



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Riesgos laborales y manejo de residuos sólidos en dos
Instituciones de Salud en la Microred Namballe - San
Ignacio**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud

AUTORA:

Br. Correa Jibaja, Liz Odelly (ORCID: 0000-0002-5917-3286)

ASESORA:

Dra. Rivera Castañeda, Patricia Margarita (ORCID: 0000-0003-3982-8801)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Calidad de las Prestaciones Asistenciales y Gestión del Riesgo en Salud

CHICLAYO – PERÚ

2020

Dedicatoria

En primer lugar, le dedico a Dios por brindarme salud y bienestar en mi día a día, a mí familia por el apoyo incondicional y a mi hijo Jaziel que es mi motivo para seguir con mis metas.

Agradecimiento

A mi docente Patricia Margarita Rivera Castañeda por brindarme sus conocimientos y enseñanzas. A mi familia y asesores por acompañarme en todo este proceso, ya que gracias a sus experiencias me han ayudado mucho en esta etapa de mi vida.

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de figuras.....	v
Resumen.....	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEORÍCO.....	4
III. METODOLOGÍA.....	14
3.1 Tipo y diseño de investigación.....	14
3.2 Variables y operacionalización.....	15
3.3 Población, muestra y muestreo.....	15
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	16
3.5 Procedimiento.....	17
3.6 Método de análisis.....	17
3.7 Aspectos éticos.....	17
IV. RESULTADOS.....	18
V. DISCUSIÓN.....	26
VI. CONCLUSIONES.....	33
VII. RECOMENDACIONES.....	34
REFERENCIAS.....	35
ANEXOS.....	41
Anexo 1. Operacionalización de variables.....	41
Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos.....	44
Anexo 3. Validez y confiabilidad de los instrumentos.....	11
Anexo 4. Matriz de consistencia.....	21
Anexo 5. Resultados.....	24
Anexo 6. Autorización de Desarrollo de la investigación.....	25
Anexo 7. Declaratoria de originalidad del autor.....	26
Anexo 8. Declaratoria de la autenticidad de la asesora.....	27
Anexo 9. Reporte del turnitin.....	28
Anexo 10. Acta de sustentación de la tesis.....	29
Anexo 11. Autorización de Publicación en Repositorio institucional.....	30

Índice de tablas

Tabla 1 Población.....	15
Tabla 2 Correlación entre los riesgos laborales y el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio	25
Tabla 3 <i>Distribución de los riesgos laborales en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio</i>	24
Tabla 4 <i>Manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio</i>	24
Tabla 5 <i>Correlación de las dimensiones de los riesgos laborales con el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio.</i>	24

Índice de figuras

Figura 1 Distribución de los riesgos laborales en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio	18
Figura 2 Manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio.....	19
Figura 3 Correlación entre los factores de riesgo químicos con el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio.	20
Figura 4 Correlación entre los factores de riesgo físicos con el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio.	21
Figura 5 Correlación entre los factores de riesgo biológicos con el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio.	22
Figura 6 Correlación entre los factores de riesgo psicosociales con el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio.	23
Figura 7 Correlación entre los factores de riesgo ergonómicos con el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio.	24

Resumen

La presente investigación presenta como objetivo general determinar la relación entre los riesgos laborales y el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio. La metodología del estudio fue básico-cuantitativo, por el cual la población estuvo constituida por 40 trabajadores de ambos establecimientos de salud, a quienes se les tomó una encuesta. Como principal resultado se obtuvo; que existe una correlación positiva alta entre los riesgos laborales y el manejo de residuos sólidos en el Puesto de Salud Pampa Verde y el Centro de Salud Namballe. Se concluyó que predominó el nivel de riesgo laboral alto, indicando que el personal médico se encuentra con problemas de salud ocupacional. Además, el manejo de residuos sólidos fue regular, visualizando que existe una ineficiente gestión de los desechos sanitarios que son manejados en ambos establecimientos.

Palabras clave: Riesgos laborales, residuos sólidos, personal médico

Abstract

The present research presents as a general objective to determine the relationship between occupational risks and solid waste management in two health institutions in the Microred Namballe-San Ignacio. The study methodology was basic-quantitative, whereby the population consisted of 40 workers from both health facilities, who were surveyed. The main result was obtained; that there is a high positive correlation between occupational risks and solid waste management at the Pampa Verde Health Post and the Namballe Health Center. It was concluded that the high level of occupational risk prevailed, indicating that medical personnel encounter occupational health problems. In addition, solid waste management was regular; visualizing that there is inefficient management of sanitary waste that is handled in both establishments.

Keywords: occupational hazards, solid waste, medical personnel

I. INTRODUCCIÓN

Hoy en día, los riesgos laborales de los profesionales médicos en el ámbito de salud, adquieren un papel muy significativo, debido a que este sector maneja a más de 35 millones de colaboradores en América Latina, representando el 12% de la fuerza laboral. A nivel internacional, según la Organización Panamericana de la salud (2018) manifiesta que en Colombia, existe la problemática del incumplimiento del reglamento de residuos sólidos en los establecimientos de salud periféricos, lo que produce acumulación de materiales de desechos peligrosos y se exponen a la proliferación de enfermedades infectocontagiosas.

Según Nataman, Faller, & Pereira (2018) manifiestan que en Filipinas los problemas y las principales dificultades en relación al cumplimiento de las disposiciones de salud y seguridad en el trabajo entre el personal médico, deben abordarse apropiadamente a través del monitoreo inmediato y la reevaluación del personal en términos de sus conocimientos y prácticas en seguridad social. De igual manera, se han reconocido barreras y desafíos en el estudio que pueden conducir a un mejor cumplimiento entre los trabajadores de la salud con respecto a la SSO.

Además, según Ulutaşdemir & Tanir (2017) señalan que en Turquía, el manejo de residuos sólidos esta en estrecha relación con la salud en el trabajo; se realizan esfuerzos importantes para disminuir la exposición a productos tóxicos en los profesionales de la salud y otros en potencial peligro.

Según Veletanga (2017) señala que, en Ecuador, los centros de salud en zonas urbano-marginales tienen problemas de acumulación de residuos: biológicos, físicos, químicos, entre otros. Hace falta una cultura de prevención a todo nivel al personal de salud y pobladores con el propósito de sensibilizar dicho proceso.

Por otro lado, según Without Harm (2017) señala que la gran mayoría de la población mundial, corren el riesgo de adquirir enfermedades causadas por el desperdicio de atención médica. Según Blekharm (2016) indica que en el Reino Unido, el manejo de sustancias tóxicas es aceptado por un alto número de trabajadores (70%) los cuales elaboran protocolos de recojo, tratamiento y

extensión de este tipo de materiales; se minimizan los efectos adversos y existe un estricto control de los carros de basura en áreas libres de alto tránsito.

A nivel nacional, según Vera (2020) existe un profundo desconocimiento de la normativa para el manejo de los residuos sólidos, debido a que las bolsas repletas con basura y desechos son echadas a la calle sin ningún criterio de cuidado; asimismo, los profesionales de la salud, están poco comprometidos con el cuidado del medio ambiente. Además, Cáceres (2019) refiere que la previsión de los riesgos laborales están relacionados con patrones de seguridad y salud en las instituciones de trabajo; de allí que resulta peligroso la acumulación de materiales tóxicos o biológicos en las oficinas del establecimiento; así mismo, es necesario implementar políticas de salud ambiental.

Según Diario el Correo (2016) reconoce que en Junín existen en promedio 46 establecimientos de salud, los cuales integralmente no manejan residuos sólidos; se observan enormes montículos de bolsas negras repletas de basura y de productos contaminantes. Por otra parte, según Kanay (2015) indica que en Lima, muchos establecimientos privados (clínicas, consultorios) producen un elevado número de desechos (56,575 toneladas al año) y que no se les brinda el procesamiento adecuado debido a la falta de gestión ambiental y ausencia de plantas procesadoras de desechos.

A nivel local, las municipalidades en coordinación con las redes de salud, son las organizaciones delegadas de custodiar la apropiada gestión de los residuos sólidos, y los riesgos laborales que en estas se producen; estos organismos tienen la obligación de conservar el orden público y la limpieza, conllevando al bienestar del medio ambiente y resguardando la salud de los usuarios pacientes; por ello, se toma con gran importancia y cuidado al manejo de los residuos hospitalarios; jugando un papel muy esencial a nivel global, porque las actividades que se realicen habrán repercusiones muy primordiales en el ambiente y en la vida de las personas.

Ante lo mencionado anteriormente, el estudio fue importante y relevante porque analizó la relación que existe entre los riesgos laborales en el ámbito sanitario con el manejo de los residuos sólidos en estas instituciones de salud;

definitivamente la importancia de la conservación del ambiente y su influencia con la integridad y sanidad, en la cual el trabajador debe desarrollarse. Presenta implicancia social, porque ha generado beneficios no solo a los trabajadores, sino también a todos los pacientes que acuden a ella, de tal manera que al mejorar el manejo del residuo sólido se concientiza a los trabajadores y también se protege a los pacientes.

La base teórica estuvo referida al aspecto contributivo, con relación a poder profundizar los conceptos de riesgos laborales: ergonómicos, psicosociales, biológicos, químicos, físicos, etc. y relacionarlos con el manejo de residuos sólidos el cual se encuentra ya normado, pero, que requiere voluntad para poder desarrollarla. El estudio representó un componente práctico, porque los instrumentos utilizados pueden ser también aplicables a otros estudios del mismo corte y obviamente en cualquier otra región del país. Finalmente; el valor metodológico, estuvo centrado en analizar sus recomendaciones que contribuya a disminuir el riesgo laboral y manejar el estado de conservación del ambiente a través del manejo de los residuos sólidos.

Es por ello, que como formulación del problema se ha planteado la siguiente pregunta: ¿Cuál es la relación entre los riesgos laborales y el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio? Por otro lado, la hipótesis de la investigación estuvo constituida de la siguiente manera: Ha: Existe relación los riesgos laborales y el manejo de residuos en dos instituciones de salud y H0: No existe los riesgos laborales y el manejo de residuos en dos instituciones de salud.

Para concluir, como objetivo principal se tiene determinar la relación entre los riesgos laborales y el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio; como objetivos específicos se presentaron los siguientes: Analizar los riesgos laborales en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio; evaluar el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio y determinar la relación de las dimensiones de los riesgos laborales factores de riesgo químicos, físicos, biológicos, psicosociales y ergonómicos con el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio.

II. MARCO TEÓRICO

En relación con los trabajos previos de la investigación, según Ahmed (2019) en sus tesis titulada directrices sobre seguridad y riesgos laborales para enfermeras en el entorno de la atención médica, presenta como propósito evaluar el efecto de la ejecución de pautas de enfermería en seguridad y riesgos laborales en el personal en estudio. Como principal resultado se obtuvo que, el 77.9% de las enfermeras sufrían fatiga, el 69.5% de las enfermeras presentaban dolor de espalda. Además, el 67.4% de las participantes indicaron que están expuestas a lesiones por pinchazo de aguja.

Según Gul, Hatice, & Mehmet (2018) en su trabajo llamado percepciones de las enfermeras con respecto a los riesgos laborales en el hospital de Nicosia, Chipre; presentó como objetivo, determinar los niveles de conocimiento y las percepciones del personal médico del nosocomio en relación a riesgos laborales. Como resultados principales, se determinó que la mayoría de las enfermeras (81.7%) habían recibido capacitación sobre riesgos laborales. Así mismo, percibieron el mayor riesgo de peligro en la sangre, productos sanguíneos y fluidos corporales y la transmisión de con enfermedades transmitidas (75.2%).

Marahatta & Katuw (2017) en su investigación denominada conocimiento sobre riesgos de salud ocupacional y prácticas de seguridad entre el manipulador municipal de residuos sólidos; tiene como objetivo, conocer los riesgos ocupacionales y prácticas de seguridad en los residuos sólidos. Como principales resultados, se obtuvo que la evidencia de las lesiones de salud ocupacional era baja, es decir, el 25.4%. Por otro lado, el 63.7% informaron que sufrían problemas de salud ocupacional y el 16.1% presentaba conocimientos para prevenir riesgos de salud relacionados con el trabajo.

Según Mahmoud (2016) en su tesis denominada análisis de riesgos de salud y seguridad entre la salud proveedores de atención en el hospital europeo de Gaza; presenta como objetivo, evaluar los riesgos de salud y seguridad (laborales) entre los proveedores de atención médica. Como principal resultado se obtuvo que, entre los riesgos biológicos, el 24.7% informaron que la falta de disponibilidad de medidas preventivas de infección como: guantes, gorra para la

cabeza, zapatos cerrados y traje de trabajo, constituyen un riesgo biológico de nivel extremo. Así mismo, en cuanto a los riesgos ergonómicos, la mayoría (64.1%) médicos informaron que una larga duración durante del trabajo es un alto riesgo ergonómico.

López (2016) en su estudio titulado medición de los residuos sólidos cortopunzantes y sus consecuencias en los accidentes laborales en el centro hospitalario de Solca-Ambato; presenta como objetivo, medir el manejo de los residuos sólidos cortopunzantes con los accidentes en el trabajo. Como principal resultado se obtuvo que, los peligros (riesgos) más eventuales en los incidentes laborales de los profesionales médicos son los riesgos mecánicos originando pinchazos y cortes; por ello, todos estos peligros sobrellevan a riesgos biológicos que causan contagios de infecciones y patologías.

Idrovo (2016), en su trabajo denominado manejo de residuos sanitarios por los profesionales médicos, en el establecimiento de salud Mariano Estrella, Cuenca 2015, tiene como propósito determinar el manejo de los desechos hospitalarios por los profesionales de salud. Como principal resultado, se tiene que los recipientes no se encuentran tapados representando el 53%; el 55.4% indicó que los depósitos de los residuos comunes se utilizan para otros residuos. Así mismo, los residuos corto punzantes son llenados en recipientes siendo el 53.6%.

A nivel nacional, según Zapata & Portal (2017) presentan el estudio denominado riesgos laborales y residuos sólidos en ambientes críticos en el centro hospitalario Arzobispo Loayza, 2015; presenta como objetivo, determinar la asociación entre las variables del estudio. Como principal resultado de la investigación, se obtuvo que existe una relación significativa de las variables que se investigaron, determinándose una correlación de: ($p = 0,000 < 0.05$).

Según Lecca (2016) en su tesis denominada sistema de gestión de residuos sólidos sanitarios y su asociación con la salud en el personal médico del Policlínico San Luis, Ancash 2015; presenta como finalidad, establecer la asociación entre el sistema de residuos sólidos y el riesgo de obtener infecciones cruzadas en los empleados. Como principal resultado se obtuvo, que los

accidentes laborales se dan por secreciones (13.89%), el 13.86% por cortaduras y el 61.11% por pinchazos; con respecto al manejo de los equipos de protección personal, presenta un 88.89%. Se encontró una correlación inversa ($r = -0,77$) entre los niveles de riesgo de contraer infecciones cruzadas y la gestión de residuos.

Según Blas (2015) en su tesis titulada conocimiento acerca del riesgo laboral biológico y la dirección de residuos sólidos sanitarios en el personal asistencial de emergencia en un nosocomio de Chimbote; tuvo como finalidad establecer la asociación entre el grado de conocimiento acerca del manejo de residuos sólidos sanitarios y riesgo laboral biológico en los trabajadores en estudio. Como principal resultado se tiene, que el 53.3% del personal de salud de emergencia, su nivel de riesgo biológico fue mediano; el 41.7% es bajo y el 5% es alto. Por último, no se visualiza una relación estadísticamente significativa entre las dos variables obteniendo un valor de $P < 0.551$.

Según Rivera (2018), en el trabajo titulado medición del manejo de residuos sólidos en el centro hospitalario ubicado en el departamento de Junín, basado en la norma técnica del MINSA, presenta como finalidad establecer el manejo de los residuos sólidos originados. Como principal resultado se obtuvo un promedio de 88.21 kg por día de residuos sólidos; en cuanto a los residuos comunes se obtuvo un 22.57 kg/día y los residuos especiales 1.07 kg/día. Adicionalmente, la prevalencia de acumulación de los residuos hospitalarios ascendió a los 1.96 kg/cama/día.

A nivel local, Quijano (2017) en el estudio titulado análisis del sistema de residuos sólidos de hospitales originados en el nosocomio de Apoyo I Santiago Apóstol, presenta como objetivo verificar el análisis situacional del manejo de desechos sólidos sanitarios producidos en el establecimiento hospitalario. Como principal resultado se encontró que los residuos biocontaminados simboliza el 70.27% de los desechos sólidos totales originados en este nosocomio.

Con respecto a las bases teóricas, en relación con los riesgos laborales, según la Organización Mundial de la Salud (2002), manifiesta que son aquellos contextos de trabajo que pueden fragmentar el equilibrio entre los estados

mentales, sociales y físicos de las personas. Así mismo, según Cabo (2017) señala que los riesgos laborales son las posibilidades de que algún colaborador tenga daños derivados del trabajo, siendo inminente o grave. Los daños pueden ser sociales, físicos o mentales.

En esa misma instancia, según For Health at Work (2016) indica que un accidente en el centro laboral, es aquella lesión corporal que el colaborador dañe su bienestar, como consecuencia del trabajo que desempeña en la institución. Así mismo, desde la perspectiva preventiva, una enfermedad profesional se compone como el deterioro paulatino y lento en la salud del colaborador originado por una exposición crónica a contextos adversos, sean causados por el ambiente donde se ejecuta el desarrollo de las funciones o por la forma en que está constituido.

Por otro lado, de acuerdo a teorías de los riesgos ocupacionales, el riesgo de exposición en procesos quirúrgicos aumenta cuando este se prolonga por tiempo o contextos; como son las agujas de sutura, manejo de material corto punzante, hemorragias masivas, bisturís y agujas hipodérmicas. Según Gestal (2001) señala que los peligros ocupacionales, a los que están expuestos el personal médico se atribuye desde el punto de vista químico, etiológico, ergonómico, físico, biológicos y psicosociales.

En esa misma línea, según De Souza, Da Silva, & Antuanes (2011) mencionan que investigaciones efectuadas en Brasil, hallaron que en ciertas situaciones, el equipo médico afronta contextos laborales inapropiados en su ambiente de trabajo, como un reto en sus rutinas diarias de cuidado y asistencia, que suele desencadenar riesgos ergonómicos. Los primordiales son: las sobrecargas en los segmentos corporales, la incompleta distribución del trabajo (déficit profesional y jornadas excesivas) y los factores congruentes con el medio ambiente (equipos inapropiados y mobiliarios).

Según Espriella (2016) manifiesta que el propósito primordial de la salud ocupacional es resguardar el bienestar de los empleados, las condiciones de trabajo de cada persona y la salud. Es por ello, que en un establecimiento hospitalario es de suma importancia, velar por su bienestar del personal médico debido que asume un riesgo en su estado mental, social y físico.

Como dimensiones de esta variable, según Digesa (2005) indica que la primera dimensión es el factor de riesgo químico, que son sustancias sintéticas, inorgánicas o naturales mostrándose en el contexto laboral bajo distintos estados físicos; con efectos asfixiantes, corrosivos, irritantes o tóxicos y en proporciones que posean la posibilidad de lesionar la salud. Es por ello; que como indicadores, está conformado por las sustancias orgánicas que según García (2017), indica que están integrados primordialmente por distintas mezclas de oxígeno, nitrógeno, carbono e hidrógeno, lo que les concede unas propiedades necesarias para las personas; el segundo indicador está formado por las sustancias inorgánicas que se componen de los preparados farmacéuticos bien excipientes o como principios activos efectuando papeles significativos como agentes medicinales.

Adicionalmente, como segunda dimensión se tiene a los factores de riesgo físicos que simbolizan un cambio violento de energía entre el ambiente y las personas, en proporciones mayores a la que la organización tiene la capacidad de sobrellevar; entre los más indispensables son: la vibración, el ruido, la humedad, la presión, la iluminación, temperatura, ventilación, radiaciones ionizantes, radiaciones no ionizantes (baja frecuencia, ultravioleta, infrarrojas) (Digesa, 2005)

Ante ello, como primer indicador se tiene a los ruidos que según Bedoya (2013) indica que es cualquier sonido inapropiado que perjudica o molesta al oído. Como segundo indicador se tiene a las temperaturas, siendo los grados de calor que experimentan los cuerpos; además, es un requerimiento fisiológico de salud y confort.

Por otro lado, en cuanto al tercer indicador, se ubica la iluminación, siendo uno de los factores ambientales que presenta como propósito proporcionar la visualización, de tal manera que el trabajo se realice en buenas condiciones admisibles de seguridad, comodidad y eficacia. (Digesa, 2005). Así mismo, como último indicador se esta dimensión se tiene a la humedad, que según Guitierrez (2013), señala que es la cantidad de vapor de agua en el aire; es por ello, que a

una temperatura adecuada, el aire puede conseguir niveles altos de humedad (cuando caen gotas de agua).

En ese mismo sentido, como tercera dimensión se tiene a los factores de riesgo biológicos, que están integrados por microorganismos, con un entorno patógeno, que pueden contagiar a los colaboradores y cuya base de origen lo compone los animales, el hombre y la materia orgánica originaria de ellos y el ambiente de trabajo, teniendo los siguientes: parásitos, bacterias, virus y hongos. Así mismo como indicador se tiene la exposición de gérmenes que según la Organización Panamericana de la Salud (2017), son microorganismos que pueden originar patologías a las personas y habitualmente sólo pueden ser vistas mediante un microscopio.

En relación con la exposición de los fluidos corporales son aquellas sustancias que suelen originarse en el interior de las personas, ya sean gases o líquidos, inclusive los sólidos finamente pulverizados. (Organización Panamericana de la salud, 2018). Así mismo, en cuanto a los equipos de protección personal es cualquier dispositivo o equipo que está encaminado para ser manejado o utilizado por los trabajadores, para protegerlos de varios riesgos e incrementar su salud en el trabajo o su seguridad. (MINSA, 2017)

Continuando con la descripción de las dimensiones de la variable riesgos laborales, se tiene a los factores de riesgo psicosociales que según Digesa (2005) manifiesta que se denominan así a ciertas condiciones que se sitúan en un contexto laboral y que están claramente asociadas con el contenido del trabajo, la institución y el desarrollo de las actividades y que perjudican la salud o el bienestar (psíquica, social y física) de los trabajadores, como al desarrollo del trabajo.

Por lo tanto, como indicadores presenta la carga laboral, que según Saltos y Pérez (2018) indican que son los esfuerzos intelectuales que deben ejecutar los trabajadores, para afrontar a la serie de demandas en el desarrollo de su trabajo. Adicionalmente, según Mastrapa y Gibert (2016) indica que las relaciones personales, está basado en la calidad que ejercen estas en los colaboradores: comunicación con otros colaboradores y como último indicador los turnos rotativos

donde los profesionales médicos es un ser diurno y alternar el bio-ritmo de la vigilia y el sueño (con actividades de noche y sueño en el día) por el cual producirán variaciones en la salud. (Digesa, 2005)

Por último, se tiene la dimensión factores de riesgo ergonómicos que es una serie de técnicas y disciplinas encaminadas a conseguir la adaptación de los medios y elementos de trabajo a las personas; presenta como objetivo hacer más efectiva las actividades humanas, impidiendo lesiones, fatigas, accidentes laborales y patologías. (Digesa, 2005). Es por ello, que presenta como indicadores, la ansiedad y estrés que es el tratamiento del sueño e insuficiente descanso, como segundo indicador se tiene al sobrepeso, que sobrecarga del aparato osteomuscular y las lesiones posturales que son las comorbilidades que cada vez son más habituales debido a la mezcla entre la falta de tiempo, el estrés de la vida laboral, la voluntad para ejecutar actividad física y conservar al organismo en movimiento. (Digesa, 2005)

En referencia a la segunda variable del estudio, los residuos sólidos según la Norma Técnica N° 008/Minsa-DGSP-V.01 (2018) es cualquier material, sustancia, elemento u objeto que resulta del consumo o la utilización de un servicio o un bien, por el cual su poseedor se desprende o tenga el propósito u responsabilidad de desglosarse, para ser manipulados prevaleciendo la valorización de los residuos y por último sus disposiciones finales.

En esa misma línea, según United States Environmental Protection Agency (2015) manifiesta que son los productos inútiles y no deseados en estado sólido derivados de actividades y descartados por la sociedad. Se produce como un subproducto de los procesos de producción o surge del sector doméstico o comercial cuando los objetos o materiales se desechan después de su uso. Por otro lado, los residuos sólidos hospitalarios son aquellos residuos originados en las tareas de investigación y atención médica en servicios médicos de apoyo y centros de salud.

Estos residuos pueden estar contaminados con agentes infecciosos tienen la capacidad de contraer elevadas concentraciones de microorganismos que traen consigo potenciales peligros. (Norma Técnica N° 008/MINSA-DGSP-V.01, 2018).

Los desechos sólidos emergen durante el diagnóstico y el tratamiento, la investigación clínica y farmacéutica, además de los que surgen en la producción de medicamentos, desechos hospitalarios o, en otras palabras, se denominan desechos clínicos. (Mankolli, 2014)

En esa misma línea, según las modernas instalaciones de atención médica producen grandes cantidades de desechos sólidos, que incluyen: medicamentos y productos farmacéuticos; dispositivos médicos desechables que van desde tubos intravenosos hasta dispositivos médicos y dispositivos electrónicos de un solo uso; productos de limpieza y desinfección; y vendajes, otros plásticos, desperdicio de alimentos y más. Se estima que alrededor del 15-25% del flujo total de desechos sanitarios contiene algún tipo de peligro biológico, químico, radiológico u otro peligro. (World Health Organization, 2018)

Por otro lado, se ha elaborado el Plan Nacional de Gestión de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo 2010-2012, donde necesita de estrategias altamente participativas y dinámicas de los más elevados niveles en el sistema para su control, evaluación y cuidado. La finalidad de la evaluación y el seguimiento es tener los datos oportunos acerca del avance en los cumplimientos de las metas y objetivos que están expuestos en el plan, con el objetivo de tomar decisiones apropiadas para el manejo y gestión de residuos sólidos a nivel nacional en servicios médicos de apoyo y centros de salud (Ministerio de Salud, 2010)

De la cantidad total de desechos originados por las tareas de atención de la salud, alrededor del 85% son desechos generales no peligrosos comparables con los desechos domésticos. El 15% sobrante se considera material peligroso que puede ser químico, infeccioso o radiactivo. Por ello existen diferentes tipos de residuos hospitalarios: (World Health Organization, 2017)

Residuos infecciosos: Los residuos contaminados con sangre y otros fluidos corporales (por ejemplo, de muestras de diagnóstico desechadas), cultivos y reservas de agentes infecciosos del trabajo de laboratorio; los residuos patológicos que son los tejidos humanos, órganos o fluidos y partes del cuerpo.; los desechos citotóxicos que son desechos que contienen sustancias con

propiedades genotóxicas (es decir, sustancias altamente peligrosas que son mutagénicas, teratogénicas o cancerígenas), como los fármacos citotóxicos utilizados en el tratamiento del cáncer y sus metabolitos.

Por consiguiente, se tiene como dimensiones los residuos biocontaminados que según la Norma Técnica N° 008/Minsa-DGSP-V.01, (2018), son aquellos residuos peligrosos originados en los procesos de investigación científica y médica y de la atención, que están contaminados con agentes infecciosos, o que suelen contraer concentraciones de microorganismos que son de potenciales riesgos para los colaboradores que tengan contacto directo con estos.

Es por ello, que los indicadores de esta dimensión están formados por los residuos de la atención al paciente que son residuos sólidos contaminados o en contacto con excreciones, secreciones y demás líquidos orgánicos derivados de la atención de pacientes. Como segundo indicador, se tiene los residuos biológicos que están compuestos por muestras biológicas, inóculos, cultivos, mezclas de microorganismos y medios de cultivo inoculados resultantes del laboratorio de investigación o clínico. (Norma Técnica N° 008/MINSA-DGSP-V.01, 2018). Y como tercer indicador, se sitúan los residuos punzo cortantes, integrados por componentes punzocortantes que han tenido contacto o no con agentes infecciones o pacientes.

De igual forma, como segunda dimensión se tiene los residuos especiales, que son aquellos residuos peligrosos con atributos físicos y químicos de potenciales peligros por lo explosivo, inflamable, tóxico, reactivo, corrosivo, y radioactivo para las personas expuestas. Estos tipos de residuos están compuestos por los residuos químicos peligrosos siendo recipientes o materiales contaminados por producto o sustancias químicas con atributos tóxicos, inflamables, corrosivos, explosivos tales como productos farmacéuticos. (Norma Técnica N° 008/MINSA-DGSP-V.01, 2018).

En cuanto a los residuos farmacéuticos, según Shannon (2013) indica que son los productos parcialmente deteriorados, manipulados, vencidos o contaminados producidos de la atención médica y de la investigación.

Finalmente, según la Norma Técnica N°008/MINSA (2018) la última dimensión está referida a los residuos comunes, que son aquellos que no han sido expuestos con los pacientes, o con sustancias contaminantes o materiales; como son los que se originan en pasillos, auditorios, oficinas, cafeterías, áreas comunes, y generalmente en todos los lugares del centro de salud, integrando los restos de la preparación de alimentos. De igual forma, está compuesto por dos indicadores que son los materiales de uso médico y clínico que nunca han sido utilizados y que se encuentran deteriorados o vencidos y por último los restos de preparación de alimentos. (Danylenko, 2018)

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

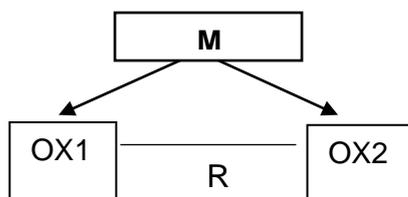
Tipo de investigación

Según Arias (2012) señala que la investigación básica, porque tiene como propósito buscar los conocimientos del fenómeno o la realidad, con la finalidad de contribuir nuevo conocimiento.

Según Dzul (2010) indica que fue de enfoque cuantitativo, debido a que se distingue por mantener profundos apegos a lo conservador de la ciencia y manejo de la neutralidad valorativa como criterios de objetividad, que no toma en cuenta la subjetividad de las personas.

Diseño de investigación

Según Hernández, Fernández, & Baptista (2014) indica que fue de diseño no experimental, porque estos estudios tienen como finalidad no manipular sujetos, ni variables y de corte transversal, porque el cuestionario fue ejecutado una sola vez. Así mismo, según Bernal (2015) es correlacional, porque estas investigaciones presentan como finalidad evaluar la correlación que pueda existir entre dos o más variables.



M: Muestra

OX1: Riesgos laborales

OX2: Manejo de residuos sólidos

3.2 Variables y operacionalización

V1: Riesgos laborales

V2: Manejo de residuos sólidos

Definición conceptual:

Riesgos laborales: Según la Organización Mundial de la Salud (2002), indica que son aquellos contextos de trabajo que pueden fragmentar el equilibrio entre los estados mentales, sociales y físicos de las personas.

Manejo de residuos sólidos: Son aquellos residuos originados en las tareas de investigación y atención médica en servicios médicos de apoyo y centros de salud. Estos residuos pueden estar contaminados con agentes infecciosos tienen la capacidad de contraer elevadas concentraciones de microorganismos que traen consigo potenciales peligros. (Norma Técnica N° 008/Minsa-DGSP-V.01, 2018)

Definición operacional:

Riesgos laborales: Son situaciones que exponen la salud del trabajador en el desarrollo de sus actividades laborales.

Manejo de residuos sólidos: Son todos los desechos producidos por las actividades en las atenciones médicas.

3.3 Población, muestra y muestreo

Población: En cuanto a la población, estuvo conformada por la totalidad de profesionales de salud de dos establecimientos hospitalarios que son: El Centro de Salud Namballe y el Puesto de Salud Pampa Verde ubicados en San Ignacio, distribuyéndose de la siguiente manera:

Tabla 1 Población

Centros hospitalarios	Número de trabajadores
Centro de Salud Namballe	25
Puesto de Salud Pampa Verde	15
Total	40

Fuente: Elaboración propia

Criterios de inclusión:

Personal de salud entre médicos, enfermeras, técnicos de enfermería y otros profesionales que laboran en ambos establecimientos.

Personal de salud que laboró en los meses de marzo y abril.

Criterios de exclusión:

Personal de salud que no pertenece a la Microred Namballe y personal de servicios generales que trabajan en estos establecimientos,

Muestra: En relación a la muestra de esta investigación, fue equivalente a la totalidad de la población, debido a que es una muestra pequeña.

Muestreo: Con respecto al muestreo, en este caso se desarrolló un muestro no probabilístico por conveniencia.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica: En esta investigación, se manejó como técnica la encuesta, que estuvo basado en conseguir datos de los individuos encuestados a través el uso de cuestionarios.

Instrumento: Estuvo constituido por el cuestionario, traduciéndose como una herramienta de recabar información, apropiada para conseguir grandes cantidades de información y un mejor análisis de los datos.

Es por ello, que para la variable riesgos laborales se utilizó un cuestionario que estuvo constituido por 17 preguntas que se han sido elaboradas en relación a cada uno de los indicadores. Por otro lado, en cuanto al cuestionario de manejo de residuos sólidos, también estuvo constituido por 10 preguntas que fueron elaboradas en relación a las dimensiones e indicadores.

Validez: En este trabajo se recurrió a la validación de contenido a través del juicio de expertos; ante ello, estuvo basado en la asociación de las respuestas con los indicadores, dimensiones y objetivos del tema a investigar, por el cual, los instrumentos que se validaron por medio de firmas de expertos.

Confiabilidad: El cuestionario fue medido utilizando el programa SPSS 22, y se determinará el alfa de Crombach, la cual estipula su confiabilidad al principio del formulario, cuyo valor para el cuestionario de 17 preguntas fue de 0,803 (ver anexo 3), de acuerdo al valor de relación de cada uno de los ítems $r=0,112$ como mínimo y un máximo de $r= 0,734$ (ver anexo 3), no se encontró ítems con relación negativa, por lo tanto, los dos se relacionan entre sí.

3.5 Procedimiento

En esta investigación lo primordial fue la aprobación del proyecto por la Universidad Cesar Vallejo, asimismo como primer paso para la recolección de datos, se presentó una carta dirigida a la persona encargada del Centro de Salud Namballe y el Puesto de Salud Pampa Verde para que puedan autorizar el desarrollo de la investigación. Luego se programó los días para el llenado de las encuestas; como tercer paso se ejecutó ambos cuestionarios; como cuarto paso se elaboró la base de datos y por último se pasó toda la información al programa Spss V.22.

3.6 Método de análisis

Mediante los métodos de análisis de datos, se preparó toda la información obtenida del estudio, y se utilizó el programa Spss. V.22; por ello, todos los resultados obtenidos fueron elaborados a través de tablas y gráficos que detallan las frecuencias. Por otro lado, para comprobación de hipótesis, se ejecutó mediante el estadístico del Chi cuadrado; que consiste en una prueba estadística para evaluar la asociación o correlación de 2 variables y se aplica cuando las mediciones se efectúan en una escala ordinal.

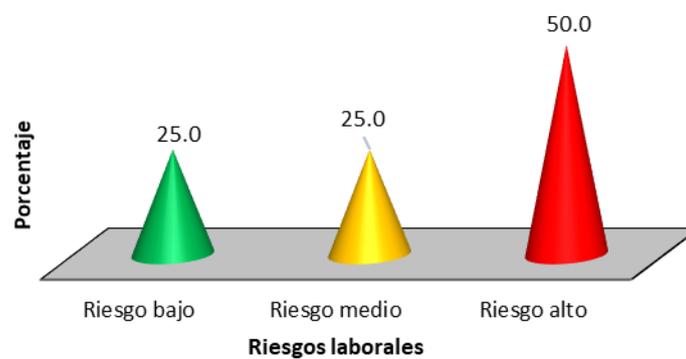
3.7 Aspectos éticos

Los aspectos éticos, estuvieron conformados por: la confidencialidad, ya que las personas que participaron firmaron su participación para el estudio, se les trató con el debido respeto y toda la información se mantuvo bajo anonimato. Así mismo, este estudio contará con el criterio ético de autonomía, ya que contó con la supervisión del comité de investigación de la Universidad Cesar Vallejo. Finalmente, contó con el principio de transparencia ya que todos los resultados obtenidos de los instrumentos fueron analizados tal y como sucedieron y no se ha cambiado ni manipulado información.

IV. RESULTADOS

En el presente capítulo se presentan los resultados del estudio; es por ello que en la siguiente tabla está relacionada con el primer objetivo específico:

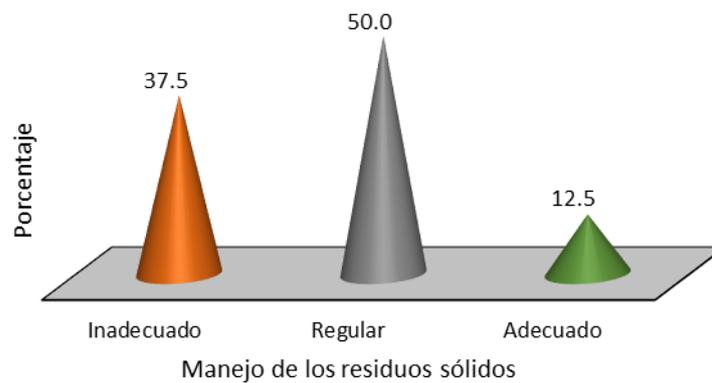
Figura 1 *Distribución de los riesgos laborales en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio*



En la figura 1, se determinó que el 50% de riesgo laboral es alto en las dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio; mientras que el 25% corresponde a riesgos bajos y 25% a riesgos medios.

Con respecto a los resultados del segundo objetivo específico, se tiene lo siguiente:

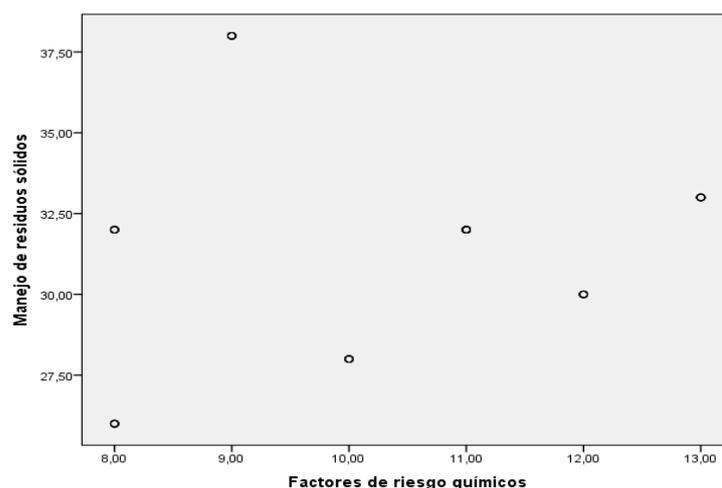
Figura 2 Manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio.



En la figura 2, se logra visualizar que el 50% del personal médico que laboran en ambos establecimientos de salud, consideran que el manejo de los residuos sólidos es regular, el 37.5% es inadecuado y un 12.5% es adecuado.

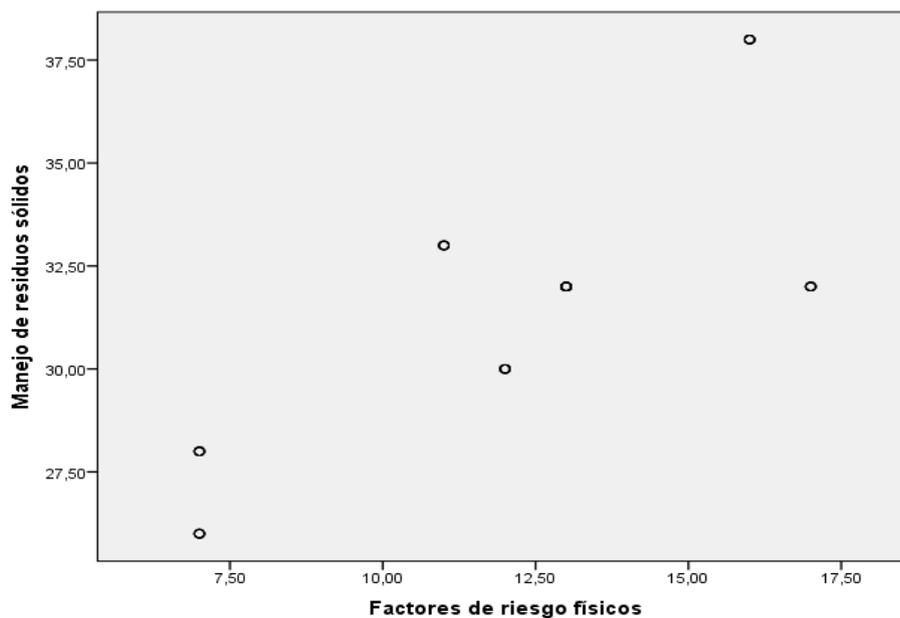
Por otro lado, en cuanto al tercer objetivo específico, se presentan los siguientes resultados:

Figura 3 *Correlación entre los factores de riesgo químicos con el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio.*



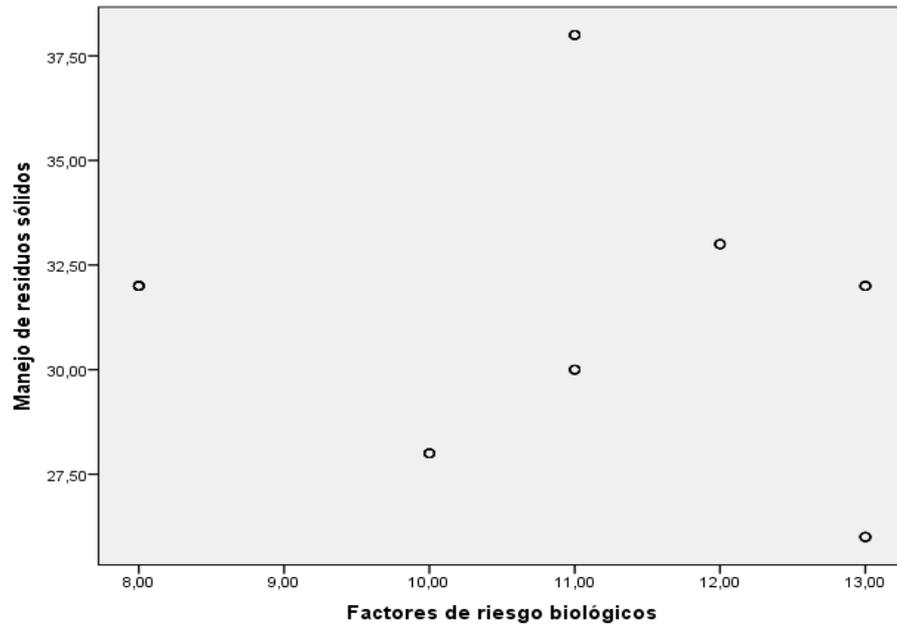
En la figura 3 con un nivel de significancia de $,403 > 0,05$; se establece que el factor de riesgo químico de los riesgos laborales no se relaciona con el manejo de los residuos sólidos en las dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio.

Figura 4 *Correlación entre los factores de riesgo físicos con el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio.*



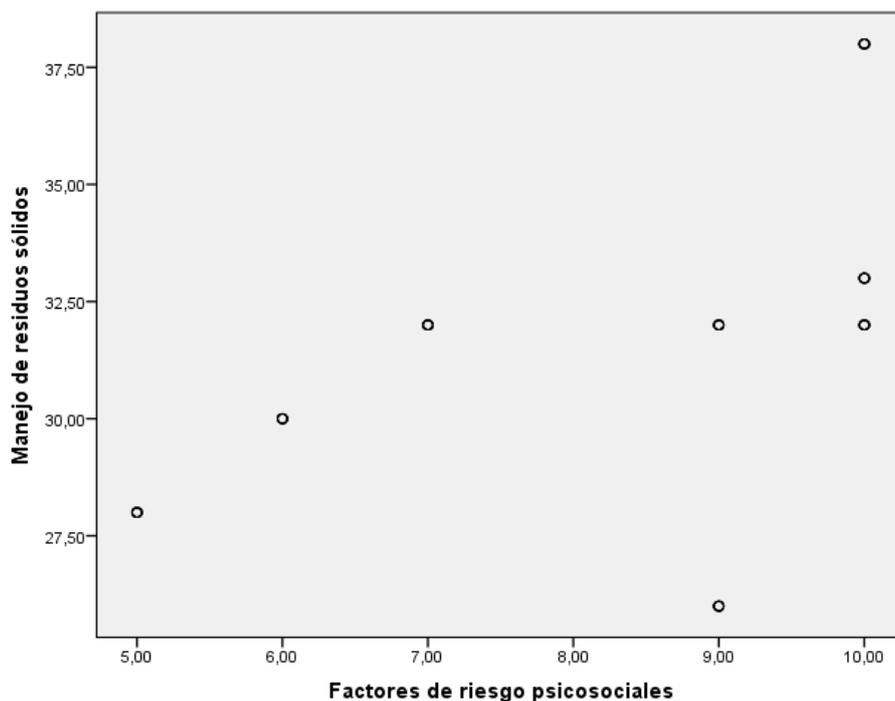
En la figura 4, con un nivel de significancia de $,000 < 0,05$; con un coeficiente de Pearson ($R^2 = ,794$) se establece que el factor de riesgo físicos de los riesgos laborales se relaciona en un nivel alto con el manejo de los residuos sólidos en las dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio.

Figura 5 *Correlación entre los factores de riesgo biológicos con el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio.*



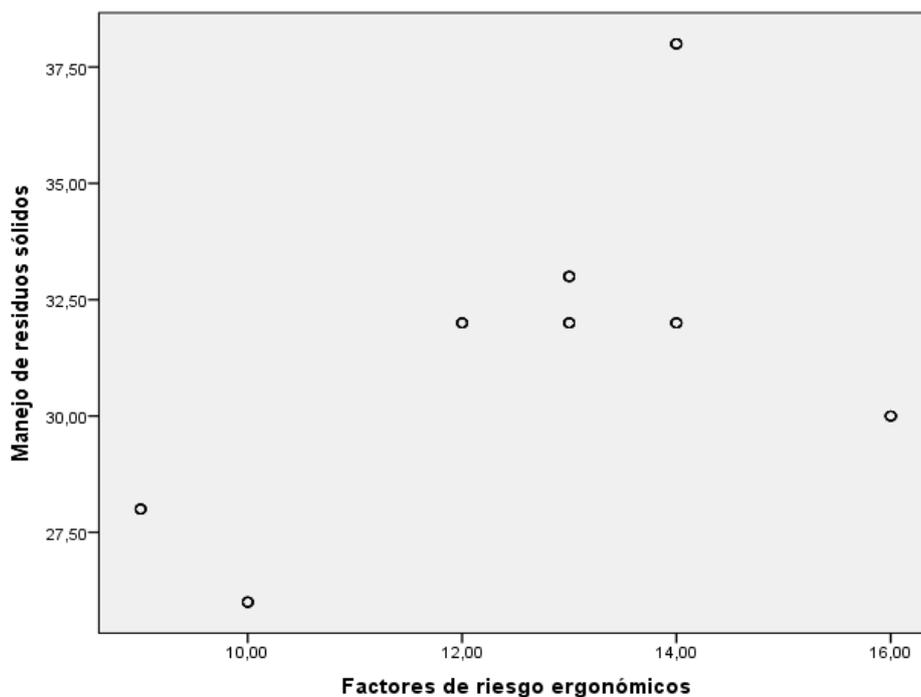
Con respecto en la figura 5, con un nivel de significancia de $,306 > 0,05$; se establece que el factor de riesgo biológicos de los riesgos laborales no se relaciona con el manejo de los residuos sólidos en las dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio.

Figura 6 *Correlación entre los factores de riesgo psicosociales con el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe-San Ignacio.*



En cuanto a la figura 6, con un nivel de significancia de $,001 < 0,05$; con un coeficiente de Pearson ($R^2 = ,508$) se establece que el factor de riesgo psicosociales de los riesgos laborales se relaciona de manera moderada con el manejo de los residuos sólidos en las dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio.

Figura 7 *Correlación entre los factores de riesgo ergonómicos con el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe-San Ignacio.*



En la figura 7, con un nivel de significancia de $,000 < 0,05$; con un coeficiente de Pearson (0,566) se establece que el factor de riesgos ergonómicos de los riesgos laborales se relaciona de forma moderada con el manejo de los residuos sólidos en las dos instituciones de salud en la Microred Namballe-San Ignacio.

Contrastación de hipótesis

Tabla 2 *Correlación entre los riesgos laborales y el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio*

		Manejo de residuos sólidos
	Correlación de Pearson	,751 **
Riesgos laborales	Sig. (bilateral)	,000
	N	40

Fuente: Cuestionario en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio

En la tabla 2, se encontró un nivel de significancia $0,000 < 0,05$, y con un coeficiente de Pearson ($R^2 = ,751$), por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, concluyendo que existe una correlación positiva alta entre los riesgos laborales y el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio

V. DISCUSIÓN

A nivel mundial, los residuos sólidos hospitalarios se componen como uno de los más grandes peligros sociales, ambientales y sobre todo se atribuye como un peligro vital en la salud de las personas. Además, los residuos sólidos sanitarios en los establecimientos de salud se atribuyen como un componente esencial de riesgo para los profesionales médicos que intervienen en su manejo y manipulación; desencadenando el deterioro del medio ambiente. (Junco , 2015)

Por ello según Abarca, Gutierrez, & Escobar (2018) señalan que es necesario un manejo apropiado en sus diversos procesos, por su nivel de peligrosidad para prevenir riesgos que puedan afectar la salud del personal médico y sobre todo de las personas.

La discusión del presente estudio inicia analizando el objetivo general, donde se mide la relación de ambas variables; por ello, en la tabla 2, se visualiza que existe una correlación positiva alta entre los riesgos laborales y el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio, presentando un nivel de significancia $0,000 < 0,05$, con un coeficiente de Pearson ($R^2 = ,751$), determinando el rechazo de la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

Estos resultados inciden con Zapata y Portal (2017) quienes, en su trabajo de investigación, concluyeron que existe una relación significativa de las variables que se investigaron (riesgos laborales y residuos sólidos hospitalarios) determinándose una correlación de: ($p = 0,000 < 0.05$). Asimismo, Lecca (2016) concuerda con estos autores porque, en su estudio realizado en un establecimiento hospitalario de Ancash, encontró una correlación inversa ($r = -0,77$) entre los niveles de riesgo de contraer infecciones cruzadas y la gestión de residuos.

Sin embargo, estos hallazgos discrepan con Blas (2015) quien mencionó en su estudio realizado en un hospital de Chimbote, no existe una relación estadísticamente significativa entre las dos variables obteniendo un valor de $P < 0.551$.

Además, según Gestal (2001) señala que los peligros ocupacionales, a los que están expuestos el personal médico se distribuye desde el punto de vista químico, etiológico, ergonómico, en riesgo físico, biológicos y psicosociales. Así mismo, según la Norma Técnica N° 008/Minsa-DGSP-V.01 (2018) indica que los residuos sólidos hospitalarios son cualquier material, sustancia, elemento u objeto que resulta del consumo o la utilización de un servicio o un bien.

Con lo relacionado anteriormente, estas dos variables juegan un papel muy importante, en el ámbito de la hospitalario, porque de ellas depende la salud del personal médico y de los todos los trabajadores que desempeñan distintas funciones en este rubro; ante ello, en estos establecimientos de la Microred de Namballe, se debe hacer una gestión apropiada de los residuos sólidos para disminuir los riesgos laborales.

Con respecto a la discusión del segundo objetivo específico, que es analizar los riesgos laborales en dos instituciones de salud en la Microred Namballe-San Ignacio, en la figura 1, el 50% de los encuestados han señalado que presentan riesgos altos en sus establecimientos sanitarios donde laboran; el 25% indicaron tener riegos medios y el resto de los participantes han manifestado que el riesgo laboral es bajo, en el Centro de Salud Namballe como en el Puesto de Salud Pampa Verde.

Estos hallazgos contrastan con Marahatta & Katuw (2017) quienes en su investigación han determinado que el riesgo en la salud ocupacional es alto, debido que se obtuvo solo un 25.4% de riesgos bajos; deduciéndose que, la gran mayoría de profesionales médicos sufrían problemas de salud ocupacional y solo el 16.1% presentaban conocimientos para prevenir riesgos de salud relacionados con el trabajo.

No obstante, según Blas (2015) discrepa con estos autores porque en su tesis indica que el riesgo laboral es medio siendo el 53.3% y solo el 5% de los encuestados en este estudio indicaron que el riesgo es alto. Es por ello, que, De Souza, Da Silva, & Antuanez (2011) mencionan que en investigaciones efectuadas en Brasil, hallaron que en ciertas situaciones, el equipo médico afronta contextos laborales inapropiados en su ambiente de trabajo, como un reto en sus

rutinas diarias de cuidado y asistencia, que suele desencadenar riesgos ergonómicos, biológicos, químicos, físicos, entre otros.

Además, según Espriella (2016) señala que el propósito primordial de la salud ocupacional es velar por el bienestar de los empleados, las condiciones de trabajo de cada uno de ellos y la salud en las organizaciones. Por lo tanto, en un establecimiento hospitalario es de suma importancia, debido a que, los colaboradores presentar riesgos en su bienestar mental, social y físico de los trabajadores.

En esa misma línea, es indispensable que en el Centro de Salud Namballe como en el Puesto de Salud Pampa Verde, es necesario que los directores de cada institución brinden las mejores condiciones laborales para el personal de salud, debido a que este sector presenta riesgos laborales muy altos que pueden ocasionar graves lesiones durante sus laborales, es por ello, que deben velar por el bienestar y la salud de cada colaborador.

En la figura 3, se analiza el segundo objetivo específico, que es el manejo de residuos sólidos en las dos instituciones de salud en la Microred Namballe-San Ignacio, donde el 50% de los profesionales médicos han indicado que el manejo de estos es regular; el 37.5% de los participantes del estudio indican que es inadecuado y solo el 12.5% han señalado que el manejo de residuos sólidos en el Puesto de Salud Pampa Verde y el Centro de salud Namballe es adecuado.

Estos hallazgos obtenidos en el estudio, concuerdan con Rivera (2018) quien, en su estudio realizado, ha indicado que la gestión del manejo de los residuos hospitalarios no es manejada de manera apropiada y oportuna, debido que por día presenta una acumulación de 88.21 kg; además este autor señaló, que la prevalencia de acumulación de los residuos hospitalarios ascendió a los 1.96 kg/cama/día. Por otro lado, Quijano (2017) también señala que, como principal resultado en su estudio, los residuos biocontaminados simboliza el 70.27% de los desechos sólidos totales originados en este nosocomio.

Adicionalmente, Idrovo (2016) refiere en su investigación realizada en la ciudad de Cuenca, que los recipientes no se encuentran tapados representando el 53%; el 55.4% indicó que los depósitos de los residuos comunes se utilizan para otros residuos. Así mismo, los residuos corto punzantes son llenados en recipientes siendo el 53.6%.

Por otro lado, según World Health Organization (2018) según las modernas instalaciones de atención médica producen grandes cantidades de desechos sólidos, que incluyen: medicamentos y productos farmacéuticos; dispositivos médicos desechables que van desde tubos intravenosos hasta dispositivos médicos y dispositivos electrónicos de un solo uso; productos de limpieza y desinfección; y vendajes, otros plásticos, desperdicio de alimentos y más. Se estima que alrededor del 15-25% del flujo total de desechos sanitarios contiene algún tipo de peligro biológico, químico, radiológico u otro peligro.

Ante lo enunciado anteriormente, los residuos sanitarios siempre han sido considerados, como uno de los principales riesgos en la salud ocupacional en los profesionales médicos, debido a que están expuestos a peligros químicos, biológicos, físicos, entre otros; por lo tanto, en estas instituciones de salud, de la Microred Namballe-San Ignacio, es indispensable que se cumplan la norma técnica establecida por la DIGESA, para una buena gestión de los residuos que se generan en estos establecimientos hospitalarios.

En relación con el último objetivo específico, que fue determinar la relación de las dimensiones de los riesgos laborales factores de riesgo químicos, físicos, biológicos, psicosociales y ergonómicos con el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio; en la tabla 3, con un nivel de significancia de $403 > 0,05$; se estable que los factores de riesgo químico no se relaciona con el manejo de los residuos sólidos en las dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio.

Estos resultados concuerdan con la DIGESA (2005) quien manifiesta que la que el factor de riesgo químico, son sustancias sintéticas, inorgánicas o naturales mostrándose en el contexto laboral, bajo distintos estados físicos; con efectos asfixiantes, corrosivos, irritantes o tóxicos y en proporciones que posean la

posibilidad de lesionar la salud. Así mismo García (2017) indica que están integrados primordialmente por distintas mezclas de oxígeno, nitrógeno, carbono e hidrógeno, lo que les concede unas propiedades necesarias o muy significativas para las personas.

Por otra parte, en la figura 4, con un nivel de significancia de $,000 < 0,05$; y con un coeficiente de Pearson ($R^2 = ,794$) se estable que los factores de riesgo físicos, se relaciona en un nivel alto con el manejo de los residuos sólidos en el Puesto de Salud Pampa Verde y el Centro de salud Namballe. Estos resultados coinciden con Ahmed (2019) quien en su investigación realizada indicó que el 77.9% de las enfermeras sufrían fatiga, el 69.5% de las enfermeras presentaban dolor de espalda; siendo un factor de riesgo físico alto. Además, con Lecca (2016) quien en su estudio indicó, que los accidentes laborales se dan por secreciones (13.89%), el 13.86% por cortaduras y el 61.11% por pinchazos; poniendo en riesgo su salud física.

De igual manera, según la Digesa (2005) señala que los factores de riesgo físicos simbolizan un cambio violento de energía entre el ambiente y las personas, en proporciones mayores a la que la organización tiene la capacidad de sobrellevar; entre los más indispensables son: la vibración, el ruido, la humedad, la presión, la iluminación, temperatura, ventilación, radiaciones ionizantes, radiaciones no ionizantes (baja frecuencia, ultravioleta, infrarrojas)

Consecuentemente, en la figura 5, con un nivel de significancia de $306 > 0,05$; se estable que el factor de riesgo biológicos no se relaciona con el manejo de los residuos sólidos en las dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio. Estos resultados de la investigación, concuerdan con Mahmoud (2016) quien realizo un estudio en el hospital europeo de Gaza, determinando que entre los riesgos biológicos, el 24.7% informaron que la falta de disponibilidad de medidas preventivas de infección como: guantes, gorra para la cabeza, zapatos cerrados y traje de trabajo, constituyen un riesgo biológico de nivel extremo.

En esa misma línea, según López (2016) indica que los riesgos mecánicos originando pinchazos y cortes; por ello, todos estos peligros sobrellevan a riesgos

biológicos que causan contagios de infecciones y patologías. También, Gul, Hatice, & Mehmet (2018) indican que en su estudio realizado en el hospital de Nicosia, percibieron el mayor riesgo de peligro en la sangre, productos sanguíneos y fluidos corporales y la transmisión de con enfermedades transmitidas (75.2%).

Adicionalmente, en la figura 6, con un nivel de significancia de $,001 < 0,05$; y con un coeficiente de Pearson ($R^2 = ,508$) se establece que el factor de riesgo psicosociales se relaciona de manera moderada con el manejo de los residuos sólidos en las dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio. Estos hallazgos, coinciden con Gul, Hatice, & Mehmet (2018) quien determinó que la mayoría de las enfermeras (81.7%) habían recibido capacitación sobre riesgos laborales.

Adicionalmente, según la Digesa (2005) quien manifiesta que se denominan así a ciertas condiciones que se sitúan en un contexto laboral y que están claramente asociadas con el contenido del trabajo, la institución y el desarrollo de las actividades y que perjudican la salud o el bienestar (psíquica, social y física) de los trabajadores, como al desarrollo del trabajo.

Por último, en la figura 7, con un nivel de significancia de $,000 < 0,05$; con un coeficiente de Pearson (0,566) se establece que el factor de riesgos ergonómicos de los riesgos laborales se relaciona de forma moderada con el manejo de los residuos sólidos en las dos instituciones de salud en Puesto de Salud Pampa Verde y el Centro de salud Namballe. Estos resultados inciden con, Mahmoud (2016) quien determina que los riesgos ergonómicos, la mayoría (64.1%) de médicos informaron que una larga duración durante del trabajo es un alto riesgo ergonómico.

Así mismo, según la Digesa (2005) señala que los factores de riesgo ergonómicos que es una serie de técnicas y disciplinas encaminadas a conseguir la adaptación de los medios y elementos de trabajo a las personas; presenta como objetivo hacer más efectiva las actividades humanas, impidiendo lesiones, fatigas, accidentes laborales y patologías. Por lo tanto, todos estos peligros que ocasionan los residuos sólidos, es imprescindible que la Gerencia de Salud en

San Ignacio, realice actividades de concientización, para que los directores de cada establecimiento de salud puedan difundir los estos peligros que pueden originar sino se realiza una apropiada gestión y un buen manejo de los residuos sólidos.

VI. CONCLUSIONES

1. En las instituciones de Salud en la Microred Namballe- San Ignacio, se encontró, que existe una correlación positiva alta entre los riesgos laborales y el manejo de residuos sólidos en el Puesto de Salud Pampa Verde y el Centro de Salud Namballe; determinando el rechazo de la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.
2. En las instituciones de Salud en la Microred Namballe- San Ignacio, predominó el nivel de riesgo laboral alto, indicando que el personal médico se encuentra con problemas de salud ocupacional.
3. En las instituciones de Salud en la Microred Namballe- San Ignacio, se determinó, que el manejo de residuos sólidos fue regular, visualizando que existe una ineficiente gestión de los desechos sanitarios que son manejados en ambos establecimientos.
4. En las instituciones de Salud en la Microred Namballe- San Ignacio, se determinó que con un nivel de significancia de $403 > 0,05$, se estable que los factores de riesgo químico no se relaciona con el manejo de los residuos sólidos; los factores de riesgo físicos se relacionan en un nivel alto ($,000 < 0,05$); los riesgos biológicos no se relacionan con la variable ($,306 > 0,05$); los factores de riesgo psicosociales de los se relaciona de manera moderada ($,001 < 0,05$) y los factores de riesgos ergonómicos de los riesgos laborales se relaciona de forma moderada con el manejo de los residuos sólidos en las dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se sugiere a los responsables de la Microred Namballe reforzar el conocimiento de la norma técnica a todos los trabajadores involucrados en el proceso de manejo de residuos sólidos, a través de capacitaciones de expertos en el tema.
2. Se sugiere al área de salud ocupacional de la DIRESA-Cajamarca implementar un plan de acción cuyas actividades estén dirigidas a disminuir los riesgos laborales del personal de salud frente a la contaminación del medio ambiental, que produce el manejo ineficiente de los residuos sólidos y aplicar sanciones a las instituciones que no cumplan la Norma Técnica N° 008/Minsa-DGSP-V.01 (2018).
3. Se sugiere a la DIRESA-Cajamarca, implementar un sistema de subcontratación de servicios de recojo de residuos sólidos para conseguir una mejor dinámica de traslado de los mismos; y así cumplir con la norma técnica relacionada con el almacenamiento y transporte de los desechos sanitarios.
4. Se sugiere a la DIRESA-Cajamarca, desarrollar la infraestructura necesaria para la disposición final segura de los residuos químicos y biológicos que se originan en dichos establecimientos; esto incluye inversión en tratamiento, capacitación y compra de equipos para la disposición final de este tipo de contaminante.

REFERENCIAS

- Abarca , D., Gutierrez, S., & Escobar , F. (2018). Manejo de residuos sanitarios: un programa educativo del conocimiento a la práctica. *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 20(3). doi:<http://dx.doi.org/10.18271/ria.2018.395>
- Ahmed, A. (2019). *Occupational Hazards and Safety Nursing Guidelines for Pediatric Nurses in the Health Care Setting*. Graduate thesis, Universidad de Columbia, New York.
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación*. Venezuela: Episteme, C.A.
- Bedoya , B. (2013). *Evaluación de los factores de riesgo físicos ruido, estrés térmico e iluminación*. Tesis de pregrado , Universidad Autónoma de Occidente , Colombia. Obtenido de <https://red.uao.edu.co/bitstream/10614/1193/1/TID00333.pdf>
- Bernal, C. (2015). *Metodología de la Investigación Científica*. D.F. México: Pearson.
- Blas, R. (2015). *Nivel de conocimiento sobre el manejo de residuos solidos hospitalarios y riesgo laboral biológico, personal de salud de emergencia Hospital Caleta Chimbote*. Tesis de posgrado , Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo-Perú.
- Blekharm, I. (2016). Standards of clinical waste management in UK hospitals. *Journal of Hospital Infection*, 62(3), 22-31. doi:10.1016/j.jhin.2005.08.005 .
- Cabo, J. (2017). *Riesgos laborales: conceptos básicos*. Madrid: Centros de Estudios Financieros.
- Cáceres , S. (29 de Noviembre de 2019). Perú apunta a mejorar la seguridad y salud laboral. *El Peruano*. Obtenido de <https://www.elperuano.pe/noticia-peru-apunta-a-mejorar-seguridad-y-salud-laboral-85933.aspx>

- Danylenko, M. (2018). Which Metals Are Commonly Used for Surgical Instruments? *Matmach*. Obtenido de <https://matmatch.com/blog/metals-commonly-used-surgical-instruments/>
- De Souza, C., Da Silva, J., & Antuanez, E. (2011). Riesgos ergonómicos de lesión por esfuerzo repetitivo del personal de enfermería en el hospital. *Enferm. glob*, 10(23). Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412011000300018
- Diario el Correo. (18 de Febrero de 2016). La región Junín está en peligro por basura hospitalaria. *Correo*. Obtenido de <https://diariocorreo.pe/peru/junin-en-peligro-por-basura-hospitalaria-654557/?ref=dcr>
- Digesa. (2005). *Manual de salud ocupacional*. Ministerio de Salud, Lima. Obtenido de http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/manual_deso.PDF
- Dzul, L. (2010). Uso de la metodología. *Dyna*, 85(1), 47-70. doi:0012-7361
- Espriella, A. (2016). *La importancia de la salud ocupacional en las organizaciones*. Ecuador. Obtenido de <https://blog.acsendo.com/la-importancia-de-la-salud-ocupacional-en-las-organizaciones/>
- For Health at Work. (2016). *Basic Manual for the prevention of occupational hazards*. Government of Spain, Spain. Obtenido de https://www.mc-mutual.com/documents/20143/47599/manual_basico_in_es.pdf/a4a9980d-293b-47ac-3110-492ba3fbacbd
- García, J. (2017). *Las sustancias inorganicas como agentes medicinales*. Argentina.
- Gestal, J. (2001). *Riesgo del trabajo del personal sanitario*. Madrid : Mc Graw Hill Interamericana .
- Guitierrez, L. (2013). *La prevención de riesgos en los lugares de trabajo*. Universidad de Palermo , Madrid. Obtenido de

https://istas.ccoo.es/descargas/gverde/microclima_tecnologia_herramientas.pdf

Gul, Y., Hatice, C., & Mehmet, A. (2018). Nurses' Knowledge Levels and Perceptions Regarding Occupational Risks and Hazards. *11(2)*, 117-135.

Hernandez, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mexico: McGraw-Hill / Interamericana Editores.

Idrovo, J. (2016). *Manejo de lo desechos hospitalarios por el personal de salud, Hospital Dermatológico Mariano Estrella, Cuenca 2015*. Tesis de posgrado , Universidad de Cuenca, Cuenca-Ecuador. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23497/1/Tesis%20Pregado.pdf>

Junco , D. (2015). Seguridad ocupacional en el manejo de los desechos peligrosos en instituciones de salud. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 12-16.

Kanay , J. (3 de Marzo de 2015). Hospitales y clínicas de Lima generan más de 56,000 toneladas de residuos al año. *Diario Gestión*. Obtenido de <https://gestion.pe/economia/mercados/hospitales-clinicas-lima-generan-56-000-toneladas-residuos-ano-7194-noticia/?ref=gesr>

Lecca, V. (2016). *Sistema de gestión de residuos sólidos hospitalarios y su relación con la Salud en trabajadores del Policlínico San Luis, de la Universidad de San Pedro, Ancash 2015*. Tesis de posgrado, Universidad Nacional del Santa , Chimbote- Perú.

López, I. (2016). *Evaluación del manejo de los residuos solidos cortopunzantes y u incidencia en los accidentes laborales en el Hospital de Solca-Ambato*. Tesis de posgrado , Universidad Técnica de Ambato , Ambato-Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/8588/1/MSc.31.pdf>

Mahmoud, A. (2016). *Assessment of Health and Safety Risk among Health Care Providers in European Gaza Hospital*. graduate thesis, Islamic University- Gaza, Israel. Obtenido de

https://iugspace.iugaza.edu.ps/bitstream/handle/20.500.12358/21694/file_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Mankolli, H. (2014). Hospital Solid Wastes and Its Effect on Environment. *ResearchGate*, 123-131. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/266385747_Hospital_Solid_Wastes_and_Its_Effect_on_Environment

Marahatta, S., & Katuw, D. (2017). *Knowledge on occupational health hazard and safety practices*. Manmohan Memorial Institute of Health Sciences, Berlín.

Mastrapa, Y., & Gibert, M. (2016). Relación enfermera-paciente: una perspectiva desde las teorías de las relaciones interpersonales. *Revista Cubana de Enfermería*, 32(4). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192016000400019

Ministerio de Salud. (2010). *Plan Nacional de Gestión de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo 2010-2012*. Geres, Lima.

Minsal. (2017). *Programa de elementos de protección personal, uso y mantenimiento*. Ministerio de Salud, Bogotá. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GTHS02.pdf>

Nataman, M., Faller, E., & Pereira, A. (2018). Exploratory Study on Occupational Health Hazards among Health Care Workers in the Philippines. *GlobalHealth*, 4(2). Obtenido de <https://annalsoglobalhealth.org/articles/10.29024/aogh.2316/>

Norma Técnica N° 008/MINSA-DGSP-V.01. (2018). *Gestión integral y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo*. Ministerio de Salud, Lima. Obtenido de http://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/01/970188/rm_1295-2018-minsa.pdf

- Organización Panamericana de la Salud. (2017). *Educación en inocuidad de alimentos: Glosario de términos*. Organización Mundial de la Salud , Argentina.
- Organización Panamericana de la salud. (2018). Diagnóstico situacional de la gestión integral de los residuos sólidos hospitalarios en Colombia y proyectos de cooperación. OPS.
- Organización Mundial de la Salud. (2002). *Informe sobre la salud del mundo a proteger a la población. Reduir riesgos*. Chile. Obtenido de https://www.who.int/whr/2002/en/whr02_es.pdf
- Quijano , M. (2017). *Diagnostico del manejo de residuos sólidos hospitalarios generados en el Hospital de Apoyo I Santiago Apóstol*. Tesis de posgrado, Univerisdad Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque.
- Rivera, M. (2018). *Evaluación del manejo de residuos sólidos en el Hospital de apoyo de la Provincia de Junín según Norma Técnica del Minsa* . Tesis de posgrado , Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Cerro de Pasco.
- Sabino , C. (2000). *El proceso de investigación*. Caracas: Emfasar.
- Saltos , M., & Pérez, C. (2018). Análisis de la carga laboral del personal de enfermería, según gravedad del paciente. *Revista Cubana de enfermería*, 34(2). Obtenido de <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/2170/366>
- Shannon, A. (2013). Medical Waste. *SciencieDirect*. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/topics/earth-and-planetary-sciences/pharmaceutical-waste>
- Ulutaşdemir, N., & Tanir , F. (2017). Occupational Risks of Health Professionals. *Occupational Health*, 52(2), 45-57. doi:10.5772/67148
- United States Environmental Protection Agency. (2015). Criteria for the Definition of Solid Waste and Solid and Hazardous Waste Exclusions. *Hazardous Waste*, 3(2). Obtenido de <https://www.epa.gov/hw/criteria-definition-solid-waste-and-solid-and-hazardous-waste-exclusions>

- Veletanga, J. (2017). Sector Salud, un área que tiene altos riesgos y accidentes laborales. *Edición médica*. Obtenido de <https://www.edicionmedica.ec/secciones/profesionales/concientizar-el-autocuidado-ayuda-a-prevenir-accidentes-laborales-90104>
- Vera , E. (28 de Abril de 2020). Coronavirus en Perú: la crisis de un hospital saturado de pacientes, basura y residuos infecciosos. *El Comercio*. Obtenido de <https://elcomercio.pe/lima/sucesos/coronavirus-en-peru-la-crisis-de-un-hospital-saturado-de-pacientes-basura-y-residuos-infecciosos-informe-noticia/>
- Without Harm. (2017). Waste/Resources. *Health Care*, 18(3). Obtenido de <https://noharm-europe.org/issues/europe/wasteresources>
- World Health Organization. (2017). *Health-care waste*. Madrid. Obtenido de <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/health-care-waste>
- World Health Organization. (2018). *Health care solid waste*. New York. Obtenido de <https://www.who.int/sustainable-development/health-sector/health-risks/solid-waste/en/>
- Zapata , E., & Portal , G. (2017). *Residuos sólidos y riesgos de accidentes laborales en áreas críticas del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2015*. Tesis de posgrado , Universidad César Vallejo , Lima-Perú. Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/8736/Zapata_TE-Portal_MG.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

Anexo 1. Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
V1: Riesgos laborales	Según Organización Mundial de la Salud (2002), indica que son aquellos contextos de trabajo que pueden fragmentar el equilibrio entre los estados mentales, sociales y físicos de las personas.	Son situaciones que exponen la salud del trabajador en el desarrollo de sus actividades laborales.	Factores de riesgo químicos	Sustancias orgánicas	Ordinal
				Sustancias inorgánicas	Ordinal
			Factores de riesgo físicos	Ruidos	Ordinal
				Temperaturas	Ordinal
				Iluminación	Ordinal
			Factores de riesgo biológicos	Humedad	Ordinal
				Exposición a Gérmenes	Ordinal
				Exposición de fluidos corporales	Ordinal
			Equipos de protección personal	Ordinal	

			Factores de riesgo psicosociales	Carga laboral Relaciones personales Turnos rotativos	Ordinal
			Factores de riesgo ergonómicos	Capacitación en ergonomía Lesiones posturales Ansiedad y estrés Sobrepeso	Ordinal
V2: Manejo de residuos solidos	Los residuos sólidos hospitalarios son aquellos residuos originados en las tareas de investigación y atención médica en servicios médicos de apoyo y centros de salud. Estos residuos pueden estar contaminados con agentes	Son todos los desechos producidos por las actividades en las atenciones médicas.	Residuos biocontaminados	Residuos de atención al paciente	Ordinal
				Residuos biológicos	Ordinal
				Residuos punzo cortantes	Ordinal
			Residuos especiales	Residuos químicos peligrosos	Ordinal
				Residuos farmacéuticos	Ordinal
			Residuos	Materiales de uso médico y	Ordinal

	<p>infecciosos tienen la capacidad de contraer elevadas concentraciones de microorganismos que traen consigo potenciales peligros. (Norma Técnica N° 008/Minsa-DGSP-V.01, 2018)</p>		<p>comunes</p>	<p>clinico</p> <p>Restos de preparacion de alimnetos.</p>	
--	---	--	----------------	---	--

Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario sobre riesgos laborales

I. Datos generales:

Edad:

Sexo:

Profesión:

II. Instrucciones:

Estimado participante, lea cada enunciado y marque la alternativa que usted crea que es la correcta. A continuación, tiene una tabla de 5 proposiciones donde marcará con un aspa (X), la respuesta que considere en el cuadrante según corresponda cada enunciado.

Basándose en la siguiente:

1	2	3	4	5
Nunca	Muy pocas veces	Alguna veces	Casi siempre	Siempre

N°	ÍTEM	1	2	3	4	5
1	¿Usted en su actividad laboral está expuesto a: Detergentes, productos de limpieza, antisépticos, cloro, medicamentos, yodo, entre otros?					
2	¿En su actividad laboral usted está en riesgo de sufrir intoxicación por gases tóxicos, vapores, quemaduras por manipulación de sustancias químicas y otros?					
3	¿Usted ha recibido capacitación o información sobre el riesgo de contaminantes químicos?					
4	¿En su actividad laboral, usted está expuesto a altos niveles de ruido que le genera molestia?					
5	¿En su actividad laboral, usted está expuesto a bajos o altos niveles de temperatura?					
6	¿Donde usted labora, la iluminación es adecuada para las actividades que realiza?					
7	¿En su área laboral, usted está expuesto a altos niveles de humedad?					
8	¿Usted está expuesto a infectarse con: Enfermedades contagiosas como: Covid, Sida, Hepatitis, Tuberculosis, etc.?					

9	¿Usted está en contacto con fluidos corporales como: Sangre, orina, secreciones, desechos peligrosos, etc?					
10	¿En el desarrollo de su actividad laboral, usted utiliza equipos de protección personal para evitar riesgos de pinchazos, salpicaduras, cortes, y otros?					
11	¿En puesto laboral existe el riesgo de sobre carga de trabajo físico o mental, que le produce fatiga, u otro síntoma?					
12	¿Usted está expuesto a la agresión física de los pacientes: Patadas, arañazos, bofetadas, puñetazos, estirón de cabellos?					
13	¿Usted está completamente de acuerdo con los turnos rotativos de servicio en el Puesto de Salud?					
14	¿Usted recibe capacitación e información adecuada sobre los riesgos ergonómicos en el trabajo?					
15	¿En el desarrollo de sus actividades, tiene que realizar movimientos y adoptar posturas forzadas que le puedan provocar lesiones?					
16	¿En el desarrollo de sus actividades, está expuesto a sufrir de ansiedad y estrés en el trabajo?					
17	¿En el desarrollo de sus actividades, está expuesto a permanecer sentado, largos periodos de tiempo?					

Cuestionario sobre manejo de residuos sólidos

I. Datos generales:

Edad:

Sexo:

Profesión:

II. Instrucciones:

Estimado participante, lea cada enunciado y marque la alternativa que usted crea que es la correcta. A continuación, tiene una tabla de 5 proposiciones donde marcará con un aspa (X), la respuesta que considere en el cuadrante según corresponda cada enunciado.

Basándose en la siguiente:

1	2	3	4	5
Nunca	Muy pocas veces	Alguna veces	Casi siempre	Siempre

N°	ÍTEM	1	2	3	4	5
1	¿El Centro de Salud, tiene un protocolo de manejo de residuos sólidos en la atención de la consulta externa?					
2	¿En mi establecimiento hospitalario estoy expuesto a secreciones que provienen de la atención al paciente?					
3	¿El Centro de Salud, cuenta con protocolo para el manejo de residuos biológicos?					
4	¿Todos los días que trabajo estoy expuesto a instrumentos médicos desechables utilizados?					
5	¿El Centro de Salud, cuenta con protocolo para el manejo de residuos punzo cortantes?					
6	¿Todos los días que trabajo estoy expuesto a vacunas vencidas?					
7	¿El personal cuenta con capacitación, en el manejo de residuos químicos peligrosos?					
8	¿Al momento de disponer los residuos sólidos farmacéuticos, existen recipientes adecuados para la disposición de cada tipo?					
9	¿El personal tiene conocimiento sobre un plan de manejo de residuos médicos y clínicos en el establecimiento hospitalario?					
10	¿Usted considera que los residuos alimenticios que genera el paciente son tratados de manera adecuada?					

Anexo 3- Validez y confiabilidad de los instrumentos
 Confiabilidad del cuestionario riesgos laborales

Base de la encuesta piloto

id	Edad	Sexo	profe	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17
1	36	1	1	4	2	4	1	4	1	3	4	4	1	2	1	2	2	3	2	4
2	36	1	1	3	2	1	1	1	3	2	4	3	3	3	1	5	2	1	1	3
3	32	1	2	5	3	2	5	3	5	3	5	5	5	3	1	4	4	5	4	5
4	32	1	2	3	5	3	5	4	1	3	1	3	2	3	4	3	3	4	4	3
5	26	1	3	4	4	3	2	4	1	2	2	2	2	2	3	2	4	3	3	4
6	26	1	3	3	1	2	1	1	3	2	3	5	1	4	3	4	3	3	2	2
7	31	1	4	5	2	4	4	5	1	2	3	5	3	3	4	3	2	2	4	4
8	32	1	4	5	5	3	3	4	4	2	5	4	3	5	4	5	3	3	2	5

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados		
Alfa de Cronbach	N de elementos	
,803	,806	17

Estadísticas de total de elemento

	Medi a de escal a	Varian za	Correla ción total de element os	Alfa de Cronb ach
¿Usted en su actividad laboral está expuesto a: Detergentes, productos de limpieza, antisépticos, cloro, medicamentos, yodo, entre otros?	47,8 8	93,55 4	,734	,777
¿En su actividad laboral usted está en riesgo de sufrir intoxicación por gases tóxicos, vapores, quemaduras por manipulación de sustancias químicas y otros?	48,8 8	92,69 6	,432	,791
¿Usted ha recibido capacitación o información sobre el riesgo de contaminantes químicos?	49,1 3	104,1 25	,112	,809
¿En su actividad laboral, usted está expuesto a altos niveles de ruido que le genera molestia?	49,1 3	81,26 8	,735	,763
¿En su actividad laboral, usted está expuesto a bajos o altos niveles de temperatura?	48,6 3	94,26 8	,383	,795
¿Dónde usted labora, la iluminación es adecuada para las actividades que realiza?	49,5 0	94,00 0	,355	,798
¿En su área laboral, usted está expuesto a altos niveles de humedad?	49,5 0	105,1 43	,202	,803

¿Usted está expuesto a infectarse con: Enfermedades contagiosas como: Covid, Sida, Hepatitis, Tuberculosis, etc?	48,5 0	99,14 3	,229	,806
¿Usted está en contacto con fluidos corporales como: Sangre, orina, secreciones, desechos peligrosos, etc?	48,0 0	100,0 00	,279	,800
¿En el desarrollo de su actividad laboral, usted utiliza equipos de protección personal para evitar riesgos de pinchazos, salpicaduras, cortes, y otros?	49,3 8	90,26 8	,626	,777
¿En puesto laboral existe el riesgo de sobre carga de trabajo físico o mental, que le produce fatiga, u otro síntomas?	48,7 5	99,92 9	,335	,797
¿Usted está expuesto a la agresión física de los pacientes: Patadas, arañazos, bofetadas, puñetazos, estirón de cabellos?	49,2 5	100,7 86	,169	,810
¿Usted está completamente de acuerdo con los turnos rotativos de servicio en el Puesto de Salud?	48,3 8	103,4 11	,112	,811
¿Usted recibe capacitación e información adecuada sobre los riesgos ergonómicos en el trabajo?	49,0 0	100,5 71	,376	,796
¿En el desarrollo de sus actividades, tiene que realizar movimientos y adoptar posturas forzadas que le puedan provocar lesiones?	48,8 8	93,55 4	,544	,784
¿En el desarrollo de sus actividades, está expuesto a sufrir de ansiedad y estrés en el trabajo?	49,1 3	94,41 1	,521	,786
¿En el desarrollo de sus actividades, está expuesto a permanecer sentado, largos periodos de tiempo?	48,1 3	92,41 1	,707	,776

**Confiabilidad de cuestionario manejo de residuos sólidos
Base de la encuesta piloto**

MRS1	MRS2	MRS3	MRS4	MRS5	MRS6	MRS7	MRS8	MRS9	MRS10
3	2	4	3	2	1	3	4	3	1
2	3	3	1	3	1	1	2	1	3
2	3	4	2	4	4	2	2	4	3
4	4	3	4	4	4	4	3	4	4
3	3	3	2	3	1	2	3	3	3
2	3	1	1	2	2	3	2	2	2
4	5	4	4	5	3	5	5	5	4
4	3	4	3	2	4	5	5	3	2

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados		
Alfa de Cronbach	N de elementos	
,903	,907	10

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala	Varian za de escala	Correlaci ón total de elemento s	Alfa de Cronba ch
¿El Centro de Salud, tiene un protocolo de manejo de residuos sólidos en la atención de la consulta externa?	26,88	61,26 8	,808	,887
¿En mi establecimiento hospitalario estoy expuesto a secreciones que provienen de la atención al paciente?	26,63	63,12 5	,705	,893
¿El Centro de Salud, cuenta con protocolo para el manejo de residuos biológicos?	26,63	64,83 9	,476	,904
¿Todos los días que trabajo estoy expuesto a instrumentos médicos desechables utilizados?	27,38	56,55 4	,882	,879
¿El Centro de Salud, cuenta con protocolo para el manejo de residuos punzo cortantes?	26,75	62,21 4	,583	,898
¿Todos los días que trabajo estoy expuesto a vacunas vencidas?	27,38	59,12 5	,585	,900
¿El personal cuenta con capacitación, en el manejo de residuos químicos peligrosos?	26,75	55,92 9	,724	,890

¿Al momento de disponer los residuos sólidos farmacéuticos, existen recipientes adecuados para la disposición de cada tipo?	26,63	59,98 2	,615	,897
¿El personal tiene conocimiento sobre un plan de manejo de residuos médicos y clínicos en el establecimiento hospitalario?	26,75	56,50 0	,842	,881
¿Usted considera que los residuos alimenticios que genera el paciente son tratados de manera adecuada?	27,13	64,98 2	,467	,905

Validaciones



ESCUELA DE POSTGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAestrÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD

CARTILLA DE VALIDACIÓN NO EXPERIMENTAL POR JUICIO DE EXPERTOS DE LA ENCUESTA

1	Nombre del Juez	CHAVARRY ISLA ABEL EDUARDO
2	Profesión	MEDICO
	Mayor Grado Académico obtenido	MAGISTER ADMINISTRACIÓN
	Experiencia Profesional (en años)	28 AÑOS
	Institución donde labora	HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE.
	Cargo	
<u>TITULO DE INVESTIGACIÓN</u>		
Riesgos laborales y manejo de residuos sólidos en dos Instituciones de Salud en la Microred Namballe- San Ignacio-2020		
Autor: Liz Odelly Correa Jibaja		
Especialidad: Maestría en gestión de los servicios de salud		
Instrumento evaluado		Encuesta
Objetivos de la Investigación		<p>General Determinar la relación entre los riesgos laborales y el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio</p> <p>Específicos Analizar los riesgos laborales en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio Evaluar el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio</p>

		Determinar la relación de las dimensiones de los riesgos laborales factores de riesgo químicos, físicos, biológicos, psicosociales y ergonómicos con el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio.	
INSTRUCCIONES:			
Estimado experto, en el siguiente formato de validación, se presentan las preguntas de los cuestionarios del presente estudio; por lo tanto, analice y marque A si está de acuerdo y D si esta en desacuerdo.			
I. Ítems preguntas.-		ENCUESTA	
Riesgos laborales			
1. ¿Usted en su actividad laboral está expuesto a: Detergentes, productos de limpieza, antisépticos, cloro, medicamentos, yodo, entre otros?	A ()	D ()	
2. ¿En su actividad laboral usted está en riesgo de sufrir intoxicación por gases tóxicos, vapores, quemaduras por manipulación de sustancias químicas, y otros?	A ()	D ()	
3. ¿Usted ha recibido capacitación o información sobre el riesgo de contaminantes químicos?	A ()	D ()	
4. ¿En su actividad laboral, usted está expuesto a altos niveles de ruido que le genera molestia?	A ()	D ()	
5. ¿En su actividad laboral, usted está expuesto a bajos o altos niveles de temperatura?	A ()	D ()	
6. ¿Dónde usted labora, la iluminación es adecuada para las actividades que realiza?	A ()	D ()	
7. ¿En su área laboral, usted está expuesto a altos niveles de humedad?	A ()	D ()	
8. ¿Usted está expuesto a infectarse con: Enfermedades contagiosas como: Covid, Sida, Hepatitis, Tuberculosis, etc?	A ()	D ()	
9. ¿Usted está en contacto con fluidos corporales como: Sangre, orina, secreciones, desechos peligrosos, etc?	A ()	D ()	

10. ¿En el desarrollo de su actividad laboral, usted utiliza equipos de protección personal para evitar riesgos de pinchazos, salpicaduras, cortes, y otros?		
11. ¿En puesto laboral existe el riesgo de sobre carga de trabajo físico o mental, que le produce fatiga, u otro síntomas?	A ()	D ()
12. ¿Usted está expuesto a la agresión física de los pacientes: Patadas, arañazos, bofetadas, puñetazos, estirón de cabellos?	A ()	D ()
13. ¿Usted está completamente de acuerdo con los turnos rotativos de servicio en el Puesto de Salud?	A ()	D ()
14. ¿Usted recibe capacitación e información adecuada sobre los riesgos ergonómicos en el trabajo?	A ()	D ()
15. ¿En el desarrollo de sus actividades, tiene que realizar movimientos y adoptar posturas forzadas que le puedan provocar lesiones?	A ()	D ()
16. ¿En el desarrollo de sus actividades, está expuesto a sufrir de ansiedad y estrés en el trabajo?		
17. ¿En el desarrollo de sus actividades, está expuesto a permanecer sentado, largos periodos de tiempo?		
Manejo de residuos solidos		
1. ¿El Centro de Salud, tiene un protocolo de manejo de residuos sólidos en la atención de la consulta externa?		
2. ¿En mi establecimiento hospitalario estoy expuesto a secreciones que provienen de la atención al paciente?		
3. ¿El Centro de Salud, cuenta con protocolo para el manejo de residuos biológicos?		
4. ¿Todos los días que trabajo estoy expuesto a instrumentos médicos		

desechables utilizados?	
5. ¿El Centro de Salud, cuenta con protocolo para el manejo de residuos punzo cortantes?	
6. ¿Todos los días que trabajo estoy expuesto a vacunas vencidas?	
7. ¿El personal cuenta con capacitación, en el manejo de residuos químicos peligrosos?	
8. ¿Al momento de disponer los residuos sólidos farmacéuticos, existen recipientes adecuados para la disposición de cada tipo?	
9. ¿El personal tiene conocimiento sobre un plan de manejo de residuos médicos y clínicos en el establecimiento hospitalario?	
10. ¿Usted considera que los residuos alimenticios que genera el paciente son tratados de manera adecuada?	
Comentarios Generales	ninguno
Observaciones	ninguno


 Dr. Abel Chávarry Isla
 MEDICO CIRUJANO
 C.R. 29032



**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRIA EN GESTION DE LOS
SERVICIOS DE SALUD**

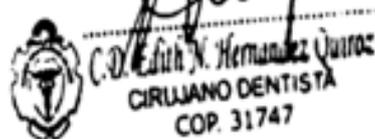
**CARTILLA DE VALIDACIÓN NO EXPERIMENTAL POR JUICIO DE EXPERTOS
DE LA ENCUESTA**

1	Nombre del Juez	EDITH NORIS HERNANDEZ QUIROZ
2	Profesión	CIRUJANO DENTISTA
	Mayor Grado Académico obtenido	MAESTRA EN GESTION DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD
	Experiencia Profesional(en años)	05 AÑOS
	Institución donde labora	HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES
	Cargo	ODONTOLOGA ASISTENCIAL
<u>TITULO DE INVESTIGACION</u>		
Riesgos laborales y manejo de residuos sólidos en dos Instituciones de Salud en la Microred Namballe- San Ignacio-2020		
Autor: Liz Odelly Correa Jibaja		
Especialidad: Maestría en gestión de los servicios de salud		
Instrumento evaluado	Encuesta	
Objetivos de la Investigación	General Determinar la relación entre los riesgos laborales y el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio Específicos Analizar los riesgos laborales en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio Evaluar el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio	

	Determinar la relación de las dimensiones de los riesgos laborales factores de riesgo químicos, físicos, biológicos, psicosociales y ergonómicos con el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio.	
INSTRUCCIONES: Estimado experto, en el siguiente formato de validación, se presentan las preguntas de los cuestionarios del presente estudio; por lo tanto, analice y marque A si está de acuerdo y D si está en desacuerdo.		
I. Items preguntas.-ENCUESTA		
Riesgos laborales		
1. ¿Usted en su actividad laboral está expuesto a: Detergentes, productos de limpieza, antisépticos, cloro, medicamentos, yodo, entre otros?	A ()	D ()
2. ¿En su actividad laboral usted está en riesgo de sufrir intoxicación por gases tóxicos, vapores, quemaduras por manipulación de sustancias químicas y otros?	A ()	D ()
3. ¿Usted ha recibido capacitación o información sobre el riesgo de contaminantes químicos?	A ()	D ()
4. ¿En su actividad laboral, usted está expuesto a altos niveles de ruido que le genera molestia?	A ()	D ()
5. ¿En su actividad laboral, usted está expuesto a bajos o altos niveles de temperatura?	A ()	D ()
6. ¿Donde usted labora, la iluminación es adecuada para las actividades que realiza?	A ()	D ()
7. ¿En su área laboral, usted está expuesto a altos niveles de humedad?	A ()	D ()
8. ¿Usted está expuesto a infectarse con: Enfermedades contagiosas como: Covid, Sida, Hepatitis, Tuberculosis, etc.?	A ()	D ()

9. ¿Usted está en contacto con fluidos corporales como: Sangre, orina, secreciones, desechos peligrosos, etc.?	A ()	D ()
10. ¿En el desarrollo de su actividad laboral, usted utiliza equipos de protección personal para evitar riesgos de pinchazos, salpicaduras, cortes, y otros?		
11. ¿En puesto laboral existe el riesgo de sobre carga de trabajo físico o mental, que le produce fatiga, u otro síntomas?	A ()	D ()
12. ¿Usted esta expuesto a la agresión física de los pacientes: Patadas, arañazos, bofetadas, puñetazos, estirón de cabellos?	A ()	D ()
13. ¿Usted está completamente de acuerdo con los turnos rotativos de servicio en el Puesto de Salud?	A ()	D ()
14. ¿Usted recibe capacitación e información adecuada sobre los riesgos ergonómicos en el trabajo?	A ()	D ()
15. ¿En el desarrollo de sus actividades, tiene que realizar movimientos y adoptar posturas forzadas que le puedan provocar lesiones?	A ()	D ()
16. ¿En el desarrollo de sus actividades, está expuesto a sufrir de ansiedad y estrés en el trabajo?		
17. ¿En el desarrollo de sus actividades, está expuesto a permanecer sentado, largos periodos de tiempo?		
Manejo de residuos sólidos		
1. ¿El Centro de Salud, tiene un protocolo de manejo de residuos sólidos en la atención de la consulta externa?		
2. ¿En mi establecimiento hospitalario estoy expuesto a secreciones que provienen de la atención al paciente?		

3. ¿El Centro de Salud, cuenta con protocolo para el manejo de residuos biológicos?	
4. ¿Todos los días que trabajo estoy expuesto a instrumentos médicos desechables utilizados?	
5. ¿El Centro de Salud, cuenta con protocolo para el manejo de residuos punzo cortantes?	
6. ¿Todos los días que trabajo estoy expuesto a vacunas vencidas?	
7. ¿El personal cuenta con capacitación, en el manejo de residuos químicos peligrosos?	
8. ¿Al momento de disponer los residuos sólidos farmacéuticos, existen recipientes adecuados para la disposición de cada tipo?	
9. ¿El personal tiene conocimiento sobre un plan de manejo de residuos médicos y clínicos en el establecimiento hospitalario?	
10. ¿Usted considera que los residuos alimenticios que genera el paciente son tratados de manera adecuada?	
Comentarios Generales	
Observaciones	Ninguna.



 C.D. Edwin N. Hernandez Quiroz
 CIRUJANO DENTISTA
 COP. 31747



**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRIA EN GESTION DE LOS
SERVICIOS DE SALUD**

**CARTILLA DE VALIDACIÓN NO EXPERIMENTAL POR JUICIO DE EXPERTOS
DE LA ENCUESTA**

1	Nombre del Juez	KATHERINE ROSSELY VALLEJOS MORALES
2	Profesión	CIRUJANO DENTISTA
	Mayor Grado Académico obtenido	MAESTRIA EN GESTION DE LOS RECURSOS DE SALUD
	Experiencia Profesional(en años)	05 AÑOS
	Institución donde labora	UNIDAD EJECUTORA DE SALUD SANTA CRUZ
	Cargo	COORDINADORA DE SALUD BUCAL
TITULO DE INVESTIGACION		
Riesgos laborales y manejo de residuos sólidos en dos Instituciones de Salud en la Microred Namballe- San Ignacio-2020		
Autor: Liz Odely Correa Jibaja		
Especialidad: Maestría en gestión de los servicios de salud		
Instrumento evaluado		Encuesta
Objetivos de la Investigación		General Determinar la relación entre los riesgos laborales y el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio Específicos Analizar los riesgos laborales en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio Evaluar el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio Determinar la relación de las dimensiones de los riesgos laborales factores de riesgo químicos, físicos, biológicos, psicosociales y ergonómicos con el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio.

INSTRUCCIONES:		
Estimado experto, en el siguiente formato de validación, se presentan las preguntas de los cuestionarios del presente estudio; por lo tanto, analice y marque A si está de acuerdo y D si está en desacuerdo.		
I. Items preguntas: ENCUESTA		
Riesgos laborales		
1. ¿Usted en su actividad laboral está expuesto a: Detergentes, productos de limpieza, antisépticos, cloro, medicamentos, yodo, entre otros?	A ()	D ()
2. ¿En su actividad laboral usted está en riesgo de sufrir intoxicación por gases tóxicos, vapores, quemaduras por manipulación de sustancias químicas y otros?	A ()	D ()
3. ¿Usted ha recibido capacitación o información sobre el riesgo de contaminantes químicos?	A ()	D ()
4. ¿En su actividad laboral, usted está expuesto a altos niveles de ruido que le genera molestia?	A ()	D ()
5. ¿En su actividad laboral, usted está expuesto a bajos o altos niveles de temperatura?	A ()	D ()
6. ¿Dónde usted labora, la iluminación es adecuada para las actividades que realiza?	A ()	D ()
7. ¿En su área laboral, usted está expuesto a altos niveles de humedad?	A ()	D ()
8. ¿Usted está expuesto a infectarse con: Enfermedades contagiosas como: Covid, Sida, Hepatitis, Tuberculosis, etc.?	A ()	D ()
9. ¿Usted está en contacto con fluidos corporales como: Sangre, orina, secreciones, desechos peligrosos, etc.?	A ()	D ()
10. ¿En el desarrollo de su actividad laboral, usted utiliza equipos de protección personal para evitar riesgos de pinchazos, salpicaduras, cortes, y otros?		

11. ¿En puesto laboral existe el riesgo de sobre carga de trabajo físico o mental, que le produce fatiga, u otro síntomas?	A ()	D ()
12. ¿Usted está expuesto a la agresión física de los pacientes: Patadas, arañazos, bofetadas, puñetazos, estirón de cabellos?	A ()	D ()
13. ¿Usted está completamente de acuerdo con los turnos rotativos de servicio en el Puesto de Salud?	A ()	D ()
14. ¿Usted recibe capacitación e información adecuada sobre los riesgos ergonómicos en el trabajo?	A ()	D ()
15. ¿En el desarrollo de sus actividades, tiene que realizar movimientos y adoptar posturas forzadas que le puedan provocar lesiones?	A ()	D ()
16. ¿En el desarrollo de sus actividades, está expuesto a sufrir de ansiedad y estrés en el trabajo?		
17. ¿En el desarrollo de sus actividades, está expuesto a permanecer sentado, largos periodos de tiempo?		
Manejo de residuos sólidos		
1. ¿El Centro de Salud, tiene un protocolo de manejo de residuos sólidos en la atención de la consulta externa?		
2. ¿En mi establecimiento hospitalario estoy expuesto a secreciones que provienen de la atención al paciente?		
3. ¿El Centro de Salud, cuenta con protocolo para el manejo de residuos biológicos?		
4. ¿Todos los días que trabajo estoy expuesto a instrumentos médicos desechables utilizados?		
5. ¿El Centro de Salud, cuenta con protocolo para el manejo de residuos punzo cortantes?		

6. ¿Todos los días que trabajo estoy expuesto a vacunas vencidas?	
7. ¿El personal cuenta con capacitación, en el manejo de residuos químicos peligrosos?	
8. ¿Al momento de disponer los residuos sólidos farmacéuticos, existen recipientes adecuados para la disposición de cada tipo?	
9. ¿El personal tiene conocimiento sobre un plan de manejo de residuos médicos y clínicos en el establecimiento hospitalario?	
10. ¿Usted considera que los residuos alimenticios que genera el paciente son tratados de manera adecuada?	
Comentarios Generales	
Observaciones	Ninguna

GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMAHA
 UNIDAD EJECUTORA DE SALUD SANTA CRUZ

 Mg. C.D. K. Rossely Vallejos Moral
 COP 31825
 COORDINADORA E.S. SALUD BUCA

Anexo 4. Matriz de consistencia

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	HIPÓTESIS	VARIABLES	POBLACIÓN Y MUESTRA	DISEÑO	INSTRUMENTO
<p>Problema Principal</p> <p>¿Cuál es la relación entre los riesgos laborales y el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe-San Ignacio?</p>	<p>Objetivo Principal</p> <p>Determinar la relación entre los riesgos laborales y el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe-San Ignacio</p>	<p>Hipótesis Principal</p> <p>Ha: Existe relación los riesgos laborales y el manejo de residuos en dos instituciones de salud y H0: No existe los riesgos laborales y el manejo de residuos en dos instituciones de salud.</p>	<p>Variable 1</p> <p>Riesgos laborales</p>	<p>POBLACIÓN</p> <p>La población de esta investigación está constituida por 40 profesionales de salud de dos establecimientos hospitalarios que son: El Centro de Salud Namballe y el Puesto de Salud Pampa Verde ubicados en San Ignacio.</p> <p>MUESTRA</p> <p>En relación a la muestra de esta investigación, fue equivalente a la totalidad de la población, debido a que es una muestra pequeña.</p>	<p>El enfoque de la investigación:</p> <p>La investigación es cuantitativa porque tiene como finalidad analizar una realidad objetiva a partir de análisis estadísticos y mediciones numéricas.</p> <p>Diseño de la investigación</p> <p>No experimental-de corte transversal y</p>	<p>Para ambas variables se utilizará un cuestionario para la recolección de datos.</p>
<p>Problemas Específicos</p> <p>¿Cuál es el nivel de riesgos</p>	<p>Objetivos Específicos</p> <p>Analizar los riesgos laborales en dos</p>	<p>Hipótesis Específicas</p>	<p>Variable</p> <p>Variable 2</p>			

<p>laborales en dos instituciones de salud en la Microred Namballe-San Ignacio?</p>	<p>instituciones de salud en la Microred Namballe-San Ignacio</p>		<p>Manejo de residuos solidos</p>		<p>según su alcance es correlacional</p>	
<p>¿Cuál es el nivel del manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe-San Ignacio?</p>	<p>Evaluar el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe-San Ignacio</p>					
<p>¿Cuál es la relación de las dimensiones de los riesgos laborales factores de riesgo</p>	<p>Determinar la relación de las dimensiones de los riesgos laborales factores de riesgo químicos, físicos, biológicos, psicosociales y ergonómicos con el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe-San</p>					

<p>químicos, físicos, biológicos, psicosociales y ergonómicos con el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio?</p>	<p>Ignacio.</p>					
---	-----------------	--	--	--	--	--

Anexo 5. Resultados

Tabla 3 *Distribución de los riesgos laborales en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio*

	N	%
Riesgo bajo	10	25.0
Riesgo medio	10	25.0
Riesgo alto	20	50.0
Total	40	100.0

Fuente: Cuestionario en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio

Tabla 4 *Manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio*

	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	15	37.5
regular	20	50.0
Adecuado	5	12.5
Total	40	100.0

Fuente: Cuestionario en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio

Tabla 5 *Correlación de las dimensiones de los riesgos laborales con el manejo de residuos sólidos en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio.*

Dimensiones	Manejo de residuos sólidos		
	R2	p.valor	N
Factores de riesgo químicos	.136	.403	40
Factores de riesgo físicos	,794**	.000	40
Factores de riesgo biológicos	-.166	.306	40
Factores de riesgo psicosociales	,508**	.001	40
Factores de riesgo ergonómicos	,566**	.000	40

Fuente: Cuestionario en dos instituciones de salud en la Microred Namballe- San Ignacio

Anexo 6. Autorización de Desarrollo de la investigación



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Año de la universalización de la salud

09 de junio de 2020

**PARA: LIC. ROXANA TIMANA IZAGA
GERENTE DE LA MICRORED NAMBALLE**

Presente.

Es grato dirigiros a ustedes, para expresar nuestro cordial saludo y a la vez presentar a la Maestrante Liz Odelly Correa Jibaja, alumna de la escuela de Postgrado del III ciclo de la **Maestría en Gestión de los Servicios de la Salud**, de nuestra casa superior de estudios; quien desea desarrollar la aplicación de instrumentos de recolección de datos en su Proyecto de Tesis; en su representada institución; así también, solicito se sirva autorizar a los trabajadores del Centro de Salud de Namballe y del P.S Pampa Verde, para que se pueda aplicar con el personal de salud, de igual manera los instrumentos de recolección de datos, en ese sentido, se presenta al trabajo de investigación con el título de **"RIESGOS LABORALES Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN DOS INSTITUCIONES DE SALUD EN LA MICRORED NAMBALLE - SAN IGNACIO"**.

Agradecemos anticipadamente la atención que pudieran brindar a la presente.

Expedimos la presente a solicitud de la alumna.

Atentamente,



C.C.: VAGS-DTC-EPG, Interesado (a) y Archivo.

CAMPUS CHICLAYO
Carretera Chiclayo Pimentel Km. 3.5.
Telf. (074) 480210/Anexo 6520