



**Universidad
Norbert Wiener**

UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD DE
GESTIÓN EN CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN**

**“NIVEL DE RIESGO LABORAL EN EL PERSONAL DE
ENFERMERÍA DE CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL
HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN, LIMA
2020”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA DE
GESTIÓN EN CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN**

PRESENTADO POR:

AUTORA:

Lic. HERNÁNDEZ MARTINEZ, LIZ INÉS

ASESORA:

DRA. CÁRDENAS DE FERNÁNDEZ MARÍA HILDA

LIMA – PERÚ

2020

RESUMEN

La Central de Esterilización es el encargado de proveer a todos los servicios los dispositivos médicos estériles necesarios para la atención del paciente, el desempeño de las actividades deja abierta la probabilidad de sufrir alguna lesión o daño en perjuicio de la salud del personal de enfermería, esta exposición laboral requiere ser determinada para tomar medidas de prevención y control. **Objetivo:** Determinar el nivel de riesgo laboral en el personal de enfermería que labora en la Central de Esterilización del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión- Lima 2020. **Materiales y Métodos:** Estudio tendrá un enfoque cuantitativo, de diseño metodológico descriptivo y de corte transversal. La población estará confirmada por 22 personal de enfermería que labora en la Central de Esterilización, la técnica de recolección será la encuesta a través de un cuestionario elaborado por la autora, cada pregunta con respuesta en escala de Likert, el instrumento fue sometido a un juicio de expertos con pruebas de validez y confiabilidad con nivel aceptado. Cada encuesta será aplicada previo consentimiento informado y respetando los principios éticos.

Palabras Clave: Esterilización, Riesgo Laboral, Enfermería, Exposición Laboral

ABSTRACT

The Sterilization Central is the área in the hospital which providing the necessary sterile medical devices for patient care, the execution of activities leaves open the probability of suffering any injury or damage to the health of the nursing staff, this occupational exposure needs to be determined in order to take prevention and control measures in them. **Objective:** To determine the level of occupational risk in the nursing staff working in the Sterilization Central of the Daniel Alcides Carrión National Hospital - Lima 2020. **Materials and Methods:** Study with a quantitative approach, descriptive and cross-sectional methodological design. The population will be made by 22 nursing staff who work in the Sterilization Central, the technique will be the survey through a questionnaire elaborated by the author, with a Likert scale, the instrument was submitted to a trial of experts with validity and reliability tests with an accepted level. Each survey will be applied with prior informed consent and respecting ethical principles.

Key Words: Sterilization, Occupational Risks, Nursing, Occupational Exposure

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	II
ABSTRACT	III
ÍNDICE GENERAL	IV
ÍNDICE DE ANEXOS	V
I.- INTRODUCCIÓN	6
II.- MATERIAL Y MÉTODO	11
III.- ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DEL ESTUDIO	16
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	18
ANEXOS	21

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A. Operacionalización de la variable o variables	37
Anexo B. Instrumentos de recolección de datos.....	38
Anexo C. Consentimiento informado y/o Asentimiento informado	42
Anexo D. Formatos de Validación.....	44
Anexo E. Formato de Confiabilidad.....	45

I. INTRODUCCIÓN

El panorama laboral ha tenido un cambio significativo en los últimos años, antes el trabajo humano tenía una concepción solo de subsistencia, donde el trabajador carecía de derechos, seguridad y protección por parte de su empleador. (1) Esta situación ha mejorado a partir de la involucración del gobierno, de los sistemas de control, las leyes y los derechos humanos al trabajador; por consecuencia, las condiciones laborales son mejores, disminuyendo así las enfermedades y controlando la incidencia de accidentes que se originaban por el desempeño laboral. Si bien es cierto, el trabajo dignifica el valor del ser humano, pero su ejercicio conlleva a la excelencia o a originar un daño en la salud del trabajador cuando no se cuentan con las medidas necesarias de prevención de accidentes.

Antes, el trabajo era obligación del trabajador y si sufría cualquier daño, parcial o letal hacia su salud era parte de la suerte o su responsabilidad propia, (1,2) las organizaciones solo tenían como finalidad obtener resultados en el menor tiempo posible, a bajo costo y sin responsabilidad de las enfermedades o lesiones que se pudiesen originar en los trabajadores.

El concepto del trabajador ha evolucionado con los años, orientando la actividad humana con valor, diseño, decisión, autonomía y cooperación, dejando atrás la concepción del trabajador como operario final, (1,3) ahora se basa en el desarrollo de destrezas con habilidades localizadas donde su desempeño cuente con protección de la salud al mismo trabajador. Aun cuando el trabajador es el elemento indispensable en una organización, ni los gobiernos ni las entidades de salud le concedían importancia a los factores de riesgo presentes en los centros hospitalarios a causa de las deficiencias en las condiciones laborales que se encontraban, dejando expuesto al trabajador a sufrir un accidente o enfermedad, evidenciándose la injusticia hacia este sector laboral.

Los hospitales son clasificados como centros de trabajo de alto riesgo, que pueden ocasionar daños incapacitantes o permanentes al trabajador. Existen áreas críticas donde el personal está más expuesto a estos riesgos severos, (3,4) considerando

las condiciones de trabajo, los insumos a los que está expuesto, la ergonomía y el estrés que ocasionan enfermedades ocupacionales. Estos riesgos pueden afectar de manera individual y grupal, teniendo la probabilidad de desencadenar una alteración en la salud, un bajo rendimiento laboral e incumplimiento con los objetivos institucionales; los trabajadores a corto, mediano o largo plazo presentarán alguna lesión de origen ocupacional.

Según fuentes de la Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) se registra alrededor de 770 nuevos casos de personas con enfermedades profesionales a diario en América, considerándose como enfermedades ocupacionales graves a la neumoconiosis, dermatosis, sordera, asma e intoxicaciones, así como dolores lumbares, estrés, depresión y cánceres.(5)

A nivel mundial, las enfermedades profesionales causan 2.02 millones de muertes por año, lo que representa el 86% de los fallecimientos relacionados con el trabajo; además ocurren 36 lesiones ocupacionales por minuto en América Latina, según datos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). (5,6) Datos alarmantes ya que esta magnitud alcanza a países en vías de desarrollo.

En el Perú no hay una cifra exacta que nos describa la magnitud de la población expuesta a diferentes riesgos ocupacionales; dentro del boletín del Manual de Salud Ocupacional de Es Salud indica que solo se reportan del 1 al 5% de los casos y solo son registrados los que causan incapacidad o los que conllevan a indemnización y dentro de las más reportadas son la hipoacusia, enfermedades dermatológicas y respiratorias (7), sin embargo según notificaciones del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en el boletín mensual correspondiente al mes de mayo del 2020, el sector salud ocupa el tercer lugar con un 14.98% (8) de incidencia de accidentes laborales registrados frente a los demás sectores; estas cifras conllevan a tener una estadística preocupante por afectar de diferentes causas a la salud de los trabajadores.

Además, el Instituto Nacional de Estadística e Informática reporta que un 14.9% de enfermeras han tenido al menos un accidente laboral y el 33.4% refiere que la institución donde laboran las capacitan en la prevención de riesgos laborales o de

bioseguridad (9), sin embargo, no se ha encontrado un registro de los accidentes laborales reportados dentro de las Unidades Prestadoras de Servicio de Salud, como en el área de Central de Esterilización, por lo cual conlleva a pensar que no hay cifras de dichos riesgos a los cuales está sometido el personal de enfermería que labora en el área; no se reportan los casos y por consiguiente no hay evidencia de accidentes laborales, sin embargo ello no demuestra la inexistencia de riesgos en las centrales de esterilización.

En este contexto surge el concepto de riesgo laboral cambiante a lo largo de la historia y actualmente es considerado un logro ya que durante mucho tiempo existía evidencia de accidentes laborales sin darles la importancia a estos reportes en los centros de trabajo.

El riesgo laboral surge con el reconocimiento al derecho de la integridad física y a la salud; la Ley Peruana 29783 define al riesgo laboral como la probabilidad que la exposición a un factor o proceso peligroso en el trabajo cause enfermedad o lesión, (10) estas situaciones y conductas son lesivas para los trabajadores y no pueden ser admitidas debido a las consecuencias que tiene sobre el equilibrio físico, mental y social.

El trabajador pasa la mayor parte del tiempo ejerciendo múltiples actividades y prácticas en el centro de labores, entonces, el desarrollo de sus actividades está sujeto a diversos factores determinantes para su salud tales como: factores físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosocial, estos concurren dentro de sus áreas de trabajo; no está libre de ello, un área de alto riesgo como la Central de Esterilización.

La Central de Esterilización es el servicio encargado de proporcionar a todos los servicios del hospital el material esterilizado en óptimas condiciones para ser utilizado en el paciente, (11,12) dándole así la consideración como el servicio principal y operativo de un hospital. En este lugar concurren los materiales, instrumentos quirúrgicos, entre otros, que requieren ser sometidos a un proceso de limpieza, empaquetado, esterilizado, almacenado y distribución a las diversas áreas. Para la realización de todo este proceso se requiere la ejecución de

procedimientos que implican al personal que trabaja en el área, estar expuestos a los diferentes riesgos físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales que, de no contar con las medidas pertinentes, pueden ocasionar un daño temporal o permanente e incluso la muerte de las personas expuestas.

Por esta razón, la orientación de los profesionales en salud debe involucrar problemáticas con énfasis hacia la protección de eventos, brindando los medios necesarios para una adecuada condición de trabajo. En la actualidad el valor del ser humano aumenta; se tiene como objetivo principal identificar todos aquellos riesgos que puedan lesionar al trabajador durante su desempeño laboral para poder analizarlos y tomar medidas de control y prevención de las consecuencias de cada uno.

Es necesario identificar los términos que permitan una comprensión de la situación, así para la Organización Mundial de Salud el riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo a que aumente la probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión; (13) entonces allí se inicia la preocupación de identificar estrategias que permitan evitar o disminuir la incidencia de enfermedades derivadas del trabajo.

De esta manera, surge el concepto de enfermedad ocupacional que según la Organización Internacional del Trabajo es la relación causal entre la exposición en un entorno de trabajo o actividad laboral y una enfermedad específica; (14) esta definición enlaza la probabilidad de ocurrir un hecho que genera un daño a la salud y que puede presentarse inesperadamente. Las enfermedades ocupacionales tienen diversas formas de evidenciarse acorde al factor o agente causal que lo originó, la presentación de síntomas agudos o crónicos y la severidad del daño. La importancia recae en determinar y controlar estos factores de riesgo laboral que desencadenan una enfermedad.

El riesgo laboral es la relación entre la probabilidad que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo con elementos peligrosos y la severidad de dicho daño. (15) En el Manual de Salud Ocupacional de DIGESA refiere que dentro de los factores de riesgo se encuentran los físicos, químicos, biológicos,

ergonómicos y psicosociales; (10) todos estos interactúan en un mismo ambiente laboral estando presente en cada actividad que realiza el trabajador asociando la probabilidad de un evento dañino para la salud.

Los riesgos físicos son aquellos que representan un cambio brusco de energía entre la persona y el ambiente (10), estos pueden producir un daño considerable en la persona, muchas veces ocasionado por el funcionamiento de los equipos biomédicos que generan ruidos y vibraciones. En el ambiente existen los factores de temperatura, humedad, presión, infraestructura, ventilación e iluminación que condicionan el lugar de trabajo. (16,17) Estos factores se describen dentro de la infraestructura del servicio y se consideran externos al trabajador, los mismos que deben ser controlados por los jefes y autoridades del centro hospitalario. En la Central de Esterilización el trabajador está expuesto al ruido de los equipos biomédicos tales como: esterilizadores de alta temperatura (autoclaves o estufas de calor seco), lavadoras desinfectadoras, lavadoras ultrasónicas y el sistema de aire comprimido, que en muchas ocasiones generan molestia y perjudica al oído pudiendo provocar un trauma sonoro; además muchas veces al descargar el equipo de autoclave y al manipular los equipos biomédicos puede traer como consecuencia lesiones dérmicas, quemaduras, entre otros.

Así mismo, el sistema de ventilación en las centrales de esterilización es importante ya sea en cambios por hora o por climatización, acondicionando temperaturas adecuadas entre 18 y 20°C y una humedad de 35 a 50% en las áreas de almacenamiento de los productos estériles, de lo contrario genera un malestar en la homeostasis del trabajador. Es relevante resaltar que la infraestructura en la Central de Esterilización debe tener espacios amplios, cómodos, ventilados e iluminados, que permitan el desplazamiento del trabajador en su área correspondiente, sin generar mayor esfuerzo visual ni de exposición (sonora, partículas de algodón o gases, temperaturas extremas).

Los riesgos químicos son aquellas sustancias orgánicas, inorgánicas, naturales o sintéticas que pueden presentarse en diversos estados físicos en el ambiente de trabajo, (10) con características inflamables, explosivas, corrosivas, irritantes,

narcóticas, venenosas, mutagénicas, carcinogénicas o teratogénicas, con efectos dañinos sobre el hombre o el medio ambiente. (18,19) De las numerosas sustancias que se utilizan en los hospitales, en la Central de Esterilización la manipulación indispensable de los agentes esterilizantes y desinfectantes que por sus propiedades físico químicas y exposición ocasionan en su mayoría repercusiones severas en la piel (descamación, prurito, edema eritema) y vía respiratoria del trabajador; estas sustancias de mayor riesgo son: óxido de etileno, peróxido de hidrógeno, formaldehído, ácido peracético, el amonio cuaternario, etc. Además, merecen especial atención los jabones antisépticos de tipo clorhexidina al 2% o 4%, alcohol gel, alcohol medicinal y las sustancias químicas de tipo detergente enzimático, la utilización de estos productos puede originar sensibilidad dérmica.

Los riesgos biológicos hacen referencia a todos aquellos seres vivos ya sean de origen animal o vegetal. (19) Se tiene en cuenta el tipo de agente, su concentración e inóculo, provocados por la presencia de microorganismos, hongos, virus y bacterias; (10, 19) todas estas sustancias pueden provocar efectos negativos en la salud de los trabajadores en la forma de procesos infecciosos, tóxicos o alérgicos muchas veces irreversible ya que después de un contagio solo va a depender de las defensas (inmunidad) que tenga cada persona. Los mecanismos de transmisión de estas infecciones se dan a través de lesiones percutáneas, por agentes punzocortantes, contacto con sangre, fluidos corporales, vía parenteral, secreciones infectantes y por vía respiratoria, siendo los principales agentes virales en el personal de enfermería el virus de la hepatitis B y C, VIH, en la actualidad el virus de COVID 19 y por bacterias como la familia de mycobacterium, entre otros. La central de esterilización tiene alto riesgo biológico ya que es el lugar donde se manipula (lavado) el instrumental quirúrgico con residuos orgánicos (sangre, fluidos, etc.) luego de utilizarse en una cirugía; el reprocesamiento involucra la limpieza y preparación de estos instrumentales dejando expuesto al trabajador a un contacto con dichas sustancias. Así mismo, la preparación de paquetes quirúrgicos implica el contacto con ropa que en ocasiones no ha cumplido un proceso completo de lavado, con presencia de rastro de sangre, entre otros.

El riesgo ergonómico, es la exposición del individuo a factores de riesgo relacionados con la postura, la fuerza, el movimiento, las herramientas, los medios de trabajo y el entorno laboral. (20) La ergonomía es el conjunto de disciplinas y técnicas orientadas a lograr la adaptación de los elementos y medios de trabajo al hombre. (10) Tanto los factores individuales como el diseño del área de trabajo deben encontrarse en un equilibrio que permita un desempeño en la realización de las actividades en los trabajadores. Las posturas inadecuadas, tiempos prolongados de pie, movimientos bruscos y repetitivos, aumento y manipulación manual de carga física; generan estrés, fatiga, monotonía, lesiones músculo esqueléticas, originando morbilidad y ausentismo laboral. La realización de los procesos en la Central de Esterilización implica que estos factores de riesgo se encuentren presente en los trabajadores debido a la falta de mobiliario destinado para el transporte de carga física de contenedores de instrumental (con peso mayor de 8 kilos), materiales y ropa a esterilizar en los equipos de autoclave (levantar objetos pesados sin apoyo), distribución y despacho de material estéril a los diferentes servicios, etc; estos esfuerzos físicos son mayores a la capacidad del trabajador, lo que sumado a las actividades que implican movimientos repetitivos, posturas no ergonómicas, desencadenan lumbalgia, tendinitis, dolores musculares, entre otros.

Los riesgos psicosociales, condición que se encuentra presente en una situación laboral y que están directamente relacionadas con la organización contenido de trabajo que afectan el bienestar (físico, psíquico y social). (10) La exposición del individuo a fenómenos, situaciones o acciones producidas por la interacción humana con el medio social, laboral, cultural y entre otras, afecta la salud física y mental del trabajador, incidiendo en la calidad de vida y producción en el trabajo. (4, 21) Cada persona presenta diferentes necesidades, expectativas y personalidad por lo cual, sometidas a condiciones inesperadas, reaccionan de distinta forma. La capacidad de adaptación de cada trabajador le permite sobrellevar el estrés generado en su labor y hacer frente con medidas de autocontrol y propuestas de readaptación. Dentro del perfil del trabajador del servicio de Central de Esterilización es requisito la capacidad y el entrenamiento acorde a la dinámica del trabajo que permitan desarrollar procedimientos con rapidez y habilidad del

trabajador para alcanzar la mayor producción de dispositivos médicos esterilizados acorde a la demanda hospitalaria. Todo esto, puede generar estrés derivado de una carga laboral como la inadecuada organización del trabajo, el multiempleo y el trabajo nocturno que pueden desequilibrar la salud física, mental y social de este grupo laboral.

El trabajador debe adoptar medidas de organización en el centro de trabajo, manejo de la ansiedad y el estrés, a través de las interrelaciones humanas y la comunicación en su grupo laboral, permitiéndole la toma de decisiones e involucración con los objetivos de la institución de salud.

El Manual de Salud Ocupacional del Perú hace referencia al concepto de salud ocupacional como el conjunto de las actividades de las ciencias de la salud dirigidas hacia la promoción de la calidad de vida de los trabajadores, diagnóstico precoz y tratamiento oportuno, asimismo, rehabilitación y readaptación laboral, y, atención de las contingencias derivadas de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales u ocupacionales (ATEP ó ATEO), a través del mantenimiento y mejoramiento de sus condiciones de salud. (10) Por esta razón la orientación de los profesionales en salud deben abordar medidas para la protección de eventos y accidentes que dañen las condiciones laborales en los centros hospitalarios. Se requieren de centros de salud con servicio de vigilancia que permitan la identificación precoz de riesgos, evaluación y control de los mismos, limitando la prevalencia de enfermedades ocupacionales, manteniendo un nivel alto de estado físico, mental y social en los trabajadores.

Dentro de los estudios previos a nivel internacional se encuentran:

Rosario R, Amézquita T (22) en un estudio titulado Prevalencia de Trastornos músculo-esqueléticos en el personal de esterilización en tres hospitales públicos cuyo objetivo fue identificar la prevalencia de trastornos músculo-esqueléticos en trabajadores de esterilización de tres hospitales de España. Estudio descriptivo transversal realizado en la población de trabajadores del servicio de esterilización de tres hospitales de Rioja y Navarra utilizando como instrumento el cuestionario nórdico de I. Kuorinka, en el que se identifican datos socio-demográficos y se

registran síntomas músculo-esqueléticos. Para identificar la exposición a factores de riesgos ergonómicos y psicosociales se utilizaron las preguntas propuestas para la revisión de la Encuesta de Salud y Condiciones de Trabajo de España. Los datos se analizaron y dieron como principales resultados que el 38,3-57,3% de las trabajadoras están expuestas a riesgos ergonómicos a lo largo de toda la jornada de trabajo con mayor incidencia en la zona del cuello (71,7%) y los riesgos psicosociales alcanzan frecuencias mayores. Tuvieron como conclusión que las exposiciones ergonómicas y psicosociales identificadas aconsejan actuaciones preventivas.

Para Loro M, Gollner R, Azevedo L, Marion R, Bernat A (23) en su estudio titulado Riesgo Laboral y Salud del Trabajador de Enfermería – la búsqueda de evidencia, tiene por objetivo identificar la producción científica nacional e internacional sobre los riesgos laborales del equipo de enfermería que trabaja en hospitales; el estudio de tipo revisión integrada tuvo como método la búsqueda a través de bases de datos teniendo como resultados 30 artículos científicos que involucro la participación de la enfermera, además señalan que el personal de enfermería es el más afectado, siendo los de mayor riesgo los biológicos, seguido del ergonómico, además el personal de enfermería no se adhiere a las medidas de bioseguridad a pesar de tener conocimiento de ellas y solo el 40% utiliza los equipos de protección personal y que existe sobrecarga de trabajo por escasez de personal de enfermería. Llegaron a la conclusión que existe una brecha entre el conocimiento y la adherencia a las medidas debido a una debilidad en la educación de manera permanente creando la necesidad de implementar prácticas reflexivas.

De la misma forma, Castro R, Perez Y (24) en el estudio titulado Condiciones del Medio Ambiente Laboral y las Alteraciones a la Salud que presenta el personal de enfermería que labora en la Unidad Central de Procesamiento, Esterilización y Suministro del Hospital General Guatire-Guarenas “Dr. Eugenio P D` Bellard”, tiene por objetivo determinar las condiciones del medio ambiente y las alteraciones de salud del personal de enfermería, es un estudio descriptivo, de corte transversal, estudio de campo, que utilizó como instrumento un cuestionario de 52 preguntas elaborado por los autores y sometido a expertos con una confiabilidad de 0.85%.

Los resultados señalaron que el personal labora en un ambiente físico con deficiencia en su microclima representado por un 58%, en el indicador de mobiliarios y equipos necesarios para el uso del personal, el 56% refiere que no tiene lo necesario para trabajar, además el 51% no cuenta con ambiente físico de trabajo adecuado, finalmente el 60% de los encuestados indican padecer dolencias músculo esqueléticas y que sus actividades les genera permanecer en una misma posición con esfuerzos físicos repetitivos considerándose un riesgo muy alto de padecer enfermedades. Tuvieron como conclusión que el personal que labora en la Unidad de Procesamiento, Esterilización y Suministro está expuesto a condiciones de medio ambiente laboral inadecuado que percute en la salud.

En el estudio de Tirado A, Nápoles D, Jiménez N (25) titulado Prevención de riesgos Laborales en Central de Esterilización con el objetivo de identificar los riesgos presentes en la Central de Esterilización del Policlínico Ramón López Peña del municipio Caimanera. Estudio de tipo descriptivo de corte transversal realizado en una población de 19 trabajadores del departamento de Esterilización, con una metodología de observación, encuesta y elaboración de un plan de prevención. Se tuvieron como resultados que el 73.7% conocían los riesgos a los que estaban expuestos, el 68.5% tenían conocimiento sobre las normas de bioseguridad y que el 79% dominaban las sustancias utilizadas para la desinfección. Las conclusiones fueron que se destacan los riesgos físicos como presentes en la Central de Esterilización y los riesgos relacionados con el ser humano están vinculados a las condiciones de trabajo.

Suntaxi M (26) en el estudio titulado Programa de promoción de la salud y prevención de riesgo laboral en central de esterilización del Hospital Gineco Obstétrico "Isidro Ayora", Quito, Septiembre 2010, Agosto 2011 tiene por objetivo implementar un proyecto de promoción de la salud y prevención de riesgos laborales en Central de Esterilización del H.G.O.I.A. de Quito, mediante uso de medidas de protección, capacitación del personal y conformación de un equipo responsable para contribuir a disminuir la morbilidad. Es un estudio descriptivo con una técnica de entrevista teniendo como resultados que el 30% de los encuestados no tiene material necesario de bioseguridad, entre los accidentes frecuentes el 50%

ha tenido quemaduras, el 30% golpes a causa de espacio físico, 20% ha tenido accidentes con agente punzocortante al manipular instrumental quirúrgico, el 70% refiere que en el ambiente existe mucho ruido y que el 73% ha tenido una enfermedad dérmica por manipulación de agentes químicos. La conclusión fue los riesgos laborales están presentes en la central de esterilización y que la implementación del plan de prevención de riesgo laboral se pudo lograr.

Dentro de los estudios previos a nivel nacional se encuentran:

Para Mori N (27) en el estudio titulado Riesgo laboral al que se encuentra expuesto el profesional de Enfermería, Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas - 2015, tiene por objetivo determinar el nivel de riesgo laboral al que se encuentran expuestos los profesionales de enfermería. Es un estudio descriptivo, transversal, prospectivo con enfoque cuantitativo con una muestra de 72 profesionales de enfermería, la metodología utilizada fue la encuesta utilizando como instrumento un cuestionario elaborado por la autora. Tuvo como resultados principales que el 63.9% de los profesionales están expuestos a un nivel medio de riesgo laboral, además el riesgo físico presentó un nivel medio con un 76.4%; este estudio tiene como conclusión que la mayoría de los profesionales de enfermería se encuentran en un nivel de riesgo laboral de medio a bajo.

Vásquez D, Vargas L (28) elaboraron una revisión sistemática titulada Riesgos Ocupacionales a los que está expuesto el personal de Enfermería que labora en la central de esterilización, tienen por objetivo determinar los riesgos ocupacionales a los que están expuestas las enfermeras que laboran en la central de esterilización. Es una revisión con diseño de investigación observacional y retrospectivo, su población fue de 8 artículos con texto completo teniendo como resultados que en los riesgos biológicos las causas más frecuente son las lesiones y/o pinchazos con un 69% y la falta de uso de equipos de protección personal se refleja con un 60%; así mismo en el riesgo químico la causa la exposición al agente esterilizante representa un 35.9%, dentro de los riesgos físicos se encuentra que el 50% corresponde a una inadecuada iluminación y los factores sonoros junto a las vibraciones representaron un 33.3%, en los riesgos ergonómicos las posturas

inadecuadas representa un 18% las caídas un 22% y finalmente dentro de los riesgos psicológicos el abuso físico verbal se evidencia en un 61.54%. Esta revisión sistemática tiene por conclusión que dentro del riesgo ocupacional al que está expuesto el profesional de Enfermería que trabaja en la Central de Esterilización es el Ergonómico; muy de cerca a la exposición a los riesgos biológicos, físicos químicos y psicosociales.

Para Escobar D, Vargas R (29) en el estudio titulado Riesgos Laborales en profesionales de enfermería del Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia de Huancavelica – 2017, tiene por objetivo determinar los riesgos laborales de los profesionales de Enfermería en el Servicio de Cirugía y Medicina del Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia de Huancavelica. Estudio de nivel descriptivo, tipo cuantitativo, de corte transversal, con una población de 30 enfermeras, la técnica utilizada fue la encuesta con un cuestionario de respuesta dicotómica. Los resultados fueron, el 50% presentan riesgo laboral medio seguido, el 76,7% presentan riesgo biológico medio, 23,3% riesgo químico medio, el 50,0% presentan riesgo físico medio, el 13,3% presentan riesgo psicosocial alto y el 63,3% presentan riesgo ergonómico medio. La conclusión del estudio fue que el nivel de riesgo laboral en los profesionales de enfermería que laboran en el servicio de medicina y cirugía, es riesgo medio.

El servicio de Sala de Operaciones es una unidad prestadora de salud que trabaja conjuntamente con el de Central de Esterilización. En algunas entidades los procedimientos aún no se encuentran centralizados totalmente por la Central de Esterilización, originando que sala de operaciones realice dichas actividades; de esta manera ambos servicios están sujetos a presentar riesgos laborales similares. Tal es así, para Jurado K (30) en el estudio titulado el personal de Enfermería y su exposición a riesgos laborales en Sala de Operaciones del Hospital III Emergencias Grau 2017, tiene por objetivo determinar la exposición a riesgos laborales del personal de enfermería en Sala de Operaciones. Es un estudio de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, descriptivo de corte transversal. La población estuvo conformada por 25 enfermeras y la técnica fue la encuesta a través de un instrumento con escala de Likert modificada. Los resultados fueron que el 56% tiene presente el

riesgo laboral, en la dimensión física con un 56%, la dimensión química con un 32%, la dimensión biológica con un 52%, la ergonómica con un 36% y finalmente la psicosocial con un 40%. Este estudio concluye que el mayor porcentaje expresan que la exposición a riesgos laborales del personal de enfermería en sala de operaciones está presente en los diversos factores de riesgo.

Todo el personal de salud lleva consigo un riesgo inherente a la naturaleza misma de la especialidad y al ambiente donde se desenvuelve, en el servicio de Central de Esterilización el personal de enfermería al desarrollar sus actividades están expuestos a múltiples y variados riesgos laborales derivados del manejo de fluidos en el área roja, del medio ambiente físico, elementos químicos destinados para la limpieza y desinfección, los factores ergonómicos al realizar la preparación, empacado y almacenamiento de los dispositivos médicos tanto en el área azul y verde, las situaciones psicosociales que pueden repercutir no solo en la salud sino también en su desempeño profesional, sin embargo no se tiene explícito cuales son estos factores de riesgo inherentes al servicio ni el nivel al cual está expuesto el personal de enfermería, basándose aquí la importancia del estudio en conocer dichos riesgos laborales en el personal.

Cabe resaltar que la Central de Esterilización es el ambiente donde confluye la presencia de los riesgos laborales de tipo físico, químico, biológico, ergonómico y psicosociales y la única forma de evitar su incidencia es identificándolos, clasificarlos y luego de un análisis tomar las medidas de prevención y control con contenido educativo hacia el trabajador.

Por lo tanto, el tema abordado en este estudio es justificado y necesario revisando bibliografía en bases de datos de investigación existen muy pocos estudios aplicados en el área de central de esterilización, siendo relevante abordar este problema de salud ya que busca llenar el vacío de conocimiento existente en el área. En lo metodológico es de aporte y desarrollo a la línea de investigación en salud preventiva del trabajador así mismo se realizará mediante la aplicación de un instrumento de riesgo laboral adaptado a nuestra realidad.

Los resultados del estudio contribuirán tanto en beneficio del personal de enfermería como para la misma organización de salud ya que es necesario fortalecer un enfoque de promoción de la salud y preventivo de las lesiones en materia de salud y seguridad en el trabajo que identifique y actúe sobre las fuentes o el origen del riesgo laboral, con el fin de evitar que los trabajadores sufran daños y tomar medidas de protección colectiva o personal, en este sentido, es imprescindible distinguir entre el peligro y el riesgo en el ámbito de trabajo.

Objetivo General:

Determinar el nivel de riesgo laboral en el personal de enfermería que labora en la Central de Esterilización del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión- Lima 2020.

Objetivos Específicos:

Identificar el nivel de riesgo físico en el personal de enfermería que labora en la central de esterilización.

Identificar el nivel de riesgo químico en el personal de enfermería que labora que en la central de esterilización.

Identificar el nivel de riesgo biológico en el personal de enfermería que labora en la central de esterilización.

Identificar el nivel de riesgo ergonómico en el personal de enfermería que labora en la central de esterilización.

Identificar el nivel de riesgo psicosocial en el personal de enfermería que labora en la central de esterilización.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La presente proyecto de investigación es de enfoque cuantitativo, de diseño metodológico descriptivo y de corte transversal.

2.2 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

La población estará constituida por 22 personas de enfermería que laboran en la Central de Esterilización en los diferentes turnos diurno y nocturno.

Se tuvo como criterios de inclusión:

Personal de enfermería que labora en Central de Esterilización.

Personal de enfermería que desee participar voluntariamente.

Como criterios de exclusión:

Personal de enfermería que no labore en Central de Esterilización.

Personal de enfermería que manifieste no querer participar en el estudio.

2.3 VARIABLE(S) DE ESTUDIO

El presente estudio presenta una variable independiente: Riesgo Laboral, el cual según su naturaleza, es una variable cuantitativa con una escala de medición ordinal según los indicadores señalados.

Definición conceptual de variable principal: Se entiende por riesgo laboral como la probabilidad que la exposición a un factor o proceso peligroso en el trabajo cause enfermedad o lesión. (10)

Definición operacional de variable principal: El riesgo laboral en el personal de enfermería que laboran en la Central de Esterilización del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión es aquella probabilidad en la cual la exposición a un factor o

proceso peligroso en el trabajo cause enfermedad o lesión, considerando a los riesgos físico, químico, biológico, ergonómico y psicosocial.

2.4 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

La técnica que se utilizará para el desarrollo del proyecto de investigación será la encuesta, teniendo como población al personal de enfermería que labora en la Central de Esterilización.

El instrumento que se utilizará será un cuestionario, el cual ha sido elaborado por la investigadora a partir de los instrumentos formulados por los autores Castro R, Pérez Y (24) con una prueba de validez con juez de expertos y un alfa de crombach de 0.85, Escobar D y Vargas R (29) presenta una prueba binomial de validez 1.65 con un alfa de crombach de 0.75 y Fierro M (31) con un nivel de confiabilidad de alfa de crombach de 0.738; la modificación se basó en enunciar las preguntas acorde al área donde se ejecutará, central de esterilización, y acorde a la realidad dando origen a un cuestionario dividido en 2 partes: la primera incluye los datos generales y la segunda contiene los ítems, preguntas, que serán respondidas en escala de tipo Likert: 1=Nunca: No ocurre, 2= A veces: Ocurre 1 a 2 veces por semana, 3= Siempre: Ocurre todos los días.

La segunda parte del cuestionario está dividida en 5 partes, cada una corresponde al riesgo laboral: físico (7 ítems), químico (6 ítems), biológico (7 ítems), ergonómico (7 ítems) y psicosocial (7 ítems), tendrá la siguiente puntuación:

Nunca: No ocurre: 1 punto.

A veces: Ocurre 1 o 2 veces por semana: 2 puntos.

Siempre: Ocurre todos los días: 3 puntos.

El puntaje total que permite evaluar el nivel de riesgo laboral al cual se encuentra el personal de central de esterilización, será en tres escalas Alto, Medio y Bajo, dividido de la siguiente manera:

Bajo: 34 – 56 puntos.

Medio: 57 – 79 puntos.

Alto: 80 – 102 puntos.

Además para determinar el nivel de riesgo laboral acorde a cada factor se dividirá en tres puntuaciones, considerando también la clasificación por niveles: Alto, Medio y Bajo.

Riesgo Físico, Biológico, Ergonómico y Psicosocial:

Bajo: 7 – 11 puntos.

Medio: 12 – 16 puntos.

Alto: 17 – 21 puntos.

Riesgo Químico:

Bajo: 6 – 10 puntos.

Medio: 11 – 14 puntos.

Alto: 15 – 18 puntos.

La validez y confiabilidad del instrumento de recolección de datos fue a través de la consulta de jueces de expertos, conformado por 5 enfermeras especialistas; con las observaciones correspondientes se realizó los ajustes del instrumento.

Los resultados de juicios de experto fueron sometidos a la valoración del contenido del instrumento teniendo un 90.4% de aceptación correspondiente a la valoración de excelente. Así mismo, se realizó una prueba piloto con 20 personas de enfermería como población en un área de estudio similar; esta prueba ayudó en brindar la confiabilidad a través de la prueba de alfa de Crombach teniendo un coeficiente de 0.8532 de aceptabilidad.

2.5 PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

2.5.1 Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos

Para dar inicio a la recolección de datos, se realizarán las gestiones correspondientes con la jefatura del servicio de Central de Esterilización del hospital en estudio, para solicitar las facilidades en la recolección de datos coordinando fechas y horarios del personal de enfermería. De ser necesario se solicitará a la universidad una carta de presentación para la revisión del comité de ética del hospital.

2.5.2 Aplicación de instrumento(s) de recolección de datos

La recolección de datos se llevará a cabo los días que se encuentre laborando el trabajador y según el rol de trabajo, considerando los horarios establecidos, previa coordinación con la jefatura del servicio.

La visita a cada participante será de manera personalizada explicándole el objetivo del trabajo, los beneficios del mismo y procediendo a llenar el consentimiento informado y el cuestionario a completar. Al culminar el trabajo de campo, se procederá a revisar cada una de las encuestas realizadas, verificando el llenado en su totalidad de preguntas y la codificación respectiva según libro de códigos realizado en un programa de Excel, para luego ser ingresado al programa de SPSS.

2.6 MÉTODOS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

En esta investigación los datos serán tabulados en forma manual usando los puntajes de la escala ya determinada, acorde a los códigos asignados previamente creando un libro de códigos para facilitar el traslado a una hoja de cálculo en el programa de Excel.

Para el análisis de datos se utilizará una base de datos en SPSS versión 24.0, la estadística descriptiva (Moda, media, desviación estándar) y los resultados se presentarán a través de gráficos, tablas y cuadros estadísticos, para su análisis e interpretación considerando los objetivos del estudio. Para la medición de la

variable: Nivel de riesgo laboral, se clasificará estadísticamente en 3 niveles en función:

Nivel de riesgo laboral bajo: 34 – 56 puntos.

Nivel de riesgo laboral medio: 57 – 79 puntos.

Nivel de riesgo laboral alto: 80 – 102 puntos.

2.7 ASPECTOS ÉTICOS

La presente investigación ha considerado los aspectos bioéticos de la persona, con lo cual durante la aplicación del estudio se considerará los principios de autonomía, beneficencia, no maleficencia y la justicia, además todos los datos recolectados se mantendrán en reserva. Se detalla cada principio considerado.

Principio Autonomía: Toda la información y los datos del personal de enfermería serán utilizados únicamente para el objetivo del estudio; se tomarán las medidas necesarias para proteger la privacidad y confidencialidad de los datos obtenidos. A cada participante se le explicará el estudio de investigación brevemente y luego se le solicitará complete el consentimiento informado para que su participación sea adecuada y regular en el estudio.

Principio Beneficencia: Los participantes del estudio recibirán los resultados de la investigación enfatizando cual es el riesgo más alto al que se encuentran expuestos, además estos resultados permitirá orientar estrategias educativas para la prevención y limitación del riesgo en este grupo vulnerable.

Principio No maleficencia: Se explicará a cada participante que este estudio no implica ningún riesgo en su salud o integridad individual y que no tiene repercusiones laborales negativas.

Principio Justicia: Todos los participantes serán tratados con la misma consideración, respeto y cordialidad, de manera equitativa a todo el personal participante sin discriminaciones ni preferencias, manteniendo en todo momento sus derechos como persona.

III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DEL ESTUDIO

3.1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	2019										2020												
	ABRIL		MAYO		SET		OCT		NOV		JUNIO		JULIO		AGOST		SET		OCT		NOV		
	1 Q	2 Q	1 Q	2 Q	1 Q	2 Q	1 Q	2 Q	1 Q	2 Q	1 Q	2 Q	1 Q	2 Q	1 Q	2 Q	1 Q	2 Q	1 Q	2 Q	1 Q	2 Q	
Identificación del Problema	X																						
Búsqueda bibliográfica	X						X				X												
Elaboración de la sección introducción: Situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes		X																					
Elaboración de la sección introducción: Importancia y justificación de la investigación		X		X										X	X								
Elaboración de la sección introducción: Objetivos de la de la investigación				X	X																		
Presentación de avances del Proyecto				X	X									X									
Elaboración de la sección material y métodos: Enfoque y diseño de investigación					X																		
Elaboración de la sección material y métodos: Población, muestra y muestreo					X	X																	

3.2 RECURSOS FINANCIEROS

MATERIALES	2020				TOTAL
	MARZO	JULIO	AGOSTO	SET	S/.
Equipos					
USB	30				30
Útiles de escritorio					
Lapiceros/ Resaltador	10	0	10	0	20
Hojas bond A4	20	10			30
Material Bibliográfico					
Libros	25				25
Fotocopias	15	25			40
Impresiones	30	10	20	10	70
Espiralado	10				10
Otros					
Movilidad	40				40
Internet	10	10	30	50	100
Llamadas	20	10	30	10	70
Recursos Humanos					
Jueces Expertos	50				50
Imprevistos		50		55	50
TOTAL	260	115	90	30	590

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Moreno B. Factores y riesgos laborales psicosociales: conceptualización, historia y cambios actuales. Med. segur. trab. [Internet]. 2011 [Acceso el 10 de julio del 2020]; 57(1): 4-19. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2011000500002
- 2.- Duran A. Accidentes laborales y factores de riesgo presentes en el ambiente laboral. Hospital Regional Dr. Ernesto Sequeira Blanco. Bluefields, RAAS, Enero-Diciembre, 2006. [Tesis para optar el Título de Maestra en Salud Pública]. Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua Centro de Investigaciones y Estudios de la Salud Escuela de Salud Pública; 2008.
- 3.- Organización Internacional del Trabajo. Lista de enfermedades profesionales (revisada 2010). Identificación y reconocimiento de las enfermedades profesionales: Criterios para incluir enfermedades en la lista de enfermedades profesionales de la OIT (SST 74) [Internet]. Ginebra. Suiza: Oficina internacional del trabajo; 2010 [Acceso el 10 de mayo del 2019]. Disponible en: https://www.ilo.org/safework/info/publications/WCMS_150327/lang--es/index.htm
- 4.- Méndez M. Algunos aspectos relacionados con los riesgos en una central de esterilización. Rev Cubana Enfermer [Internet]. 2004 [Acceso el 15 mayo de 2019]; 20(1): 1-1. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192004000100003&lng=es.
- 5.- Organización mundial de la salud (OMS). Noticias de prensa [Internet]. Washington DC: Gestión del conocimiento y comunicaciones; 2013 [Acceso 18 de junio del 2019]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=8606:2013-paho-who-estimates-770-new-cases-daily-people-occupational-diseases-america&Itemid=135&lang=es

6.- Organización Internacional del Trabajo (OIT). Salud de Trabajadores: Recursos [Internet]. Ginebra; 2017 [Acceso 15 de junio del 2019]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=1527:workers-health-resources&Itemid=1349&limitstart=2&lang=es

7.- EsSalud. Normas y procedimientos para la emisión, registro y control de las certificaciones médicas por incapacidad y maternidad en Essalud [Internet]. Lima; 2014 [Acceso 4 de junio del 2019]. Disponible en: http://www.essalud.gob.pe/transparencia/pdf/publicacion/D_015_GG_ESSALUD_2014.pdf

8.- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Boletín estadístico mensual. Notificaciones de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales- Edición mayo 2020 [Internet]. Lima. Perú: Oficina general de estadística y tecnologías de la información y comunicaciones; 2020 [Acceso el 16 de julio del 2020]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/mtpe/informes-publicaciones/795863-boletin-estadistico-mensual-notificaciones-de-accidentes-de-trabajo-incidentes-peligrosos-y-enfermedades-ocupacionales-n-5-ano-09-edicion-mayo-2020>

9.- Instituto Nacional de Estadística e Informática. Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo [Internet]. Lima. Perú: Oficina de Estadística e informática; 2017 [Acceso el 16 de julio del 2020]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/reglamento_interno_de_seguridad.pdf

10.- Dirección General de Salud Ambiental. Manual de Salud Ocupacional [Internet]. Lima; 2005 [Acceso 6 de mayo del 2019]. Disponible en: http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/manual_deso.PDF

11.- Martínez de Acosta C. Riesgos ocupacionales en la Central de Esterilización. Avances en Enfermería [Internet]. 1992 [Acceso 12 de junio del 2019]; 10 (1): 57 - 67. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/16686>

12.- Portal de la Salud. Factores que afectan en las áreas de esterilización [Internet]: Beltrán K; 2007 [Acceso el 18 de mayo del 2019]. Disponible en: <https://www.elportaldelasalud.com/factores-que-afectan-en-las-areas-de-esterilizacion/#more-358>

13.- Organización Mundial de la Salud. Factores de riesgo. [Internet]. Washington DC; 2020 [Acceso 21 de julio del 2020]. Disponible en: https://www.who.int/topics/risk_factors/es/#:~:text=Un%20factor%20de%20riesgo%20es,sufrir%20una%20enfermedad%20o%20lesi%C3%B3n.

14.- Cero Accidentes. Salud en el Trabajo: Cual es la definición de enfermedad laboral según la Organización Internacional del Trabajo. [Internet]. Perú; 2018 [Acceso 11 de junio del 2020]. Disponible en: <https://www.ceroaccidentes.pe/salud-en-el-trabajo-la-oit-sobre-a-que-denominar-enfermedad-laboral>

15.- Rodríguez M. Riesgos laborales en el departamento de esterilización y su prevención. Medwave [Internet]. 2005 [Acceso 8 de octubre del 2019]; 5 (7): e2788. Disponible en: <https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Enfermeria/2005/agosto/2788>

16.- Paiva A. Riesgos Ocupacionales físicos del profesional de enfermería en los quirófanos del Hospital Militar Elbano. Revista portales médicos. [Internet]. 2015 [Acceso 17 de Junio del 2019]; 10 (3): 21-25. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/riesgos-ocupacionales-enfermeria-quirofano/>

17.- Villalba A. La prevención de riesgos en la Central de Esterilización. Rev Medica Ocronos [Internet]. 2019 [Acceso 17 de julio del 2020]; (1-3). Disponible en: <https://revistamedica.com/prevencion-riesgos-esterilizacion/#Resumen>

18.- Multa de Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la seguridad social. Manual de Seguridad y Salud en el sector hospitales. [Internet]. España: Gestión Ambiental; 2014 [Acceso el 20 de noviembre del 2019]. Disponible en: [http://www.invassat.gva.es/es/visor-biblioteca/-](http://www.invassat.gva.es/es/visor-biblioteca/)

/asset_publisher/LvSYKI0K6pLa/content/fremap-manual-de-seguridad-y-salud-en-el-sector-hospitales

19.- Zamata R. Riesgo ocupacional en el profesional de enfermería asistencial que labora en el hospital San José de Chincha Abril 2017. [Tesis para obtener título de licenciada en enfermería]. Chincha: Universidad Privada San Juan Bautista; 2017.

20.- Quispe A, Quispe M. Riesgos Ergonómicos en el personal de Enfermería de Central de Esterilización. [Trabajo académico para optar el título de Especialista en Enfermería en Gestión de Central de Esterilización]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener; 2019.

21.- Ravasi C. Programa integral en Central de Esterilización. [Tesis para obtener título Licenciatura en higiene y seguridad en el trabajador]. Argentina: Universidad de la Fraternidad de agrupaciones Santo Tomás de Aquino; 2016.

22.- Amézquita R, Amézquita T. Prevalencia de trastornos músculo-esqueléticos en el personal de esterilización en tres hospitales públicos. Med. segur. trab [Internet]. 2014 [Acceso 22 de junio del 2019]; 60 (234): 24-43. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2014000100004

23.- Loro M, Azevedo L, Marion R, Bernat A. Riscos ocupacionais e a saúde do trabalhador de enfermagem – buscando evidências / Riegos laborales y la salud del trabajador de enfermería – la búsqueda de evidencia / Occupational risks and health of nursing workers – seeking evidences. Rev. pesqui. cuid. fundam [Internet]. 2014 [Acceso el 20 de Junio del 2019]; 6 (4): 1610-1621. Disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-733506>

24.- Repositorio Institucional de la Universidad Central de Venezuela. Condiciones del Medio Ambiente Laboral y las Alteraciones a la Salud que presentan el personal de Enfermería que labora en la Unidad Central de Procesamiento, Esterilización y Suministro del Hospital General Guatire-Guarenas “Dr. Eugenio P D` Bellard [Internet]. Caracas. Venezuela: Castro R, Pérez Y; 2011 [Acceso el 20 de Junio del 2020]. Disponible en: <http://saber.ucv.ve/handle/123456789/485>

- 25.- Tirado D, Nápoles D, Jiménez N. Prevención de riesgos laborales en Central de Esterilización. Rev Inf Cient [Internet]. 2010 [Acceso el 4 de Junio 2020]; 68(4). Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/551/956>
- 26.- Suntaxi M. Programa de promoción de la salud y prevención de riesgo laboral en central de esterilización del Hospital Gineco Obstétrico “Isidro Ayora”, Quito, Septiembre 2010, Agosto 2011. [Tesis para obtener título de Master en Gerencia de Salud para el desarrollo local]. Quito: Universidad Técnica Particular de Loja; 2011. Disponible en: <http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/4133/1/Tesis%20Mar%C3%ADa%20Suntaxi.pdf>
- 27.- Mori N. Riesgo laboral al que se encuentra expuesto el profesional de enfermería, Hospital Regional virgen de Fátima, Chachapoyas 2015. [Tesis para obtener título de licenciada en enfermería]. Amazonas: Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; 2015.
- 28.- Vásquez D, Vargas L. Riesgos Ocupacionales a los que está expuesto el personal de Enfermería que labora en la Central de Esterilización. [Trabajo académico para optar el título de Especialista en Enfermería en Gestión de Central de Esterilización]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener; 2016.
- 29.- Escobar D, Vargas R. Riesgos Laborales en profesionales de enfermería del Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia de Huancavelica – 2017. [Tesis para obtener título de licenciada en enfermería]. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica; 2017.
- 30.- Jurado K. El personal de enfermería y su exposición a riesgos laborales en sala de operaciones del Hospital III Emergencias Grau 2017. [Tesis para obtener título de especialista en Enfermería en Centro Quirúrgico]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2017.

31.- Fierro M. Factores de riesgo en la Central de Esterilización del Hospital Provincial General Latacunga, Latacunga 2009. [Tesis para obtener título de médico general]. Ecuador: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo; 2009.

ANEXOS

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE 1

TÍTULO: “NIVEL DE RIESGO LABORAL EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION, LIMA 2020”

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU NATURALEZA Y ESCALA DE MEDICIÓN	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ITEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
Riesgo Laboral	Tipo de variable según su naturaleza: Cuantitativa	Se entiende por riesgo laboral como la probabilidad que la exposición a un factor o proceso peligroso en el trabajo cause enfermedad o lesión en el trabajador. (10)	El riesgo laboral en el personal de enfermería que laboran en la Central de Esterilización del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión es aquella probabilidad en la cual la exposición a un factor o proceso peligroso en el trabajo cause enfermedad o lesión, considerando a los riesgos físico, químico, biológico, ergonómico y psicosocial.	Riesgo Físico	Espacio Físico Iluminación Ventilación Ruido Instalaciones Eléctricas Temperatura Extremas	7	Riesgo Físico: Bajo: 7-11 pts Medio: 12 - 16 pts Alto: 17 – 21 pts	Riesgo Laboral Total: Bajo: 34 – 56 puntos Medio: 57 – 79 puntos Alto: 80 – 102 puntos
	Escala de medición: Ordinal			Riesgo Químico	Agentes Esterilizantes Desinfectantes Exposición a sustancias químicas Protección contra sustancias químicas	6	Riesgo Químico: Bajo: 6-10 pts Medio: 11 - 14 pts Alto: 15 – 18 pts	
				Riesgo Biológico	Lavado de manos Exposición como: Virus Bacteria, Hongos Contacto con fluidos corporales Manipulación de material punzocortante Medidas de Bioseguridad Disposición de Residuos correctamente Equipos de Protección Personal	7	Riesgo Biológico: Bajo: 7-11 pts Medio: 12 - 16 pts Alto: 17 – 21 pts	

				Riesgo Ergonómico	Posturas Inadecuadas Sobreesfuerzos Movimientos Bruscos Manipulación de carga pesada Trabajo prolongado de pie Mobiliario suficiente Realización de pausas activas y/o descanso	7	Riesgo Ergonómico: Bajo: 7-11 pts Medio: 12 - 16 pts Alto: 17 – 21 pts	Riesgo Laboral Total: Bajo: 34 – 56 puntos Medio: 57 – 79 puntos
				Riesgo Psicosocial	Relaciones interpersonales Cantidad de personal suficiente Sobrecarga laboral Carga de trabajo Mental Motivación Organización y Comunicación	7	Riesgo Psicosocial: Bajo: 7-11 pts Medio: 12 - 16 pts Alto: 17 – 21 pts	Alto: 80 – 102 puntos

ANEXO A. OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE O VARIABLES

ANEXO B. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CUESTIONARIO SOBRE RIESGO LABORAL EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA

I.- PRESENTACIÓN

Estimado, compañero (a), estoy realizando un estudio de investigación en coordinación con el servicio y la institución con el objetivo de conocer el nivel de riesgo laboral al que se encuentra en el servicio de central de esterilización, para lo cual le solicito colabore en el desarrollo de la misma, contestando cada enunciado con total sinceridad para poder desarrollar estrategias que permitan la mejora del servicio. Le expreso sentimientos de gratitud y estima por su tiempo.

Datos Generales:

1.- Género: Femenino (1) Masculino (2)

2.- Edad:

3.- Tiempo de servicio:

I.- INSTRUCCIONES GENERALES

Lea con detenimiento cada una de las siguientes aseveraciones e indique cuan de acuerdo está usted con las mismas colocando una X en cada casillero por enunciado. Trate de contestar todos los enunciados sin omitir ninguno y sin repasar sus respuestas. Recuerde que no hay respuesta correcta o incorrecta; si usted tuviera alguna duda, pregúntele a la persona a cargo. Conteste de acuerdo a la siguiente escala:

1=Nunca: No ocurre

2= A veces: Ocurre 1 o 2 veces por semana

3= Siempre: Ocurre todos los días

Código	Enunciado	Nunca (1)	A veces (2)	Siempre (3)
	Riesgo Físico			
RF1	La iluminación del área donde labora es adecuada para las actividades que realiza.			
RF2	En el desempeño de sus actividades está expuesto a altos niveles de ruido que le genera molestias.			
RF3	Las condiciones de circulación de aire del área de trabajo son adecuadas.			
RF4	En el desarrollo de sus actividades se encuentra expuesto a cambios bruscos de temperatura de un área a otra.			
RF5	Considera que está expuesto a sufrir lesiones en la piel como quemaduras.			
RF6	La ubicación y el espacio físico de los equipos facilitan el desempeño de su trabajo.			
RF7	Las superficies de trabajo son resbaladizas, irregulares, inestables, etc.			

Código	Enunciado	Nunca (1)	A veces (2)	Siempre (3)
	Riesgo Químico			
RQ1	En el desempeño de sus actividades laborales está expuesto a sustancias químicas (desinfectante de alto nivel, detergentes, gas de óxido de etileno, productos de limpieza, etc.).			
RQ2	En el desempeño de sus actividades está en riesgo de sufrir intoxicaciones por gases tóxicos, vapores, quemaduras, irritaciones o alergias en la piel.			

RQ3	En el desempeño de sus actividades laborales ha padecido algún accidente o enfermedad causada por manipulación o exposición a sustancias químicas.			
RQ4	Los frascos de las sustancias químicas se encuentran correctamente rotulados.			
RQ5	Los frascos de las sustancias químicas tienen un almacén ordenado y seco.			
RQ6	En el desarrollo de sus actividades utiliza todas las medidas de protección personal al manipular alguna sustancia química.			

Código	Enunciado	Nunca (1)	A veces (2)	Siempre (3)
	Riesgo Biológico			
RB1	Realiza el lavado de manos antes y después de cada jornada laboral.			
RB2	Considera que está expuesto a accidentes con material punzocortante (agujas, vidrios, hoja de bisturí, etc.).			
RB3	El servicio cuenta con contenedores de bioseguridad adecuados para descartar material punzocortante, los residuos en bolsas (negras o rojas).			
RB4	En el desarrollo de sus actividades laborales está en contacto con fluidos corporales como sangre, orina, secreciones, o desechos peligrosos.			
RB5	En el desarrollo de sus actividades laborales, utiliza equipo de protección personal, ante la probabilidad de riesgos de pinchazos, salpicaduras, cortes, y otros.			

RB6	En el desarrollo de sus actividades está expuesto a infectarse con enfermedades infectocontagiosas como SIDA, hepatitis, tuberculosis, etc.			
RB7	Está expuesto a manipulación y contacto con microorganismos patógenos, ejemplo: bacterias, virus, protozoos, hongos, otros.			

Código	Enunciado	Nunca (1)	A veces (2)	Siempre (3)
	Riesgo Ergonómico			
RE1	El trabajo implica permanecer por más de 2 horas en una posición fija (sentado o de pie).			
RE2	Manipula cargas pesadas de más de 5 kilos.			
RE3	Está con frecuencia expuesto a posturas que le generan molestias y/o dolores musculares.			
RE4	Ha presentado problemas de lumbalgia generada por sobre esfuerzo físico.			
RE5	Cuenta con material (guantes de protección) e inmobiliario (coches de transporte) para manipulación de carga pesada.			
RE6	El trabajo implica sobre esfuerzos, aplicar gran fuerza muscular al movilizar equipos, traslado de material, carga de instrumentales muy pesados, etc.			
RE7	El mobiliario con el que labora, permite regular altura, tiene respaldar.			

Código	Enunciado	Nunca (1)	A veces (2)	Siempre (3)
	Riesgo Psicosocial			
RP1	Se encuentra a gusto con la actividad que realiza en su área de trabajo.			
RP2	Siente que su trabajo es reconocido por el servicio de central de esterilización.			
RP3	Mantiene buena relación interpersonal con todos sus compañeros de trabajo.			
RP4	Considera que el número de personal que trabaja en su servicio es adecuado.			
RP5	Considera que presenta sobrecarga laboral física o mental que le produzca estrés, fatiga o cansancio.			
RP6	Para usted, el sistema de trabajo desarrollado en su servicio es organizado.			
RP7	En el desarrollo de sus actividades laborales existe riesgo de agresión o amenazas por parte de sus superiores.			

ANEXO C. CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

Título del proyecto: NIVEL DE RIESGO LABORAL EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN, LIMA 2020

Nombre de la investigadora principal: Hernández Martínez Liz Inés

Propósito del estudio: Determinar el nivel de riesgo laboral en el personal de enfermería que labora en la Central de Esterilización del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión- Agosto 2020.

Beneficios por participar: Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación para generar estrategias que contribuyan a un plan de mejora del servicio y a tomar las medidas de prevención frente al mayor riesgo en el que se encuentra.

Inconvenientes y riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

Costo por participar: Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

Confidencialidad: La información que usted proporcione estará protegido, solo la investigadora utilizará los datos. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

Renuncia: Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

Consultas posteriores: Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo del estudio, puede dirigirse a la Lic Hernández Martínez Liz.

Contacto con el Comité de Ética: Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al....., Presidente del Comité de Ética de la....., ubicada en la....., correo electrónico:

Participación voluntaria:

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
Nº de DNI:	
Nº de teléfono: fijo o móvil	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestadores	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono	
Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	Firma o huella digita

Lima, 20 de Agosto de 2020

***Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**

.....
Firma del participante

ANEXO D. FORMATO DE VALIDACIÓN



CONSOLIDADO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTOS

I. PUNTAJES DE VALORACION OBTENIDOS

Colocar los puntajes o coeficientes de validación alcanzados por cada experto y promediar. :

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO SOBRE NIVEL DE RIESGO LABORAL EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN		
Experto	Coeficiente de validación	DECISIÓN (Ver tabla de valoración)
1	93.33	Excelente
2	83.33	Bueno
3	96.66	Excelente
4	90	Excelente
5	86.66	Bueno
Promedio del Coeficiente de validación:		90.4 Excelente

II. TABLA DE VALORACION

VALORACION DE LA VALIDEZ DEL CONTENIDO DEL INSTRUMENTO	Deficiente	0% - 69%
	Aceptable	70% - 79%
	Bueno	80% - 89%
	Excelente	90% -100%

ANEXO E. FORMATO DE CONFIABILIDAD – PRUEBA PILOTO

		REACTIVOS																														X _i					
		RF1 -	RF2 +	RF3 -	RF4 +	RF5 -	RF6 +	RF7 +	RQ1 +	RQ2 +	RQ3 +	RQ4 -	RQ5 -	RQ6 -	RB1 -	RB2 +	RB3 -	RB4 +	RB5 -	RB6 +	RB7 +	RE1 +	RE2 +	RE3 +	RE4 +	RE5 -	RE6 +	RE7 -	RP1 -	RP2 -	RP3 -		RP4 -	RP5 +	RP6 -	RP7 +	
SUJETOS	1	3	2	2	3	3	1	2	3	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	3	2	1	3	3	3	1	3	3	1	83	
	2	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	3	2	1	3	3	3	1	3	3	1	86	
	3	3	2	2	3	3	1	2	3	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	3	2	1	3	3	3	1	3	3	1	83	
	4	3	2	2	3	3	1	2	3	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	3	2	1	3	3	3	1	3	3	1	83	
	5	3	2	2	3	3	1	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	3	2	2	3	3	3	1	3	3	1	87	
	6	2	3	2	3	2	1	1	3	3	2	3	3	3	3	3	3	1	3	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	1	82	
	7	3	3	3	3	3	1	1	3	3	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	2	2	2	1	84
	8	3	1	3	2	3	1	1	2	2	1	3	3	3	3	2	3	2	3	1	1	2	2	2	1	3	2	3	3	3	3	3	1	3	1	75	
	9	2	2	2	3	2	1	1	3	2	1	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	1	3	2	2	2	2	2	1	73	
	10	3	2	3	3	3	1	1	3	2	1	3	3	3	3	1	3	1	1	1	2	2	2	3	3	3	1	2	3	3	3	3	1	3	1	76	
	11	2	2	2	2	2	2	2	3	3	1	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	1	80	
	12	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	1	84
	13	3	2	2	2	3	2	2	3	3	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	1	87	
	14	3	1	2	3	1	2	2	3	3	1	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	1	82	
	15	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	3	2	3	1	3	3	2	1	2	1	1	3	2	1	3	1	3	2	2	2	1	65	
	16	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1	91
	17	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	91
	18	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	92
	19	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	96
	20	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	100
Total	55	45	49	55	53	34	37	56	50	33	56	58	57	60	55	56	47	53	50	54	50	47	48	38	58	47	41	59	51	55	42	50	57	24			
	0.20	0.41	0.26	0.20	0.34	0.64	0.45	0.17	0.26	0.77	0.17	0.09	0.13	0.00	0.30	0.17	0.56	0.34	0.47	0.33	0.37	0.24	0.36	0.62	0.09	0.34	0.68	0.05	0.37	0.20	0.62	0.47	0.13	0.38			
Sumatoria de varianzas de los reactivos																																11.19					
Varianza del instrumento																																65.16					
Coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach																																0.85329					