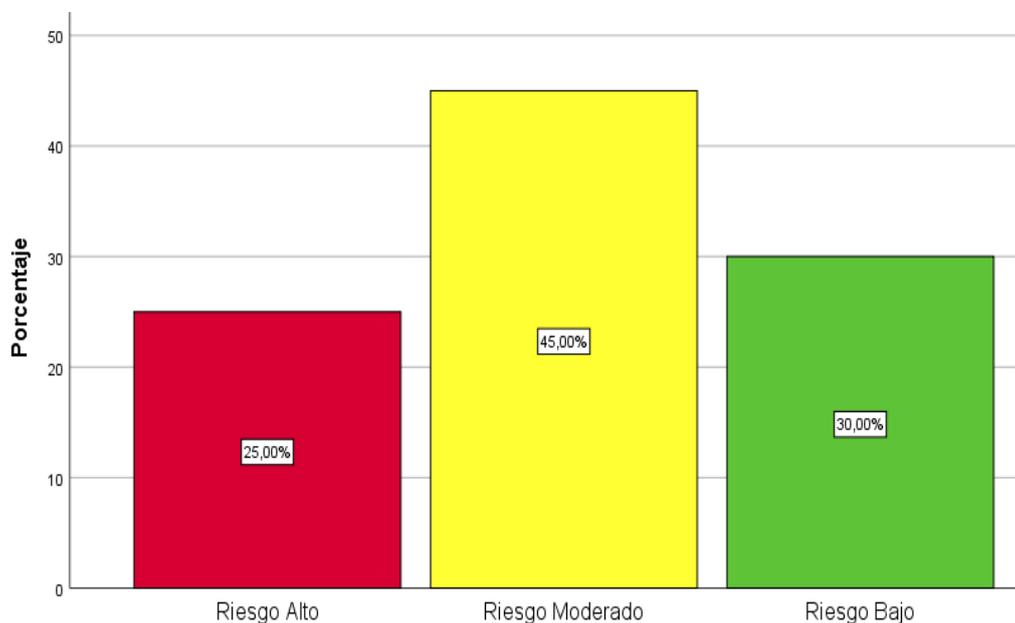


Tabla N° 19: Nivel de riesgo biológico.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Riesgo Alto	5	25,0	25,0	25,0
	Riesgo Moderado	9	45,0	45,0	70,0
	Riesgo Alto	6	30,0	30,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Figura N° 18: Nivel Riesgo Biológico

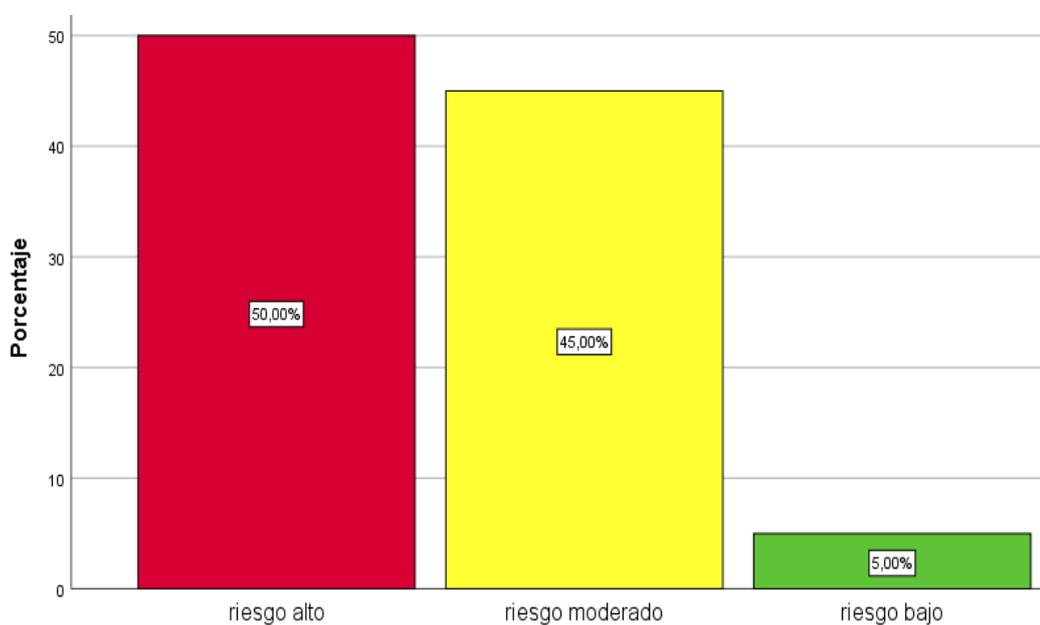


En la figura N°18 se observa que el Nivel de Riesgo Biológico es de 25% de riesgo alto, 45% de riesgo Moderado y de un 30% de riesgo Bajo dando un índice considerable de riesgo que puede ser perjudicial para la salud.

Tabla N° 20 Nivel riesgo Auditivo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	riesgo alto	10	50,0	50,0	50,0
	riesgo moderado	9	45,0	45,0	95,0
	riesgo bajo	1	5,0	5,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Figura N° 19: Nivel de Riesgo Auditivo



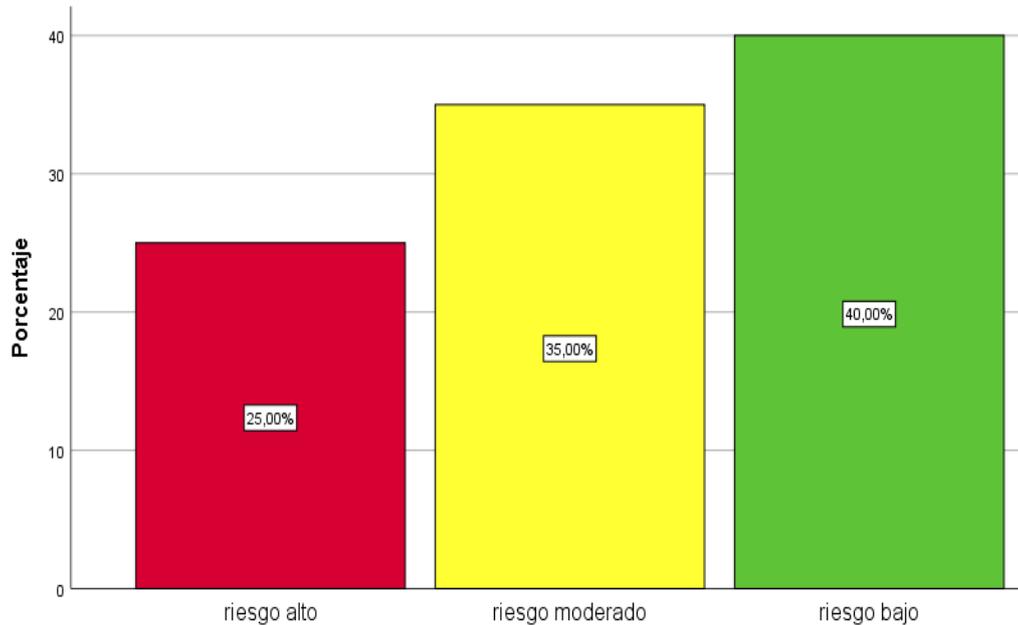
En la tabla 20 se observa que el Nivel de Riesgo Auditivo el 50% es riesgo alto, el 40% es riesgo Moderado y un 10% de riesgo Bajo dando un índice considerable de riesgo que puede ser perjudicial para la salud.

Tabla N° 21 Nivel de Riesgo Ergonómico

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	riesgo alto	5	25,0	25,0	25,0
	riesgo moderado	7	35,0	35,0	60,0
	riesgo bajo	8	40,0	40,0	100,0

Total	20	100,0	100,0
-------	----	-------	-------

Figura N° 20: Nivel de Riesgo Ergonómico

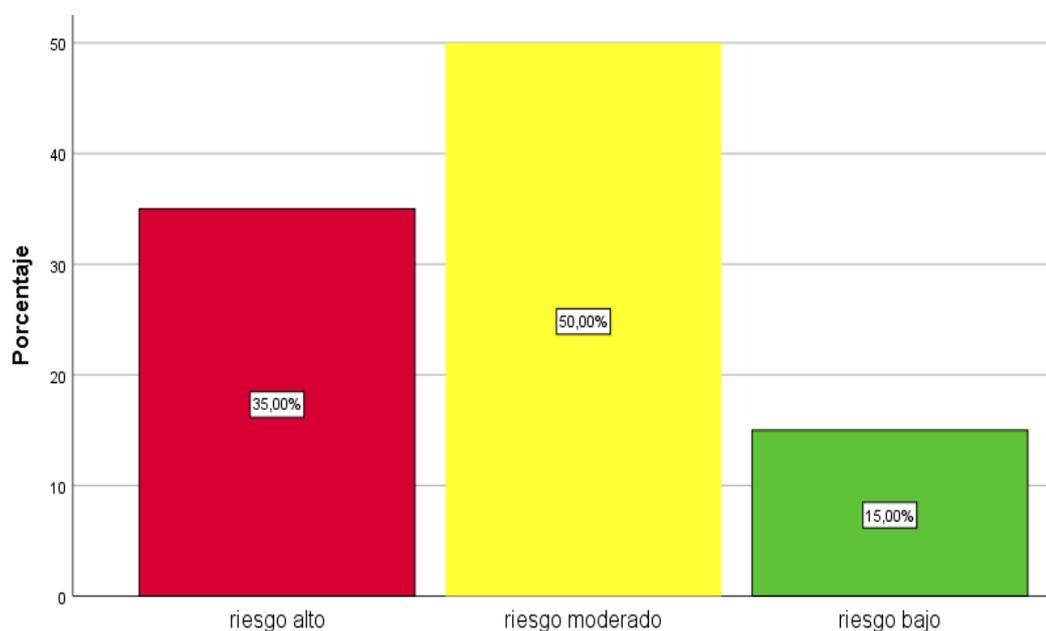


En la figura N° 20 se observa que el Nivel de Riesgo Ergonómico es de 40% de riesgo bajo, 35% de riesgo Moderado y de un 25% de riesgo Alto dando un índice considerable de riesgo que puede ser perjudicial para la salud

Tabla N° 22 Nivel de Riesgo Total

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	riesgo alto	7	35,0	35,0	35,0
	riesgo moderado	10	50,0	50,0	85,0
	riesgo bajo	3	15,0	15,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Figura N° 21: Nivel de Riesgo Total



En la tabla 22 se observa que el Nivel total de Riesgo es de un 15% de riesgo bajo, 50% de riesgo Moderado y de un 35% de riesgo Alto dando un índice considerable de riesgo que puede ser perjudicial para la salud

5.2. Interpretación de Resultados

Se observa que el Nivel de Riesgo Biológico es de 45% que lo cataloga con un nivel riesgo Moderado un índice considerable de riesgo que puede ser perjudicial para la salud.

Se observa que el Nivel de Riesgo Auditivo el 50% que lo cataloga con un nivel de riesgo alto Bajo dando un índice considerable de riesgo que puede ser perjudicial para la salud.

Se observa que el Nivel de Riesgo Ergonómico es de 40% que lo cataloga con un nivel riesgo bajo, o dando un índice controlado de riesgo que puede ser perjudicial para la salud.

En la tabla 19 se observa que el Nivel total de Riesgo es de un 15% de riesgo bajo, 50% de riesgo Moderado y de un 35% de riesgo Alto dando un índice considerable de riesgo que puede ser perjudicial para la salud

IV. ANALISIS DE LOS RESULTADOS

6.1. Análisis Descriptivo de los Resultados

Según se observa que el material contaminado es transportado en contenedores cerrados como lo indica la normativa el 30% (6 entrevistados) respondieron que nunca, 20% (4 entrevistados) respondieron casi nunca, 5% (1 entrevistados) respondieron que veces, 15% (3 entrevistados) respondieron que casi siempre y el 20% (6 entrevistados) respondieron que siempre

Según se observa en que el guante o mandil se contamina con fluidos o secreciones es cambiado de forma rápida el 20% (4 entrevistados) respondieron que nunca, 20% (4 entrevistados) respondieron casi nunca, 10% (2 entrevistados) respondieron que veces, 20% (4 entrevistados) respondieron que casi siempre y el 30% (6 entrevistados) respondieron que siempre

Según se observa que el personal realiza el barrido de secreciones con agua corriente para evitar contacto con las secreciones el 30% (6 entrevistados) respondieron que nunca, 15% (3 entrevistados) respondieron casi nunca, 10% (2 entrevistados) respondieron que veces, 25% (5 entrevistados) respondieron que casi siempre y el 20% (4 entrevistados) respondieron que siempre.

Según se observa que el personal al momento de utilizar las pistolas a presión utiliza los lentes protectores o mascarillas con protector de rostro el 33.3% (6 entrevistados) respondieron que nunca, 3.3% (1 entrevistados) respondieron casi nunca, 6.7% (2 entrevistados)

respondieron que veces, 10% (2 entrevistados) respondieron que casi siempre y el 46.7% (9 entrevistados) respondieron que siempre.

Se observa que el Nivel de Riesgo Biológico es de 25% de riesgo alto, 45% de riesgo Moderado y de un 30% de riesgo bajo.

Se observa que el Nivel de Riesgo Auditivo el 50% es riesgo alto, el 40% es riesgo Moderado y un 10% de riesgo Bajo.

Se observa que el Nivel de Riesgo Ergonómico es de 40% de riesgo bajo, 35% de riesgo Moderado y de un 25% de riesgo Alto.

Se observa que el Nivel total de Riesgo es de un 15% de riesgo bajo, 50% de riesgo Moderado y de un 35% de riesgo Alto

6.2. Comparación de Resultados con Marco Teórico.

Se concuerda con el estudio de Yanet Yesenia Anyaipoma Tito en su investigación (2) "Riesgo Ergonómico Del Profesional De Enfermería En El Área De Centro Quirúrgico En El Hospital Nacional Cayetano Heredia 2016" en la población del personal de enfermería que está compuesta por 46 profesionales que labora en Sala de Operaciones del hospital Nacional Cayetano Heredia obtuvo un riesgo ergonómico moderado, donde utiliza el método RULA, para la identificación del mismo.

Según el estudio de Martha Rodríguez González en su investigación "Riesgos biológicos en instituciones de salud" establece que las conductas y el conocimiento disminuyen el riesgo del operario de la salud de padecer de forma accidental procesos infecciosos en el entorno laboral, existiendo un considerable riesgo biológico el cual es el potencial de contraer infecciones por manipulación de elementos patógenos. El riesgo de infección existe en todos los ambientes, pero a nivel de hospitales y centros de investigación biomédica es mayor. Este trabajo se realizó con el objetivo de establecer la clasificación de los agentes biológicos según nivel de riesgo de infección, las principales vías de entrada de los microorganismos al organismo, determinar los aspectos legales de la Bioseguridad, relacionar concepto de

Precauciones Universales/Estándar, sus principios, y otros aspectos de importancia con la Bioseguridad y plasmar las pautas generales del manejo de las personas expuestas a sangre o fluidos potencialmente contaminados. Como método se realizó una revisión bibliográfica acerca del tema en diferentes fuentes. Es importante que todos los trabajadores que laboren en instituciones de salud cumplan con las precauciones Universales/ Estándar para contribuir a la prevención del riesgo biológico.

Cristina Pérez Ruiz, Miquel Torres Salinas, Gloria de la Red Bellvis, Nada Msabri, Esther Nino Aragón y Javier Sobrino Martínez en su estudio de “Incidencia de exposiciones accidentales a sangre y fluidos biológicos en el personal sanitario de un hospital comarcal 2016” (3) establece que los factores que influyen en los accidentes laborales con punzocortantes y fluidos son la experiencia, la carga laboral, la condición laboral y las condiciones del ambiente de trabajo siendo un nivel contrastable al tener ambos un nivel de Riesgo biológico moderado.

Bardales Sinarahua, Elizabeth en su investigación “Factores personales, institucionales y la ocurrencia de accidentes punzocortantes en trabajadores del Hospital Regional de Loreto, Iquitos-2014” (4) establece que los factores institucionales como la ausencia de materiales de trabajo, la falta de infraestructura y las condiciones laborales incrementan el riesgo de sufrir un accidente laboral.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Conclusiones

Primero: Se concluye que existe un nivel de Riesgo Ergonómico Moderado con un 40% en el personal que labora en la central de esterilización del Hospital Militar Central, dando como evidencia las evaluaciones ergonómicas mediante los métodos REBA y RULA, considerando el mayor riesgo las posturas forzadas generadas al momento de realizar el lavado de material en las pozas, por ser estas de una profundidad mayor a los 50cm, lo cual genera una arqueo de la columna para poder recoger el material del fondo del lavadero.

Segundo: Se concluye que el nivel de Riesgo Auditivo es alto, porque a pesar de utilizar equipos de protección personal auditivo este se mantiene en un 50%.

Tercero: El nivel de Riesgo Biológico es Moderado con un 45% por la cantidad de material contaminado al que están expuestos y por la falta de actitud de los trabajadores de la central de esterilización.

Cuarto: En lo referente al riesgo total es considerado Moderado con un 50% pero mantiene una tendencia a incrementarse por que no se cuantifica un riesgo bajo considerable porque solo se observa un 10% en el sumatorio total de dimensiones y existe un considerable porcentaje de un 35% Alto riesgo.

Quinto: Se concluye que el personal de la central de esterilización si utiliza sus equipos de protección personal durante su labor de forma continúa teniendo el mayor uso los guantes y los lentes de seguridad.

Recomendaciones

1. Se recomienda a las jefaturas del Hospital Militar Central adquirir con sillas ergonómicas para mejorar su postura al momento de realizar el trabajo administrativo e implementar las sesiones de pausas activas para disminuir la fatiga y ayudar en la recuperación de energía entre las labores cotidianas.
2. Se recomienda a la jefatura de enfermería capacitar y entrenar de forma continua al personal de enfermería sobre el uso correcto de EPP auditivo, para que se pueda efectivizar el cuidado y mantener el riesgo auditivo en un nivel bajo.
3. A las jefaturas de área se recomienda la capacitación continua sobre riesgo ocupacional en el área de trabajo para mejorar la actitud ya adherencia al uso de técnicas de bioseguridad, para minimizar la exposición llegando a controlar el riesgo.
4. Se recomienda a las jefaturas que incrementen las capacitaciones y la sensibilización referente a riesgo laborales para disminuir el riesgo total del área roja de la central de esterilización.
5. A las jefaturas de área se recomienda mejorar el requerimiento de material de protección para poder mantener de forma permanente su uso y evitar el desabastecimiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

1. Congreso de la Republica. Constitucion Politica del Peru Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Peruano E, editor. Lima Peru: Congreso de la Republica; 2011.
2. Tito YYA. "Riesgo Ergonómico Del Profesional De Enfermería En El Área De Centro Quirúrgico En El Hospital Nacional Cayetano Heredia. 2016 Julio..
3. Cristina Pérez Ruiz, Miquel Torres Salinas. Incidencia de exposiciones accidentales a sangre y fluidos biológicos en el personal sanitario de un hospital comarcal. 2016 Octubre 27..
4. Elizabeth BS. Factores personales, institucionales y la ocurrencia de accidentes punzocortantes en trabajadores del Hospital Regional de Loreto. 2014..
5. Arguelles P. Accidentes de trabajo entre los trabajadores de la Salud. Higiene y Medicina -Epidemiología. 1999 febrero; 3(3).
6. Muñoz" JRP. "Factores de riesgo ocupacional del profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Casimiro Ulloa. Diciembre. Scielo. 2015 diciembre; 12(1).
7. R. RS. Factores de riesgos laborales en el personal de Enfermería del Hospital Luis Razzeti. primera ed. Venezuela UCd, editor. Caracas: Universidad Central de Venezuela; 2009.
8. Arguellez P. Riesgos Ocupacionales En Los Profesionales De Enfermería Que Laboran En La unidad de cuidados intensivos Hospital Adolfo Prince Lara, En Puerto Cabello Estado Cárabo Venezuela Estado de Carabo Carabo: Universidad de Carabo; 2012.
9. María de los Ángeles Fang-Huerta, María Concepción Meléndez-Méndez, Rosalinda Garza-Hernández, Paulina Aguilera-Pérez, Angélica Aguilera-Pérez, Rosa Margarita Ortega-López. Percepción del personal de enfermería sobre los riesgos biológicos. 2017 Abril..
10. Marcela Padilla-Languré, Julio Alfredo García-Puga, Rosa Elena Salazar-Ruibal, María Olga Quintana-Zavala, Rosa María Tinajero González, Claudia Figueroa Ibarra, María Jesús Yesenia Acuna-Ruiz, Georgina Xochiquetzal Moreno-Saac. Normas De Bioseguridad Del Personal De Enfermería En Una Institución Hospitalaria. 2015..

11. Jesús BPM. "Método De Evaluación Ergonómica De Tareas Repetitivas, Basado En Simulación Dinámica De Esfuerzos Con Modelos Humanos. 2016 Julio..
12. Luis" R. "Riesgos ocupacionales del profesional de enfermería en el Hospital Docente las Mercedes. Scielo. 2009 abril; 12(3).
13. Anco ES. "Nivel de conocimiento que tienen las enfermeras que laboran en áreas críticas sobre el manejo en la exposición accidental a riesgos biológicos Hospital Nacional Hipólito Unanue Lima Perú UNMSM , editor. Lima: universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2009.
14. Huincho E. Nivel de Riesgo Ocupacional UNMSM , editor. Lima-San Juan de Lurigancho: UNMSM; 2010.
15. Yzaguirre C. Conocimiento sobre los riesgos laborales del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Dos de Mayo. 2014 Julio..
16. Maestre DG. Ergonomia y Psicosociologia. Cuarta ed. Madrid: FC Editorial; 2010.
17. Joseph LaDou RJHJLMS. Diagnóstico y tratamiento en medicina laboral y ambiental. Segunda ed. Salaza LV, editor. Madrid: El Manual Moderno; 2015.
18. Ministerio de salud.. Manual De Salud Ocupacional. Primera ed. Ocupacional. DEdS, editor. Lima: Dirección de salud ambiental.; 2009.
19. Hurtado de Barrera J. El proyecto de investigación. Una comprensión holística. Quirón. , editor. Caracas, Venezuela: S: ypal-; 2012.
20. Sabina AC, Bustamante J. Evaluacion Ergonomica por puesto de Trabajo. Primera ed. Razo MJL, editor. Madrid: Paraninfo; 2010.
21. Ruiz P. Wikipedia. [Online].; 2000 [cited 2019 03 15. Available from: <https://es.wikipedia.org/wiki/SPSS>.
22. ASdwsd. sdsd sdsd: sdds; sdsd.
23. Enfermeras Td. Dorothea Orem Recuperado en: : <Http://Teoriasdeenfermeriauns.Blogspot.Pe/2012/06..>
24. Diaz JMC. Seguridad e Higiene en el Trabajo "Tecnicas de prevencion de riesgos ocupacionales". Novena ed. Baca RS, editor. Madrid: Editorial Tebar; 2007.

25. Jesús BPM. "Método De Evaluación Ergonómica De Tareas Repetitivas, Basado En Simulación Dinámica De Esfuerzos Con Modelos Humanos Universidad de Zaragoza. 2016..

ANEXOS

ANEXO 1: INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Lista de chequeo “Evaluación del Riesgo Biológico”

Estimado Trabajador somos las alumnas de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Ica: Rosa Mercedes Julissa Villano Ponte e Ysley Zavaleta Vásquez y estamos realizando una investigación en el área roja de la central de esterilización del Hospital Militar Central, para lo cual se le realizara la siguiente evaluación.

Instrucciones: Lea detenidamente cada pregunta, luego marque con un aspa (x), las afirmaciones enunciadas. Sírvase responder con total sinceridad, de antemano se le agradece por su cooperación.

Escoge una de las 5 alternativas:

1	2	3	4	5
Nunca	Casi Nunca	Aveces	Casi Siempre	Siempre

Datos generales: Edad: Sexo: Femenino () Masculino ()

RIESGO BIOLÓGICO		CRITERIOS DE CALIFICACIÓN				
ITEMS		1	2	3	4	5
USO DE METODOS DE BARRERA						
1	Personal utiliza sus equipos de protección personal durante su labor					
2	Personal Cambia de indumentaria cuando se encuentra rota y mojada.					
3	Utilizan guantes para la recepción de material contaminado.					
4	La ropa de trabajo está limpia para disminuir la carga bacteriana					
5	Personal Usa gorros y tapa boca durante toda su estadía en el área de trabajo					
6	El personal utiliza una nueva indumentaria para recoger material contaminado o código blanco					
7	EL mandil se descarta una vez que el personal sale del área de trabajo					
MANIPULACION DE MATERIAL CONTAMINADO						
8	El personal inspecciona previamente de forma visual antes de coger el instrumental contaminado					
9	El personal retira los elementos punzocortantes de forma segura antes de coger el instrumental					

10	El material contaminado es transportado en contenedores cerrados como lo indica la normativa.					
11	Cuando el guante o mandil se contamina con fluidos o secreciones es cambiado de forma rápida.					
12	El personal realiza el barrido de secreciones con agua corriente para evitar contacto con las secreciones.					
13	El personal al momento de utilizar las pistolas a presión utiliza los lentes protectores o mascarillas con protector de rostro					

I Lista de chequeo "Evaluación del Riesgo Ergonómico"

Método R.E.B.A. Hoja de Campo

Grupo A: Análisis de cuello, piernas y tronco

CUELLO

Movimiento	Puntuación	Corrección
0°-20° flexión	1	Añadir + 1 si hay torsión o inclinación lateral
>20° flexión o extensión	2	



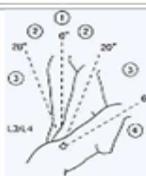
PIERNAS

Movimiento	Puntuación	Corrección
Soporte bilateral, andando o sentado	1	Añadir + 1 si hay flexión de rodillas entre 30° y 60°
Soporte unilateral, soporte ligero o postura inestable	2	Añadir + 2 si las rodillas están flexionadas + de 60° (salvo postura sedente)



TRONCO

Movimiento	Puntuación	Corrección
Erguido	1	
0°-20° flexión	2	Añadir + 1 si hay torsión o inclinación lateral
0°-20° extensión	2	
20°-60° flexión	3	
>20° extensión	3	
> 60° flexión	4	



CARGA / FUERZA

0	1	2	+1
< 5 Kg.	5 a 10 Kg.	> 10 Kg.	Instauración rápida o brusca

Resultado TABLA A

Empresa:
 Puesto de trabajo:
 Realizó:
 Fecha:

TABLA A

PIERNAS	TRONCO				
	1	2	3	4	5
CUELLO	1	1	2	3	4
	2	2	3	4	5
	3	3	4	5	6
	4	4	5	6	7
	5	5	6	7	8
2	1	1	3	4	5
	2	2	4	5	6
	3	3	5	6	7
	4	4	6	7	8
3	1	3	4	5	6
	2	3	5	6	7
	3	5	6	7	8
4	4	6	7	8	9
	6	7	8	9	9

TABLA B

MUÑECA	BRAZO					
	1	2	3	4	5	6
1	1	1	1	3	4	5
	2	2	2	4	5	7
	3	2	3	5	5	8
0	1	1	2	4	5	7
	2	2	3	5	6	8
	3	3	4	5	7	8
2	2	2	3	5	6	8
	3	3	4	5	7	8

TABLA C

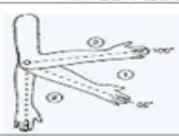
Puntuación B														
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8	9	9
3	2	3	3	3	4	5	6	7	7	8	8	9	10	11
4	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	10	11	11
5	4	4	4	5	6	7	8	9	9	10	10	11	12	12
6	5	5	5	6	7	8	9	10	10	11	11	12	13	13
7	6	6	6	7	8	9	10	11	11	12	12	13	14	14
8	7	7	7	8	9	10	11	12	12	13	13	14	15	15
9	8	8	8	9	10	11	12	13	13	14	14	15	16	16
10	9	9	9	10	11	12	13	14	14	15	15	16	17	17
11	10	10	10	11	12	13	14	15	15	16	16	17	18	18
12	11	11	11	12	13	14	15	16	16	17	17	18	19	19
13	12	12	12	13	14	15	16	17	17	18	18	19	20	20
14	13	13	13	14	15	16	17	18	18	19	19	20	21	21
15	14	14	14	15	16	17	18	19	19	20	20	21	22	22

Corrección: Añadir +1 si:
 Una o más partes del cuerpo permanecen estáticas, por ej. aguantadas más de 1 min.
 Movimientos repetitivos, por ej. repetición superior a 4 ves/min.
 Cambios posturales importantes o posturas inestables.

Grupo B: Análisis de brazos, antebrazos y muñecas

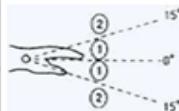
ANTEBRAZOS

Movimiento	Puntuación	Corrección
60°-100° flexión	1	
<60° flexión >100° flexión	2	



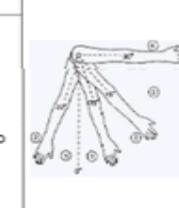
MUÑECAS

Movimiento	Puntuación	Corrección
0°-15° flexión/ extensión	1	Añadir + 1 si hay torsión o desviación lateral
>15° flexión/ extensión	2	



BRAZOS

Posición	Puntuación	Corrección
0°-20° flexión/ extensión	1	Añadir: + 1 si hay abducción o rotación. + 1 si hay elevación del hombro.
>20° extensión	2	-1 si hay apoyo o postura a favor de la gravedad.
20°-45° flexión	3	
>90° flexión	4	



Resultado TABLA B

0 - Bueno	1-Regular	2-Malo	3-Inaceptable
Buen agarre y fuerza de agarre	Agarre aceptable	Agarre posible pero no aceptable	Incómodo, sin agarre manual. Aceptable usando otras partes del cuerpo

AGARRE

Resultado TABLA B + Resultado TABLA C = Puntuación B

Puntuación A + Puntuación B = Puntuación Final

PUNTAJOS

Puntuación A + Puntuación B = Puntuación Final

NIVEL DE ACCIÓN: 1 = No necesario; 2-3 = Puede ser necesario; 4 a 7 = Necesario; 8 a 10 = Necesario pronto; 11 a 15 = Actuación inmediata

ANEXO 2: FICHA DE EVALUACION JUICIO DE EXPERTOS

Anexo 3: Validación Instrumento por Juicio de Expertos

INFORME DE VALIDACIÓN INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS Cuestionario “Riesgo Bilógico en el área roja de la central de esterilización Hospital Militar Central”

I.- DATOS GENERALES:

1.1 APELLIDOS Y NOMBRE DEL INFORMANTE :
Mg. Sánchez Quispe Evelyn Magaly

1.2 CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA:
Coordinadora Educativa Universidad Privada del Norte

1.3 NOMBRE DEL INSTRUMENTO :
Cuestionario “Riesgo Bilógico en el área roja de la central de esterilización Hospital Militar Central”

1.4 OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN:
Medir la consistencia interna (Validez de Contenido) del instrumento en relación con la variable 1 de la investigación.

1.5 AUTORA DEL INSTRUMENTO:
Villano Ponte Rosa Mercedes Julissa
Zavaleta Vásquez Lisbet Ysley

II.- ASPECTOS DE VALIDACION:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 –40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro				80%	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas.				80%	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances de las teorías de la escuela para padres.				80%	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente.				80%	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				80%	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer los conocimientos de convivencia.				80%	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos				80%	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.				80%	

METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva.				80%	
-------------	----------------------------------------------------------------------	--	--	--	-----	--

III.- OPINION DE APLICABILIDAD:

.....

IV.- PROMEDIO DE VALORACION

80%

Chincha Alta, 16 de diciembre del 2019


 Sánchez Quispe Evelyn I.A.
 CEP: 066419

INFORME DE VALIDACIÓN INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS
Cuestionario “Riesgo Ergonómico en el área de la central de esterilización Hospital Militar Central”

I.- DATOS GENERALES:

1.1 APELLIDOS Y NOMBRE DEL INFORMANTE :

Mg. Sánchez Quispe Evelyn Magaly

1.2 CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA:

Coordinadora Educativa Universidad Privada del Norte

1.3. NOMBRE DEL INSTRUMENTO :

Cuestionario “Riesgo Ergonómico en el área de la central de esterilización Hospital Militar Central”

1.4. OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN:

Medir la consistencia interna (Validez de Contenido) del instrumento en relación con la variable 2 de la investigación.

1.5. AUTORA DEL INSTRUMENTO :

Villano Ponte Rosa Mercedes Julissa

Zavaleta Vásquez Lisbet Ysley

II.- ASPECTOS DE VALIDACION:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 –20%	Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro				80%	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas.				80%	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances de las teorías de la escuela para padres.				80%	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente.				80%	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				80%	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer los conocimientos de convivencia.				80%	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos				80%	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.				80%	

METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva.				80%	
-------------	----------------------------------------------------------------------	--	--	--	-----	--

III.- OPINION DE APLICABILIDAD:

.....

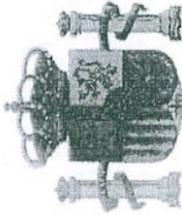
IV.- PROMEDIO DE VALORACION

80%

Chincha Alta 08 de Junio del 2019

Sánchez Quispe Evelyn

.....



Felipe VI, Rey de España

y en su nombre el

Rector de la Universidad Autónoma de Madrid

Considerando que, conforme a las disposiciones y circunstancias previstas por la legislación vigente,

Doña Evelyn Magaly Sánchez Quispe

nacida el día 26 de noviembre de 1988 en Arequipa (Perú), de nacionalidad peruana,

ha superado en septiembre de 2017,
los estudios conducentes al TÍTULO oficial de

**Máster Universitario en Investigación y Cuidados
de Enfermería en Poblaciones Vulnerables**

por la Universidad Autónoma de Madrid

establecido por Acuerdo del Consejo de Ministros de 26 de septiembre de 2014,
expide el presente título oficial con validez en todo el territorio nacional,
que faculta a la interesada para disfrutar los derechos que a este título
otorgan las disposiciones vigentes.

Dado en Madrid, a 18 de enero de 2018

La interesada,

[Firma]

El Rector,

[Firma]

La Jefe del Área de Títulos,

[Firma]

023A-036173

SERIE GUINIA ALICION

MP ALICION ALICION

Programa Nacional de Títulos (Colegio de CEBTTS) (Registro Universitario en Títulos)
2018-057642 | 28027102 | 164788



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos

REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

GRADUADO	GRADO O TÍTULO	INSTITUCIÓN
SANCHEZ QUISPE, EVELYN MAGALY DNI 45481252	BACHILLER EN ENFERMERIA Fecha de Diploma:20/07/2012	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA
SANCHEZ QUISPE, EVELYN MAGALY DNI 45481252	TÍTULO OFICIAL DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN Y CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN POBLACIONES VULNERABLES Fecha de diploma: 18/01/2018 TIPO: • RECONOCIMIENTO Fecha de Resolución de Reconocimiento:15/01/2019	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID
SANCHEZ QUISPE, EVELYN MAGALY DNI 45481252	SEGUNDA ESPECIALIDAD ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES Fecha de Diploma:02/12/16	UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA ASOCIACIÓN CIVIL
SANCHEZ QUISPE, EVELYN MAGALY DNI 45481252	ENFERMERA Fecha de Diploma:11/01/2013	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA

INFORME DE VALIDACIÓN INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS
Cuestionario "Riesgo Bilógico en el área roja de la central de esterilización Hospital Militar Central"

I.- DATOS GENERALES:

1.1 APELLIDOS Y NOMBRE DEL INFORMANTE :
Dr. TASAYCO JALA, Abel Alejandro

1.2 CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA:
Docente de la Universidad Autónoma de Ica

1.3 NOMBRE DEL INSTRUMENTO :
Cuestionario "Riesgo Bilógico en el área roja de la central de esterilización Hospital Militar Central"

III.- OPINION DE APLICABILIDAD:

.....
.....
.....
.....

IV.- PROMEDIO DE VALORACION

80%

INFORME DE VALIDACIÓN INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS
Cuestionario “Riesgo Ergonómico en el área de la central de esterilización Hospital Militar Central”

I.- DATOS GENERALES:

1.1 APELLIDOS Y NOMBRE DEL INFORMANTE :
Dr. TASAYCO JALA, Abel Alejandro

1.2 CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA:
Docente de la Universidad Autónoma de Ica

1.3 NOMBRE DEL INSTRUMENTO :



REPÚBLICA DEL PERÚ

A NOMBRE DE LA NACIÓN
EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN
ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE
Alma. Mater del Magisterio Nacional
ESCUELA DE POSGRADO



Por cuanto:

El Consejo Universitario en sesión de fecha 28 DE DICIEMBRE DEL 2017 (RES. N° 0006-2018-R-UNED)

acordó conferir el **GRADO ACADÉMICO** de

DOCTOR EN PSICOLOGIA EDUCACIONAL Y TUTORIAL

A don (doña) ABEL ALEJANDRO TASAYCO JALA

de conformidad con lo aprobado por el Consejo de la Escuela de Posgrado

con fecha 31 DE AGOSTO DEL 2017

Por tanto:

Le expide el presente Diploma para que se lo reconozca como tal.

Dado y firmado en La Cantuta - Chosica, 19 de FEBRERO del 2018

LUIS ALBERTO RODRIGUEZ DE LOS RIOS
RECTOR

LIDA VIOLETA ASENCIOS TRUJILLO
DIRECTORA

ANITA LUZ CHACON AYALA
SECRETARIA GENERAL (e)

Código de la Universidad: 025
Tipo de documento: 1 N° 4447446
Abreviatura de Grado: D
El Grado lo obtuvo por: TESIS
Modalidad de Estudios: P
Número de Resolución: 0006-2018-R-UNE
Fecha de Resolución: 03/01/2018
Tipo de Emisión: 0
Registrado en el Libro: 01
Registrado en el Folio: 00009-A
Registro de Diploma: D.P.E.T. 017-2018
Fecha de Entrega: 09/03/2018



Universidad Nacional de Educación
Enrique Guzmán y Valle

El/la Secretario(a) General de la UNE "E.G. y V." que suscribe CERTIFICA: que este documento es auténtico, el cual ha sido expedido y suscrito por las autoridades competentes de la Universidad, cuya(s) firma(s) son auténticas.

Se expide esta certificación a solicitud del interesado para los fines que considere conveniente.



Autenticación

M^{te.} Anita Luz C. Córdova Ayala
Secretaria General (e)
D.N.I. 40467445

[Handwritten Signature]

DIRECTOR(A) DE LA OFICINA CENTRAL DE REGISTRO

[Handwritten Signature]
INTERESADO (A)



UNE00007924



**PERÚ**

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos

REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

GRADUADO	GRADO O TÍTULO	INSTITUCIÓN
TASAYCO JALA, ABEL ALEJANDRO DNI 44147446	BACHILLER EN CIENCIAS DE LA EDUCACION Fecha de Diploma:23/09/2009	UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA
TASAYCO JALA, ABEL ALEJANDRO DNI 44147446	LICENCIADO EN EDUCACION PRIMARIA Fecha de Diploma:03/02/2010	UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA
TASAYCO JALA, ABEL ALEJANDRO DNI 44147446	BACHILLER EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Fecha de Diploma:22/01/16	UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA ASOCIACIÓN CIVIL
TASAYCO JALA, ABEL ALEJANDRO DNI 44147446	DOCTOR EN PSICOLOGIA EDUCACIONAL Y TUTORIAL Fecha de Diploma:19/02/18	UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE
TASAYCO JALA, ABEL ALEJANDRO DNI 44147446	LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN Fecha de Diploma:01/03/17	UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA ASOCIACIÓN CIVIL
TASAYCO JALA, ABEL ALEJANDRO DNI 44147446	MAGISTER EN CIENCIAS DE LA EDUCACION MENCION: DOCENCIA UNIVERSITARIA Fecha de Diploma:24/07/2014	UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE

ANEXO 3: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TEMA	PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	METODÓLOGIA	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p>Nivel de riesgo ocupacional en el área roja de la central de esterilización. Del Hospital Militar Central 2019</p>	<p>Problema General:</p> <p>- ¿Cuál es el nivel de riesgo ocupacional en el área roja de la central de esterilización? del hospital Militar Central 2019?</p> <p>Problemas Específicos</p> <p>- ¿Cuál es el nivel de riesgo Biológico en el área roja de la central de esterilización del Hospital Militar Central 2019?</p> <p>- ¿Cuál es el nivel de riesgo ergonómico en el área roja de la central de</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>- Determinar el nivel de riesgo ocupacional en el área roja de la central de esterilización del Hospital Militar Central 2019.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>- Determinar el nivel de riesgo Biológico en el área roja de la central de esterilización del Hospital Militar Central 2019.</p> <p>- Evaluar riesgo ergonómico en el área roja de la central de</p>	<p>Variable: Nivel de Riesgo Ocupacional</p> <p>Indicadores:</p> <p>-Riesgo Auditivo</p> <p>-Riesgo Biológico</p> <p>-Riesgo Ergonómico</p>	<p>- Nivel de investigación: Descriptiva</p> <p>- Tipo de Investigación: No Experimental</p> <p>- Diseño de investigación: Transversal</p> <p>- Método de Investigación: cuantitativa</p>	<p>- Población: Personal profesional y técnico en enfermería que labora en la central de esterilización del Hospital Militar Central</p> <p>- Muestra: Sera la totalidad de personal que cumplan con los criterios de inclusión.</p>

	<p>esterilización del Hospital Militar Central 2019?</p> <p>- ¿Cuál es el nivel de riesgo Auditivo en el área roja de la central de esterilización del Hospital Militar Central 2019?</p>	<p>esterilización del Hospital Militar Central.</p> <p>- Determinar el nivel de riesgo Auditivo en el área roja de la central de esterilización del Hospital Militar Central 2019.</p>			
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

ANEXO 4: MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLE

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICE
Nivel de riesgo ocupacional	Riesgo Biológico	Conocimiento del manejo de material contaminado
		Carga biológica
	Riesgo Ergonómico	Manipulación de Carga
		Posturas forzadas
		Ambiente de trabajo, temperatura e iluminación
	Riesgo Auditivo	Nivel de Ruido en el área de trabajo
Tiempo de Exposición al ruido por encima de lo permitido		
Personal de Enfermería que labora en la central de esterilización del Hospital Militar Central	Edad	Tiempos Transcurrido en años desde su nacimiento
	Tiempo de Servicio	Tiempos Transcurridos en años desde su ingreso al servicio.
	Grado de Instrucción	Técnico
		Licenciado
	Post Grado	

ANEXO 5: INFORME DE TURNITI AL 28% DE SIMILITUD

NIVEL DE RIESGO OCUPACIONAL EN EL ÁREA ROJA DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL 2019

INFORME DE ORIGINALIDAD

25%	25%	1%	11%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	5%
2	legislacion1-isoautn.blogspot.com Fuente de Internet	4%
3	simeon.com.co Fuente de Internet	2%
4	www.elhospital.com Fuente de Internet	2%
5	repositorio.autonoma.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	teoriasdeenfermeriauns.blogspot.com Fuente de Internet	1%
7	www.expressmetropolitano.com.mx Fuente de Internet	1%
8	www.ino.org.pe Fuente de Internet	1%

9	www.scsmt.cat Fuente de Internet	1%
10	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
11	www.medwave.cl Fuente de Internet	1%
12	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
13	www.slideshare.net Fuente de Internet	1%
14	www.dgdi-conamed.salud.gob.mx Fuente de Internet	1%
15	investigacionholistica.blogspot.com Fuente de Internet	1%
16	www.scsmt.org Fuente de Internet	1%
17	biotecnia.unison.mx Fuente de Internet	1%
18	Submitted to Universidad Autónoma de Ica Trabajo del estudiante	1%
19	zagan.unizar.es Fuente de Internet	1%

Excluir citas	Apagado	Excluir coincidencias	< 1%
Excluir bibliografía	Activo		