

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



**“MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y EL RIESGO LABORAL DEL
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EL CENTRO QUIRÚRGICO,
HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO 2019”**

TESIS

PRESENTADA POR:

BACH. NADIA NAOMI FERNÁNDEZ ROSAS

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

ASESORA:

DRA. ESVIA CONSUELO TORNERO TASAYCO

LIMA – PERÚ

2019

DEDICATORIA

A mi familia quien siempre está conmigo en los malos y buenos momentos apoyándome con su amor incondicional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios que me brinda la luz en el camino de mi vida, a mis profesores que contribuyeron en mi formación, a mi asesora en este trabajo de investigación y a mis amigos por su soporte incondicional.

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue determinar la relación que existe entre el manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho 2019. Investigación tipo cuantitativa, descriptivo transversal y diseño correlacional. La muestra fueron 65 profesionales de enfermería. Como instrumento se utilizó la ficha de cotejo y el cuestionario con confiabilidad de K de Richardson y de Alfa de Crombach del 0,823 y 0,849, respectivamente. Como resultados el 52.63% presentó un manejo de residuos sólidos regular, el 28.95% un manejo óptimo, y el 18.42% un manejo deficiente. Asimismo el riesgo laboral según el 55.26% se encuentra en un nivel medio, según el 26.32% en un nivel alto y según el 18.42% en un nivel bajo. Se concluyó que existe relación directa entre el manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral. Se recomendó al director del Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho, mantener en constante capacitación a su personal de enfermería en cuanto a los protocolos de la bioseguridad, además de mantener una supervisión constante con la jefa de enfermería sancionando a quienes irrumpen con los protocolos de bioseguridad.

Palabras clave: Fluidos Corporales, Precaución, Seguridad, Cirugías, Secreciones.

ABSTRACT

The objective of the research was to determine the relationship between the management of solid waste and the occupational risk of the nursing professional in the surgical center, Hospital San Juan de Lurigancho 2019. Quantitative type research, descriptive transversal and correlational design. The sample was 65 nursing professionals. As an instrument, the Cotejo tab and the K-reliability questionnaire of Richardson and Crombach Alfa of 0.823 and 0.849, respectively, were used. As a result, 52.63% presented a regular solid waste management, 28.95% optimal handling, and 18.42% poor management. Likewise, the occupational risk according to 55.26% is at an average level, according to the 26.32% at a high level and according to 18.42% at a low level. It was concluded that there is a direct relationship between solid waste management and occupational hazards. The director of the surgical Center, Hospital San Juan de Lurigancho, was recommended to keep his nurses in constant training regarding the biosafety protocols, in addition to maintaining constant supervision with the head of nursing Sanctioning those who break with the biosafety protocols.

Key words: Bodily Fluids, Caution, Safety, Surgeries, Secretions.

ÍNDICE

Dedicatoria.	ii
Agradecimiento	iii
Resumen	iv
Abstract	v
Introducción	viii
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
1.1.- Descripción de la realidad Problemática	10
1.2.- Definición del Problema	11
1.3.- Objetivos de la investigación	12
1.4.- Finalidad e importancia	12
CAPÍTULO II FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN	14
2.1.- Bases Teóricas	14
2.2. Estudios previos	29
2.3. Marco Conceptual	36
CAPÍTULO III HIPÓTESIS Y VARIABLES	39
3.1.- Formulación de Hipótesis	39
3.1.1.- Hipótesis General	39
3.1.2.- Hipótesis Específicas	39
3.2.- Identificación de Variables	39
3.2.1.- Clasificación de Variables	39
3.2.2.- Definición Constitutiva de variables	40
3.2.3.- Definición Operacional de variables	40
CAPÍTULO IV METODOLOGÍA	41
4.1.- Tipo y Nivel de Investigación	41
4.2.- Descripción del Método y Diseño	41
4.3.- Población, Muestra y Muestreo	42
4.4.- Consideraciones Éticas	42
CAPÍTULO V. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	44
5.1.- Técnicas e Instrumentos	44
5.2.- Plan de Recolección, Procesamiento y Presentación de Datos	45

CAPITULO VI. RESULTADOS, DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	46
6.1. Presentación, análisis e interpretación de datos	46
6.2. Discusión	58
6.3.- Conclusiones	60
6.4.-Recomendaciones	61
Referencias bibliográficas	62
ANEXOS	66
Anexo 1: Matriz de consistencia	67
Anexo 2: Instrumento de recolección de datos	69
Anexo 3: Prueba piloto	72
Anexo 4: Confiabilidad de los instrumentos	74
Anexo 5: Base de datos general de las variables	76
Anexo 6: Juicio de expertos	80
Anexo 7: Autorización	86

INTRODUCCIÓN

En la investigación se desarrolla un tema de interés profesional en el ámbito de la salud en especial en el de enfermería el cual es el manejo de residuos sólidos y como esto representa un riesgo laboral que tipo de relación hay entre estas dos variables. Cabe mencionar que según la OMS (2018) una mala gestión o manejo de residuos sólidos sanitarios expone a las personas que los manipulan, los trabajadores sanitarios, los pacientes, sus familias y la comunidad a infecciones que se pueden prevenir, sustancias químicas peligrosas, efectos tóxicos y riesgos de lesiones además de biológicos con carga viral. Por lo cual esto genera un riesgo laboral el cual según el artículo de Jiménez y Pavés (2015) son diversos, y se reparten en un amplio rango de niveles de impacto y probabilidad de ocurrencia. Éstos van desde una baja probabilidad de adquirir una dolencia de relativa poca importancia, hasta el alto riesgo de fallecer por un accidente o por una enfermedad relacionada con la ocupación.

Para entender un poco la problemática e importancia del riesgo laboral y el manejo de residuos sólidos es necesario mencionar que según la OIT (2016) cada día mueren personas a causa de accidentes laborales o enfermedades relacionadas con el trabajo – más de 2,78 millones de muertes por año. Además, anualmente ocurren unos 374 millones de lesiones relacionadas con el trabajo no mortales, que resultan en más de 4 días de absentismo laboral. Lo cual en enfermería el riesgo más se relaciona con el manejo de residuos sólidos.

Es por lo cual que dicha realidad es de donde surge el interés de investigar sobre estas dos variables, con lo cual poder encontrar el grado de relación que existen entre ellas, ya que siendo aspectos que involucran mayormente a la enfermería ya que son las que asisten en todas las unidades o servicios en cuanto al manejo de residuos sólidos, además que están en constante contacto directo con el paciente son las que más experimentan el riesgo laboral, por lo mismo es importante investigar aquellos elementos que

pueden perjudicar la salud del profesional de enfermería durante su labor humanitaria y social del cuidado y atención de la población que solicita los servicios de salud.

Por consiguiente la investigación desarrollo con una metodología descriptiva de diseño correlacional con un enfoque cuantitativo, la cual permitió analizar los datos obtenidos de las variables involucradas en su contexto natural y cotidiano, para presenta un informe estadístico con el apoyo de los profesionales de enfermería. Por otro lado existieron algunas trabas con la obtención de la información respecto a que algunos están dudosos de participar creyendo que su nombre se vería perjudicado pero cuando se les explico su derecho al anonimato se tranquilizaron además estuvieron solidarios con el objetivo del estudio ya que involucra su bienestar.

Asimismo, para poder cumplir con el objetivo de definir el grado de relación entre el manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral en el personal de enfermería, la presente tesis bajo las normas de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, presentó la siguiente estructura:

Capítulo I; en este punto se desarrolla la problemática de estudio además de presentar y formular las preguntas y objetivos, finalizando con la justificación e importancia del estudio; el capítulo II abarca la teoría relacionada a las variables de estudio además de la inclusión de investigaciones anteriores relacionadas al tema estudiado finalizando con el marco conceptual; en el capítulo III se hace la formulación de las hipótesis, también se presentan las variables conceptualmente y operacionalmente; en el capítulo IV se detalla la metodología utilizada, y se realiza la presentación de la población muestra; en el capítulo V se presenta la técnica utilizada así como el instrumentos y los procedimientos del análisis de los datos obtenidos; en el capítulo VI se presenta los resultados del estudio además de la discusión, las conclusiones y las recomendaciones del caso, finalmente se presentan las referencias bibliográficas seguida de los Anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

A nivel mundial la Organización mundial de la salud (OMS, 2015) con sede en Ginebra, Suiza, estima que el personal de salud sufre alrededor de 2 millones de pinchazos con agujas anualmente, que resultan en infecciones por hepatitis B y C, y VIH. La OMS estima que la carga global de las enfermedades por exposición ocupacional entre el personal de salud corresponde en un 40% a las infecciones por hepatitis B y C y un 2.5% de las infecciones por VIH.

Por otro lado la Sociedad Española de Medicina Preventiva (2015) informa que en España se reportan cada año entre 600.000 y 800.000 lesiones, y en los hospitales el personal de salud sufre un promedio anual aproximado de 30 lesiones por exposición percutánea de cada 100 usuarios en los Estados Unidos de Norteamérica se reportaron en el año de 1999 aproximadamente 800.000 lesiones por punción con agujas.

Mientras en Cuba en un Hospital Docente de la ciudad de La Habana el 28,2% refirió haber sufrido lesión accidental por objetos punzo-cortantes, con predominio de las enfermeras entre estos lesionados. Las agujas, jeringas, trozos de vidrio y los bisturís causaron 93% de las lesiones.

En el Perú, la Dirección General de Epidemiología (DGE) del Ministerio de Salud (MINSA) menciona que los trabajadores de salud (médicos, enfermeras, técnicos, etc.) están permanentemente expuestos al riesgo de sufrir algún daño potencial como consecuencia de la exposición, manipulación o contacto a residuos sólidos hospitalarios especialmente las enfermeras, técnicos de enfermería y el personal de limpieza. Los índices de accidentes laborales es aproximadamente 180 por mil trabajadores al año lo cual podría estar relacionado por la naturaleza de trabajo que desarrollan y el inadecuado manejo de los residuos sólidos debido a la limitada formación del personal

encargado. Sin embargo muy poco se ha estudiado sobre el riesgo laboral y su relación con el manejo de los residuos sólidos hospitalarios.

En cuanto al plano local, en el Hospital de San Juan de Lurigancho, durante el primer trimestre del 2019 se observa que el personal de enfermería en cuanto al manejo de residuos sólidos, en ocasiones no utilizan todos los implementos de barrera de protección como guantes, gorros, mandiles, y entre otros, poniendo en riesgo la salud en ellos, asimismo manifiestan que en algunas ocasiones han sufrido cortes o pinchazos por materiales punzocortantes, por otro lado en cuanto al riesgo laboral se observa que los desechos de catéter, agujas de sutura no se están desechando adecuadamente estando en exposición, asimismo el profesional de enfermería está en contacto directo con los fluidos de los pacientes, los carros que llevan los desechos pasan en horas inadecuadas en ocasiones, y en ocasiones no hay mucho material para cada tipo de residuo sólido que se genera en las intervenciones o cuidado de los pacientes por lo cual es necesario identificar el nivel de cómo está desarrollando el manejo de residuos sólidos y como esto repercute en el riesgo laboral al cual está expuesto el personal de enfermería. Por lo mencionado la investigación planteo las siguientes preguntas:

1.2.- Definición del Problema

Problema general

¿Qué relación existe entre el manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho 2019?

Problemas específicos

¿Qué relación existe entre el manejo de residuos comunes y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho 2019?

¿Qué relación existe entre el manejo de residuos biocontaminados y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho 2019?

1.3.- Objetivos de la investigación

Objetivo general

Determinar la relación que existe entre el manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

Objetivos específicos

Identificar la relación que existe entre el manejo de residuos comunes y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

Identificar la relación que existe entre el manejo de residuos biocontaminados y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

1.4.- Finalidad e importancia

El estudio se realizó con el motivo de conocer el manejo de residuos sólidos por parte del profesional de enfermería y como esto puede repercutir con el riesgo laboral que se pueda presentar, siendo importante ya que estos sucesos pueden dar cabida a la disminución del desempeño del personal por motivos de salud incluso afectarlos con alguna discapacidad, lo cual es perjudicial no solo para el personal sino también para la institución donde labora el profesional de enfermería.

Asimismo el estudio se realizará a través de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, puesto que a través de ello se obtendrá

la información que evidenciará las deficiencias presentes respecto a las variables de estudio.

Y finalmente dichos resultados servirán como evidencia del nivel en el manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral presente, ya que la investigación cuenta con teorías relacionada a las variables entre definiciones y conceptos de diversos autores. Por otro lado la investigación también tiene un aporte metodológico porque servirá como modelo en el estudio de estas variables en cualquier realidad similar que se presente, además de brindar instrumentos para la medición de ello, con el propósito de favorecer no solo la salud del trabajador o personal de enfermería sino a los pacientes que son atendidos por ellos.

CAPÍTULO II

FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.- Bases Teóricas

Manejo de residuos solidos

Según MINSA (2018) el residuo sólido es cualquier objeto, material, sustancia o elemento resultante del consumo o uso de un bien o servicio, del cual su poseedor se desprenda o tenga la intención u obligación de desprenderse, para ser manejados priorizando la valorización de los residuos y, en último caso, su disposición final. Los residuos sólidos incluyen todo residuo o desecho en fase sólida o semisólida. También se considera residuos aquellos que siendo líquido o gas se encuentran contenidos en recipientes o depósitos que van a ser desechados, así como los líquidos o gases, que por sus características fisicoquímicas no puedan ser ingresados en los sistemas de tratamiento de emisiones y efluentes y por ello no pueden ser vertidos al ambiente. En estos casos, los gases o líquidos deben ser acondicionados de forma segura para su adecuada disposición final.

Por otro lado el manejo de los residuos sólidos hospitalarios, es un sistema de seguridad sanitaria que se inicia en el punto de generación, para continuar su manejo en las diferentes unidades del hospital, hasta asegurar que llegue a su destino final fuera del establecimiento, para su tratamiento o disposición adecuada. El manejo sanitario y ambiental de los residuos sólidos en el país, es una tendencia cada vez más creciente que se verifica en la conciencia ambiental de la comunidad, los gobiernos locales y las diversas instituciones que tienen responsabilidad directa, como es el caso del Ministerio de Salud que tiene un rol importante en el esquema institucional definido en la Ley N° 27314. Ley General de Residuos Sólidos. (MINSA, 2018)

Asimismo según MINSA (2018) en la Resolución Ministerial 1295-2018, refiere que el manejo de residuos sólidos es toda actividad técnica operativa de residuos sólidos que involucre manipuleo, acondicionamiento, segregación, transporte, almacenamiento, transferencia, tratamiento, disposición final o

cualquier otro procedimiento técnico operativo utilizado desde la generación hasta la disposición final de los mismos.

Cabe mencionar que el Manejo de los Residuos Sólidos Hospitalarios (MRSH) en nuestro país es uno de los aspectos de la gestión hospitalaria, que recién a partir de los últimos años ha concitado el interés de las instituciones públicas y privadas, impulsado por el desarrollo de la seguridad y salud en el trabajo hospitalario, la protección al medioambiente y la calidad en los servicios de salud. (MINSa, 2015)

Asimismo se le considera como toda actividad técnica operativa de residuos sólidos que involucre manipuleo, acondicionamiento, segregación, transporte, almacenamiento, transferencia, tratamiento, disposición final o cualquier otro procedimiento técnico operativo utilizado desde la generación hasta la disposición final. (DIGESA, 2015)

Normas básicas para el manejo de residuos sólidos hospitalarios (MINSa, 2015)

De la gestión

- Todo establecimiento de salud, debe implementar un Sistema de Gestión para el Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios, orientado no solo a controlar los riesgos sino a lograr la minimización de los residuos sólidos desde el punto de origen.
- La Dirección del establecimiento de salud tiene la responsabilidad de la implementación del Sistema de Gestión para el Manejo de Residuos Sólidos, quien podrá a su vez asignar al (los) coordinador(es) del Sistema.
- La documentación correspondiente al Sistema de Gestión para el Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios debe ser difundida a toda la comunidad hospitalaria.

Del acondicionamiento

- Todos los ambientes del establecimiento de salud, deben contar con los materiales e insumos necesarios para descartar los residuos sólidos de acuerdo a la actividad que en ellos se realizan.

De la segregación

- Todo el personal debe participar de manera activa y consciente en colocar los residuos en el recipiente correspondiente.
- Todo residuo punzocortante debe ser depositado en un recipiente rígido.

Del almacenamiento intermedio

- Los establecimientos de salud que por su complejidad y magnitud, generen durante la jornada grandes cantidades de residuos sólidos deben contar con un almacenamiento intermedio que concentre temporalmente los residuos de los servicios cercanos.

Del transporte interno

- Determinar horarios y rutas para el transporte de los residuos en sus envases y recipientes debidamente cerrados, considerando horas o rutas en donde hay menor presencia de pacientes y visitas.

Del almacenamiento final

- Todo establecimiento de salud, debe contar con una instalación adecuada para centralizar los residuos provenientes de todos los servicios y áreas del establecimiento de salud, que permita almacenar los residuos sin causar daños al medioambiente y al personal que allí labora.
- Los lugares destinados al almacenamiento final de residuos sólidos hospitalarios quedarán aislados de salas de hospitalización, cirugía, laboratorio, toma de muestra, banco de sangre, preparación de alimentos y en general lugares que requieran completa asepsia, minimizando de esta manera una posible contaminación cruzada con microorganismos patógenos.

Tratamiento

- Todo establecimiento de salud, debe implementar un método de tratamiento de sus residuos sólidos acorde con su magnitud, nivel de complejidad, ubicación geográfica, recursos disponibles y viabilidad técnica.
- Para cualquier método de tratamiento empleado debe realizarse una verificación periódica de los parámetros críticos (temperatura, humedad, volumen de tratamiento, tiempo, etc.).

Recolección externa y disposición final

- El establecimiento de salud, debe asegurarse que la empresa prestadora de servicios de manejo de residuos sólidos hospitalarios, debe contar con la autorización emitida por el Municipio y ser depositada en rellenos sanitarios registrados en la DIGESA, además de contar con la autorización para la disposición final de residuos sólidos hospitalarios.

Por otro lado los Residuos Sólidos Hospitalarios son aquellos desechos generados en los procesos y en las actividades de atención e investigación médica en los establecimientos como hospitales, clínicas, postas, laboratorios y otros. Los residuos sólidos que se generan en los establecimientos de salud, producto de las actividades asistenciales constituyen un peligro de daño para la salud de las personas si en circunstancias no deseadas. (Quispe, 2015)

Los residuos sólidos que se generan en los establecimientos de salud, producto de las actividades asistenciales constituyen un peligro de daño para la salud de las personas si en circunstancias no deseadas, la carga microbiana que contienen los residuos biocontaminados ingresa al organismo humano o en el caso de los residuos especiales cuando ingresan mediante vía respiratoria, digestiva o dérmica. Los residuos sólidos hospitalarios incluyen un componente importante de residuos comunes y una pequeña proporción de residuos peligrosos (biocontaminados y especiales). (MINSa, 2015)

Dentro de esta investigación trabajaremos los residuos sólidos comunes y los biocontaminados que se desarrollan a continuación:

Dimensión residuos comunes

Según la Resolución Ministerial 1295-2018 son aquellos residuos que no han estado en contacto con pacientes, o con materiales o sustancias contaminantes; tales como los que se generan en oficinas, pasillos, áreas comunes, cafeterías, auditorios y en general en todos los sitios del establecimiento del generador, incluyendo los restos de la preparación de alimentos. En esta categoría se incluyen, por ejemplo los residuos generados en administración, aquellos provenientes de la limpieza de jardines, patios, áreas públicas, restos de preparación de alimentos en la cocina y, en general, todo material que no puede clasificar en las categorías A y B. (MINSA, 2018)

Los residuos comunes están compuesto por todos los residuos que no generan una carga biológica, por su semejanza con los residuos domésticos, pueden ser considerados como tales. En esta categoría se incluyen, por ejemplo, residuos generados en administración, proveniente de la limpieza de jardines y patios, cocina, entre otros, caracterizado por papeles, cartones, cajas, plásticos, restos de preparación de alimentos, etc. (Quispe, 2015)

Asimismo según la OPS (2015) son desechos comunes los generados principalmente por las actividades administrativas, auxiliares y generales, que no corresponden a ninguna de las categorías de desechos peligrosos. Son similares a los desechos de producción doméstica e implican las mismas prácticas de higiene en su manejo y transporte.

Por otro lado DIGESA (2015) refirió que los residuos comunes son aquellos generados en el desempeño normal de las actividades. Estos residuos se generan en oficinas, pasillos, áreas comunes, cafeterías, salas de espera, auditorios y en general en todos los sitios del establecimiento del generador

Papel: Papeles de la parte administrativa que no hayan estado en contacto directo con el paciente y que no se encuentren contaminados, cartón, cajas, insumos, y otros generados por mantenimiento y ser susceptible de reciclaje. (Díaz y Romero, 2016)

Cartón: Generado por cajas de medicamentos, o empaques de los diversos utensilios y materiales, que no hayan tenido contacto con pacientes.

Plástico y Vidrio: Contenedores de vidrio o plásticos para fármacos no peligrosos y alimentos, materiales metálicos o de madera, yesos, que no hayan sido contaminados. (Díaz y Romero, 2016)

Dimensión residuos biocontaminados

Según la resolución Resolución Ministerial 1295-2018, son aquellos residuos peligrosos generados en el proceso de la atención médica que están contaminados con agentes infecciosos o que pueden contener concentraciones de microorganismos que son de potencial riesgo para las personas que entran en contacto con dichos residuos. (MINSA, 2018)

Asimismo comprende a los residuos peligrosos generados en el proceso de la atención e investigación en salud, los cuales están contaminados con agentes infecciosos, presentando altas concentraciones de microorganismos con potencial riesgo de infección para las personas que entre en contacto con dichos residuos, se considera que aproximadamente es el 10% del total de los residuos hospitalarios generados. (Advíncula, 2018)

Bolsas de hemoderivados: Este grupo está constituido por materiales o bolsas con contenido de sangre humana de pacientes, con plazo de utilización vencida, serología positiva, muestras de sangre para análisis, suero, plasma y hemoderivados. (DIGESA, 2015)

Secreciones biológicas: La secreción es el proceso de segregación, elaboración y liberación al exterior de sustancias químicas de una célula. También puede hacer referencia a la propia sustancia química secretada, que

puede ser una hormona, un neurotransmisor, una glucoproteína, etc. En contraste con la excreción, la sustancia puede tener una cierta función, más que ser un desecho. (Pérez, 2018)

El proceso de secreción implica la fusión de vesículas (que contienen la sustancia que hay que secretar) con la membrana citoplasmática de la célula, liberándose así el contenido de la vesícula al exterior de la célula. (Pérez, 2018)

Asimismo el MINSA (2018) manifiesta que son productos terapéuticos preparados a partir de la unidad de sangre total o por aféresis por medio de separación física; incluyen paquete globular, plasma fresco congelado, concentrados de plaquetas (pool o aféresis) y crioprecipitado.

Piezas anatómicas: Compuesto por tejidos, órganos, piezas anatómicas, restos de fetos muertos y residuos sólidos contaminados con líquidos corporales (sangre, trasudados, exudados, etc.) resultantes de una cirugía, autopsia u otros procedimientos. (DIGESA, 2015)

Son los provenientes de restos humanos, muestras para análisis, incluyendo biopsias, tejidos orgánicos amputados, partes y fluidos corporales, que se remueven durante necropsias, cirugías u otros procedimientos, tales como placentas, restos de exhumaciones entre otros. (Alvarracín, Avila y Cárdenas, 2016)

Campo quirúrgico descartable: Los campos quirúrgicos estériles se utilizan para preparar correctamente cualquier clase de intervención quirúrgica mediante el cubrimiento de las áreas susceptibles de ser fuentes de contaminación, es decir Son barreras que separan el área estéril de los demás elementos potencialmente contaminantes, protegiendo tanto al paciente como al personal sanitario de posibles infecciones por multitud de agentes. (Sfpharmaplus, 2018)

Funciones

Los campos quirúrgicos están diseñados para establecer un área estéril. Para lograr los mejores resultados quirúrgicos, lo ideal es contar con un campo quirúrgico que tenga las siguientes cualidades: (Sfpharmaplus, 2018)

Impermeabilidad: Impide el paso de líquidos.

Adhesión confiable: Para delimitar de la manera más precisa la incisión

Superficie antimicrobiana estéril: Para evitar posibles infecciones

Control de líquidos: Sangre, sudor, así como algunos químicos

Colocación

El proceso de la colocación de campos quirúrgicos, consiste en el acomodo sistemático de los mismos con la finalidad de establecer un campo estéril que sirva de barrera de protección contra la contaminación y la humedad de la herida quirúrgica. (Sfpharmaplus, 2018)

El equipo utilizado independientemente del material con el cual está confeccionado, será colocado por el cirujano y el ayudante, participando en ocasiones el/la enfermera(o) instrumentista.

El procedimiento comienza con un lavado minucioso de la piel sobre el área quirúrgica y las manos y antebrazos de todas las personas que tendrán contacto con el paciente. Se colocan cuatro campos alrededor del sitio quirúrgico inmediato, al cual se denomina encuadramiento del área de la incisión, los campos son asegurados con las pinzas Backhaus (piel y campo). Posteriormente se coloca la sábana simple o menor, la cual puede ir colocada en la parte inferior o superior de la incisión. Finalmente se coloca el campo fenestrada (con hendidura) cuya abertura se centra en el sitio de la incisión. Existen campos autoadhesivos a la piel, en los cuales se incide cortando a través de la capa de plástico adhesiva. (Sfpharmaplus, 2018)

El campo de procedimiento (hendido) es el que se sitúa al final del proceso de la ubicación de campos, los cuales están diseñados a la medida adecuada y colocación del paciente para cada tipo de intervención quirúrgica. (Sfpharmaplus, 2018)

2.1.2 Riesgo laboral

La Organización Mundial de la Salud (2015) define riesgo como: aquellas situaciones de trabajo que pueden romper el equilibrio entre los estados físico, mental y social de las persona. Ningún riesgo existe de forma aislada. Muchos tienen su raíz en complejas cadenas de acontecimientos que abarcan largos periodos de tiempo, cada uno de ellos tiene una causa, y algunos se deben a múltiples causas.

Es toda posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño a su salud, como consecuencia del trabajo realizado. Cuando esta posibilidad se materialice en un futuro inmediato y suponga un daño grave para la salud de los trabajadores, hablaremos de un riesgo grave e inminente. La materialización del riesgo laboral puede derivar en un daño a la salud del trabajador, que se puede manifestar mediante una enfermedad, una patología o una lesión. (Escobar y Vargas, 2017)

Los riesgos laborales son todo acto, situación o fuente con potencial de causar daño que conllevan al riesgo materializando el peligro y la presencia de los accidentes de trabajo, es decir los sucesos no esperados ni deseados que da lugar a pérdidas de la salud o lesiones a los trabajadores y así mismo, generando enfermedades profesionales, que producen un daño o alteración de la salud causado por las condiciones físico - químicas, biológicas y ergonómicas presentes en el ambiente de trabajo. (Vargas, 2017)

Por otro lado el riesgo laboral en enfermería, son aquellos a los que se exponen el personal de enfermería, las cuales se clasifican en: Riesgos Biológicos, Riesgos Químicos, Riesgos Ergonómicos, Riesgos Psicológicos. (Mayta, 2015)

Dimensión punzo cortantes

Son considerados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como objetos con capacidad de penetrar y/o cortar tejido humano, facilitando el desarrollo de infección, dentro de este grupo se encuentran las agujas, bisturís y cuchillas

desechables, que al tener contacto con la sangre son un riesgo de exposición a agentes patógenos transmitidos por fluidos, sangre y por las lesiones causada por instrumentos quirúrgicos cortantes. (OMS, 2015)

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) define a los accidentes punzocortantes como un suceso concreto ocurrido durante el trabajo, cuyas circunstancias han sido claramente establecidas, que conduce a una lesión física o mental que acarrea la muerte o incapacidad de trabajo. Por otro lado los Centros para el control y la prevención de enfermedades (CDC) refieren que cerca de 385.000 lesiones provocadas por agujas u otros instrumentos punzocortantes se producen anualmente en trabajadores de salud. (OIT, 2014)

El riesgo de transmisión de agentes infecciosos por accidentes punzocortantes es para Hepatitis B (sin vacunación) y Hepatitis C de 6-30% y 2-10% respectivamente, en tanto un 0.3% para VIH, esta transmisión de enfermedades se puede presentar en el paciente hacia el trabajador o viceversa. Así mismo estos accidentes también generan una carga económica para el sistema de salud o el hospital, quienes deben realizar pruebas serológicas en el trabajador y en el paciente; conjuntamente seguir con la profilaxis posterior a la exposición, planificar un tratamiento a corto o largo plazo, solucionar el ausentismo laboral, brindar apoyo y consejería al personal, además de consecuencias legales, como el litigio y la compensación. (Espinoza, 2018)

Los accidentes punzocortantes pueden ser cortantes referidos a instrumentos que tienen un filo muy fino capaz de cortar con facilidad, y punzantes son todos aquellos materiales que punzan y hacen provocar una herida o a incentivar una dolencia. Según el Ministerio de Trabajo el 2014 en el Perú, hubieron cortantes 1485 casos, punzantes 475 casos, en el 2015 cortantes 2089 casos, punzantes 699 casos, en el 2016 se presentaron 2246 casos por cortes y punzante 660 casos, lo que según la OMS podemos determinar que los accidente punzocortantes están en aumento cada año, generando diversidad de enfermedades. (Espinoza, 2018)

Agujas hipodérmicas: La aguja hipodérmica es un instrumento metálico en forma de tubo de pequeño diámetro, más o menos largo, con un extremo cortado a bisel, puntiagudo y afilado y con el otro provisto de un casquillo que encaja con la jeringa y que se utiliza, previamente esterilizado, para puncionar y extraer líquidos o inyectar sustancias en el organismo a través de la piel. (Salusplay, 2018)

Agujas, jeringas y otros perforadores de la piel usados con propósitos médicos pueden causar daños: (OMS, 2015)

- Al paciente cuando los dispositivos no esterilizados son reutilizados y transmiten enfermedades.
- Al personal de salud cuando sufre pinchazos con agujas que les pueden provocar enfermedades.
- A la comunidad cuando el público reutiliza jeringas y agujas ya usadas, o cuando incineraciones inseguras provocan emisiones dañinas.

Bisturís: Conocido como escalpelo, lanceta o cuchillo de cirujano, instrumento en forma de cuchillo pequeño, de hoja fina, puntiaguda, de uno o dos cortes, que se usa en procedimientos de cirugía, disecciones anatómicas, autopsias y vivisecciones. (Ecured, 2018)

Agujas de sutura: La aguja permite el paso del hilo de sutura a través de los tejidos. Son de acero inoxidable, de forma curva o recta, y deben de cumplir los siguientes requisitos:

- El orificio que producen en el tejido debe ser el mínimo que permita el paso del hilo.
- No deben introducir partículas extrañas en el organismo.
- No deben debilitar la estructura del tejido.
- Su diseño y construcción deben ser los apropiados para permitir un suturado exacto y preciso.

Tipos

Las agujas **rectas** se utilizan para suturar la piel, y pueden manipularse con pinzas de disección o con los dedos. (Universidad del País Vasco, 2015)

Las agujas **curvas** se manipulan con la porta agujas. Las agujas más cerradas (1/2 círculo) son más apropiadas para suturar en zonas profundas sobre todo para cirugía del tracto biliar, gastrointestinal, pulmonar, urogenital, ojo, cavidad nasal y oral. Las más abiertas (1/4 de círculo) se usan fundamentalmente en cirugía oftálmica. (Universidad del País Vasco, 2015)

Catéter endovenosos: Dispositivo que se usa para extraer sangre y administrar tratamientos, como líquidos intravenosos, medicamentos o transfusiones de sangre. Se introduce en una vena un tubo delgado y flexible; por lo general, en el dorso de la mano, la parte inferior del brazo o el pie. Se introduce una aguja en una vía de acceso para extraer sangre o administrar líquidos. (Instituto Nacional del Cáncer, 2018)

Dimensión fluidos corporales

Los fluidos corporales son aquellos fluidos o líquidos que se encuentran en tres partes del cuerpo, en el plasma, entre las células y dentro de las células. Se consideran fluidos corporales a: sangre, saliva, lagrimas, orina, sudor, secreciones cérvico-vaginales, semen, líquido sinovial, líquido pericárdico, amniótico y pleural. (Salas, 2016)

Las enfermeras de los diferentes servicios del hospital, se encuentran en mayor exposición al manejo de fluidos biológicos y/o riesgo a enfermedades ocupacionales debido a los procedimientos que realizaban: canalización de vías endovenosas, aspiración de secreciones, transfusiones sanguíneas, curación de heridas, etc., no sólo al mayor contacto con sangre, secreciones en general, agujas, jeringas e instrumental contaminado, sino también a las condiciones laborales, es decir la presencia de material y equipos que permitan condiciones óptimas para proteger al profesional de enfermería del riesgo a sufrir accidentes laborales por inadecuadas prácticas en la prevención de riesgos biológicos. (Díaz, 2017)

Sangre: Compuesto por bolsas de sangre después de transfusiones, muestra derivados de sangre para análisis, suero, plasma y otros sub productos. Residuos generados en sala de operaciones y otros. (Sánchez, 2014)

Los Trabajadores del área de la salud, son personas cuyas actividades, producto de la atención clínica, tienen contacto permanente con pacientes, con sangre y otros fluidos corporales contaminados. Esto puede ocurrir en innumerables situaciones de la práctica en ambientes clínicos o de laboratorio. El riesgo de infección después de una exposición depende de múltiples factores incluyendo los siguientes: el patógeno implicado, el tipo de exposición, la cantidad de sangre inoculada y la cantidad de virus en la sangre del paciente al momento de la exposición. (Gutiérrez, 2016)

La exposición laboral a los patógenos transmitidos por la sangre (transmisión hemática) puede ocurrir de diversas formas. El mecanismo de transmisión más frecuente es la inoculación accidental por pinchazos con agujas o bisturíes contaminados con sangre de pacientes infectados, pero ésta no es la única forma de transmisión, ya que también puede efectuarse mediante salpicaduras de sangre a los ojos, en partes de la piel donde existan pequeños cortes o abrasiones y por contacto con las prendas o equipos contaminados con sangre fresca. (INSHT, 2018)

El riesgo de transmisión profesional durante el cuidado de personas con una afección muy grave pero poco frecuente como la infección por VIH (virus de la inmunodeficiencia humana, causante del síndrome de inmunodeficiencia adquirida, SIDA), ha comportado una movilización más importante que la que habían suscitado los riesgos ligados al virus de la hepatitis B (VHB), mucho más frecuentes y colectivamente más graves en términos de morbilidad y de mortalidad para las profesiones dedicadas al cuidado de enfermos. Actualmente existe también mucha preocupación en el ámbito sanitario para la protección frente al virus de la hepatitis C (VHC). (INSHT, 2018)

Secreciones: Es el proceso que desarrolla un ser vivo para despedir de su organismo una sustancia. La noción también se emplea para nombrar a aquello

que expulsa. El proceso de secreción comienza en las células, cuando una sustancia deja el citoplasma a través de la exocitosis o de la ósmosis. Si la sustancia sale del organismo, se habla de una secreción exocrina, mientras que si la secreción queda en el interior del organismo, se trata de una secreción endocrina. En un sentido similar, se puede diferenciar entre las glándulas exocrinas y las glándulas endocrinas según el destino de las secreciones de cada glándula. (Ecured, 2018)

Saliva: Es una sustancia involucrada en parte de la digestión, se encuentra en la cavidad bucal, producido por las glándulas salivales, compuesto principalmente por agua, sales minerales y algunas proteínas que tienen funciones enzimáticas.

Se estima que la boca está humedecida por la producción de entre 1 y 1.5 litros de saliva al día, durante la vida de una persona se generan unos 34.000 litros. Esta cantidad de saliva es variable ya que va disminuyendo conforme avanzan los años y debido a diferentes tratamientos. La producción de saliva está relacionada con el ciclo circadiano, de tal manera que por la noche se segrega una mínima cantidad de saliva; además, su composición varía en función de los estímulos (como el olor o la visión de la comida) aumentando -por ejemplo- el pH ante estos estímulos (cuando en condiciones normales es de 4 a 5.5). Es segregada por las glándulas salivares mayores (parótida, sublingual y submaxilar) y menores. (Ecured, 2018)

Líquido pleural: El líquido pleural se encuentra en la cavidad pleural y sirve como lubricante del movimiento de los pulmones durante la inhalación y la exhalación. Se forma a partir de un filtrado plasmático desde los capilares sanguíneos de los pulmones y se encuentra en pequeñas cantidades entre las dos capas de la pleura, membranas que recubren el interior de la cavidad torácica y el exterior de cada uno de los pulmones. (American Association for Clinical Chemistry, 2018)

Existe una gran variedad de trastornos y enfermedades que pueden producir inflamación de la pleura (pleuritis) y/o una acumulación excesiva de

líquido pleural (efusión pleural). El análisis del líquido pleural consiste en realizar una serie de pruebas que permiten establecer la causa del incremento de dicho líquido.

Las dos principales razones por las que se acumula demasiado líquido en el espacio pleural son:

- Alteración del equilibrio entre la presión de los vasos sanguíneos - favorece la salida de fluido de los vasos- y la cantidad de proteínas de la sangre - favorece la retención de líquido en los vasos sanguíneos. El líquido así acumulado se conoce como trasudado. En estos casos, la acumulación de líquido afecta a ambos pulmones y suele ser consecuencia de una insuficiencia cardíaca congestiva o de una cirrosis.
- Daño o inflamación de la pleura – en este caso, el fluido que se acumula se conoce como exudado. Suele afectar a un pulmón y puede ser consecuencia de procesos infecciosos (neumonía, tuberculosis), procesos malignos (cáncer de pulmón, cáncer metastático, linfoma, mesotelioma), sarcoidosis o enfermedades autoinmunes.

2.1.3. Teoría de enfermería

Teoría del autocuidado de Dorothea Orem

La autora Orem plantea la Teoría del Autocuidado, en la que explica el concepto de autocuidado como una contribución constante del individuo a su propia existencia: El autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar.

El modelo de Dorothea Orem Déficit de Auto-Cuidado tiene relación con este estudio porque nos habla del auto cuidado que debe tener el personal de enfermería ante los riesgos expuesto del propio trabajo, el del déficit de auto cuidado, describe y explica como el personal de enfermería no cuenta con una

práctica adecuada para desechar los materiales contaminados estando propensos a los riesgos.

Es importante el modelo del auto-cuidado ya que es una responsabilidad humana, y que debe ser practicada por cada individuo en este caso, personal de enfermería por lo que el presente estudio adquiere mucha más relevancia ya que los resultados permitirán al personal de enfermería tomar conciencia de la importancia del auto cuidado y poder así brindar cuidados de enfermería con calidad y calidez a los usuarios.

Según Orem en su publicación acerca de la Historia de enfermería plantea que los estilos de vida son: Un estado que para la persona significa cosas diferentes en sus distintos componentes. Significa integridad física, estructural y funcional; ausencia de defecto que implique deterioro de la persona; desarrollo progresivo e integrado del ser humano como una unidad individual, acercándose a niveles de integración cada vez más altos. Por tanto, lo considera como la persecución del bienestar que tiene una persona.

2.2.- Estudios Previos

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

Estudios Nacionales

Escobar y vargas (2017), realizaron la investigación acerca de los “Riesgos laborales en profesionales de enfermería del Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia de Huancavelica – 2017”. Huancavelica-Perú. Tuvo como Objetivo del estudio fue determinar los riesgos laborales de los profesionales de Enfermería en el Servicio de Cirugía y Medicina del Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia de Huancavelica. Material y Método. El estudio fue de nivel descriptivo, tipo cuantitativo, de corte transversal. La población fue de 30 enfermeras. La técnica fue la encuesta y el instrumento un cuestionario con ítems de respuesta dicotómica aplicada previo consentimiento informado. Resultados. Del 100%(30) de profesionales de enfermería del servicio de cirugía y medicina, el 50%(15) presentan riesgo laboral medio seguido de

33,3%(10) como riesgo bajo y tan solo el 16,7% (5). El 76,7% (23) presentan riesgo biológico medio, 13,3% riesgo bajo y 10,0%(03) riesgo alto. El 76,7% (23) presentan riesgo químico bajo seguido de 23,3%(7) como riesgo medio y ninguno riesgo alto. El 50,0% (15) presentan riesgo físico medio seguido de 40,0% (7) como riesgo bajo y 10,0% (3) riesgo alto. El 50,0% (15) presentan riesgo psicosocial medio seguido de 36,7% (11) como riesgo bajo y 13,3% (4) riesgo alto. El 63,3% (19) presentan riesgo ergonómico medio seguido de 20,0% (6) como riesgo bajo y 16,7% (4) riesgo alto. Conclusiones. El riesgo laboral en los profesionales de enfermería que laboran en el servicio de medicina y cirugía, es riesgo medio referido a que frecuentemente manipulan fluidos corporales como orina, sangre, manipulan excesiva carga física en un solo intento, y no se siente reconocidos por la institución, seguido por un porcentaje menor considerable de enfermeros que expresan riesgo alto ya que no utiliza protección personal al manipular sustancias, se mantiene de pie por más de 2 horas durante el turno y frecuentemente realizan movimientos de prensión.

Guevara y Solano (2017) presentó su investigación titulada “Riesgos laborales y estado de salud de los trabajadores recolectores de basura de la Municipalidad de Nuevo Chimbote, 2016” Perú, con el objetivo de Conocer la relación que existe entre riesgos laborales y estado de salud de los trabajadores recolectores de basura de la Municipalidad de Nuevo Chimbote - 2016. El presente trabajo de investigación fue de tipo descriptivo correlacional, de corte transversal, sustentado en el Enfoque de riesgo. La investigación se realizó en una población de 60 trabajadores recolectores de basura de la Municipalidad de Nuevo Chimbote a quienes se les aplicó los instrumentos: Guía de observación sobre riesgos laborales, Escala de Medición de riesgos psicosociales en el trabajo y Cuestionario sobre nivel de estado de salud. El procesamiento y análisis de datos estadístico se realizó en el Software SPSS 21, Obteniéndose las siguientes conclusiones: La mayoría de los trabajadores recolectores de basura presentan óptimo estado de salud (53.8%) y el (46.2%) inadecuado. Han experimentado enfermedades, como: Bronconeumonía (20.8%) y alergias (37.5%), con menor proporción problemas renales, lumbago, e hipertensión arterial, con el 8.3% cada uno. →

Los riesgos laborales mecánicos no guardan relación estadística significativa con el estado de salud de los trabajadores recolectores de basura $p=0,182$. → Los riesgos laborales ergonómicos no guardan relación estadística significativa con el estado de salud de los trabajadores recolectores de basura $p=0,123$. Ante la prueba de riesgo, se constituyen en un riesgo muy elevado para un inadecuado estado de salud $OR=2.8$. → Existe relación estadística significativa entre riesgos laborales Psicosociales y enfermedades ocupacionales de los trabajadores de recojo de basura $p=0,123$. Ante la prueba de riesgo, el presentar riesgos laborales psicosocial alto se constituye en riesgo leve para un inadecuado estado de salud $OR=1.2$.

Llana (2018) en su análisis de investigación titulada “Manejo de residuos sólidos hospitalarios y riesgo laboral del personal de salud del Hospital de Apoyo Felipe Huaman Poma de Ayala – Puquio 2018” Lima Perú, tuvo el objetivo de determinar la relación entre el manejo de los residuos sólidos hospitalarios y los riesgos laborales del personal de enfermería que labora en el Hospital de Apoyo Felipe Huamán Poma de Ayala 2018. Material y método. El estudio fue observacional de tipo correlacional. La población de estudio estuvo conformada por 46 licenciados en enfermería. Para la recolección de datos se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario que consta de tres partes: la primera contiene aspectos generales del personal; la segunda consta de 27 preguntas relacionados sobre los residuos sólidos hospitalarios y la tercera parte consta de 33 preguntas relacionados sobre los riesgos laborales. Los resultados se consolidaron en programa SPSS versión 23.0 para Windows, luego se realizó el análisis estadístico (univariado) basado en medidas de tendencia central, luego se estimó el coeficiente de correlación de Spearman. Resultados. Se encuestó a 46 licenciados en enfermería. Respecto al manejo de residuos sólidos hospitalarios, 30.43% fueron bueno, 52.17% regular y 17.39% malo. Con relación a riesgo laboral 28.26% presentaron alto riesgo, 52.17% mediano riesgo y 19.57% riesgo bajo. Existe una correlación lineal positiva (correlación de Spearman = 0.625; $p= 0.001$) Conclusión. Existen una relación directa entre el manejo de residuos sólidos hospitalarios y el riesgo laboral por lo que se recomienda establecer medidas para mejorar el manejo de residuos sólidos hospitalarios.

Gómez (2017) efectuó un trabajo de investigación sobre la “Actitud sobre manejo de residuos sólidos en profesionales de enfermería en servicios de hospitalización en el Centro de Salud Carlos Showing Ferrari – Amarilis, 2015”. Huánuco Perú, cuyo objetivo fue Determinar la actitud sobre el manejo de residuos sólidos en profesionales de enfermería en los servicios de hospitalización. En cuanto a la metodología el estudio fue descriptivo, de diseño no experimental la muestra estuvo conformado por 20 profesionales de enfermería en los servicios de hospitalización, el instrumento utilizado fue un cuestionario sociodemográfico y una escala sobre el manejo de residuos sólidos. Para el contraste de hipótesis se usó la no prueba paramétrica chi cuadrada, y para el procesamiento de datos el programa SPS versión 20 de Windows. Como resultados se observó que de manera global el manejo de residuos sólidos fue adecuada en un 80% e inadecuada en un 20%. Al realizar el contraste de hipótesis por dimensiones resultaron con un nivel de significancia ($P \leq 0,000$), que a su vez tuvieron un adecuado manejo de los residuos sólidos hospitalarios. Finalmente se concluyó al analizar la variable de investigación que el manejo de reciclaje, clasificación de control de residuos y manejo emocional es adecuada en los profesionales de enfermería.

Mateo (2016) realizó una investigación titulada “Nivel de conocimiento y prácticas del manejo de residuos sólidos intradomiciliarios en pobladores del asentamiento humano señor de los milagros. Chincha. 2016”, Perú. El objetivo la relación entre el conocimiento y prácticas en el manejo de las normas de residuos sólidos intradomiciliarios en pobladores del Asentamiento Humano Señor de los Milagros, Chincha. Agosto 2016. Material y métodos: la investigación es de enfoque cuantitativa, alcance correlacional, de corte transversal, tomando en cuenta una muestra de 50 pobladores, a razón de un integrante adulto por familia, a quienes se les aplicó un cuestionario para identificar el conocimiento sobre el manejo de residuos sólidos intradomiciliarios y una guía de observación para evaluar la práctica. Dentro de los resultados se obtuvo que el conocimiento de los pobladores fue deficiente en el concepto, clasificación, manejo y eliminación alcanzando 80%; 84%; 74% y 76% respectivamente, en tanto que el conocimiento de manera global fue deficiente en 78% de los

pobladores. La práctica de manejo de residuos sólidos fue inadecuada en 68%. Conclusión: se demostró la relación entre el conocimiento y la práctica de manejo de residuos sólidos. ($\chi^2 = 16.084$).

Estudios Internacionales

Alvarracín, Avila y Cárdenas. Ecuador (2016) realizaron un estudio acerca del “Manejo de los desechos hospitalarios por el personal de salud, hospital Dermatológico Mariano Estrella, Cuenca, 2015”. Tuvo como objetivo identificar el Manejo de los Desechos Hospitalarios por el personal de salud en el Hospital Dermatológico Mariano Estrella Cuenca 2015. Métodos: El estudio fue de tipo analítico-informativo. El universo estuvo conformado por 56 trabajadores de salud. Para la recolección de la información se utilizaron Protocolos de Manejo de Desechos Hospitalarios validados por el (MSP). Se realizó la observación directa, encuestas y entrevistas. La tabulación de datos se usó WORD, SPSS y EXCEL. Resultados: La aplicación del protocolo en el manejo de residuos hospitalarios es insuficiente del personal investigado. El 53% asegura que los recipientes no están tapados, el 55,4%; Los depósitos para residuos comunes se usan para otros tipo de residuos. El 53,6% llenan los recipientes con residuos cortopunzantes. El 62,5% no desinfecta los contenedores, el 58.9% no desinfectan objetos cortopunzantes, el 42,9% manifiesta que los residuos son almacenados por semanas, el 67,9% el comité existente no cumple sus funciones de veedor y de gestión. Se observan altos porcentajes de error, por lo que se plantea una propuesta de capacitación; A ser aplicados de acuerdo a criterios del comité encargado. Conclusiones: La disposición de residuos peligrosos en esta población de estudio no cumple la normativa legal como indican los protocolos universales.

Mogrovejo y Larrea. Ecuador (2017) realizaron una investigación titulada “Riesgos laborales del personal de enfermería del Hospital “Homero Castanier Crespo” Azogues, 2016”. Tuvieron como objetivo identificar los riesgos laborales del personal de enfermería del hospital “Homero Castanier Crespo” de la ciudad de Azogues, 2016. Metodología: se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo de corte transversal en un universo finito constituido por 201 personas, Enfermeras y Auxiliares de Enfermería,

durante el periodo febrero-abril del 2016. Para la recolección de la información se aplicó un formulario estructurado y validado por las investigadoras. Posteriormente para el análisis de los resultados se utilizó el programa SPSS versión 20.0. Resultados: se encontró que el 95 % de enfermeras/os son mujeres, el 48.3% son licenciadas, el 39.2 % del personal auxiliar de enfermería ha cursado secundaria, 9.1 % de las enfermeras tienen cuarto nivel, 3.4 % son auxiliares de enfermería, según los riesgos que más están expuestos el 22.2 % han sufrido pinchazos con material contaminado, el 1.1% caídas y el 6.8% traumatismos , según el cumplimiento de las medidas de protección de los riesgos el 73.3% considera que si se cumple el 26.7% considera que no se cumple las medidas de protección de los riesgos. Conclusión: a pesar de que el personal de enfermería utiliza las prendas y medidas de protección, sufren accidentes durante su jornada laboral

Ron. Ecuador (2017), realizó un estudio titulado “Riesgos laborales en el personal de enfermería que trabaja en el área de quirófano de traumatología de un hospital de especialidades en la ciudad de Guayaquil”, donde tuvo como objetivo Establecer los riesgos laborales en el personal de enfermería que trabaja en quirófano de traumatología de un Hospital de Especialidades en la ciudad de Guayaquil. Métodos: En la presente investigación se realizó un estudio descriptivo, cuantitativo de tipo transversal, donde se utilizó una población de 18 profesionales de enfermería y 14 auxiliares de enfermería a los cuales se les realizó una encuesta. Resultados: Los riesgos laborales más frecuentes que afectan al personal de enfermería que trabaja en el área de quirófano de traumatología son los riesgos biológicos y los riesgos ergonómicos teniendo en sus respectivas categorías un porcentaje de 38% según los encuestados que refieren tener riesgos biológicos por parte de pinchazos ya que se considera una vía de entrada para los microorganismos los cuales podrían causar una infección o una enfermedad y un 48% para la mecánica corporal debido a la gran demanda de pacientes acompañada de la jornada laboral de pie por parte de los riesgos ergonómicos. Concluyo que el 91% del personal de enfermería tiene conocimientos sobre los riesgos laborales debido a las capacitaciones que tienen en el área de trabajo, sin

embargo no aplican a cabalidad esos conocimientos debido a la gran demanda de pacientes por lo cual al ejecutar las actividades delegadas en el tiempo establecido omiten ciertos pasos y eso los pone en peligro a estar expuestos a algún riesgo laboral.

Molineros. Guatemala (2015) realizó su tesis acerca de “Riesgo laboral del personal de salud del Hospital Nacional de Salud Mental de Guatemala, mayo – julio 2013.” La Antigua Guatemala, tuvo por objetivo determinar los riesgos laborales del personal de salud que labora en el hospital Nacional de Salud Mental de Guatemala. Como metodología el estudio fue descriptivo de corte transversal, El instrumento fue un cuestionario autoaplicado y anónimo elaborado por la investigadora, contiene 5 preguntas sobre datos sociodemográficos, 6 preguntas sobre conocimiento del riesgo laboral y 37 preguntas dicotómicas que indaga los riesgos biológicos ergonómicos, físicos, químicos, y psicosociales, la muestra fue de 219 personas; 95 trabajadores asistenciales (43.4%): psiquiatras, medicina general, personal de enfermería, psicólogos, trabajo social, laboratorio clínico y 124 trabajadores no asistenciales (56.6%): administrativos, vigilantes, cocinero/as, lavandería, intendencia. 106 eran de sexo femenino y 113 masculinos, en ambos grupos de trabajadores la población predominante es adulta joven. El análisis estadístico se realizó con tablas de contingencia y gráficos. Como resultados la mayoría de personal de salud, no tiene conocimientos sobre riesgos laborales. Los principales riesgos encontrados fueron psicosociales, seguido de los biológicos, físicos, ergonómicos, y de menor riesgo los químicos. Se determina que a mayor tiempo de servicio, es mayor el riesgo de accidentes laborales, los trabajadores con menos de 5 años de servicio presentaron el menor riesgo. De las categorías profesionales, el personal de enfermería, intendencia y mantenimiento fueron los más afectados, y menos frecuente: personal de trabajo social, psicólogos, y administrativos. Los turnos de mayor riesgo fueron: rotativos y fijos de mañana, de menor riesgo fueron los turnos de jornada mixta. Finalmente se concluyó que los principales riesgos fueron psicosociales, dentro de los cuales la exposición a objetos afilados y sobrecarga de trabajo físico o mental, fueron identificados por el 95% de trabajadores asistenciales y 54% no asistenciales.

Rodríguez y Granda. Ecuador (2015) realizaron un estudio acerca de “Prevención de factores de riesgo laborales físicos y químicos que inciden en la atención al paciente por personal de enfermería, Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2014-2015.” Guayaquil. Tuvo como objetivo general “Identificar los factores de riesgos laborales físicos y químicos que inciden en la atención del paciente por personal de enfermería en el Hospital Dr. Francisco de Icaza Bustamante en la ciudad de Guayaquil 2014-2015. La población de estudio fueron 40 personal de enfermería, con respecto a la recolección de datos se utilizaron las encuesta en preguntas objetivas y cerradas enfocándose sobre los riesgo que está expuesto el personal de enfermería, en donde se evidenció la falta de conocimiento, capacitación del personal de enfermería y por eso el ausentismo del personal y los afectados serán los pacientes; utilizar el equipo de bioseguridad completo. Los resultado de las encuesta nos dieron que el 50% no recibe capacitación, el 37.5% cada años y el 12.5% cada seis meses cave recalcar que en su gran mayoría se capacita fuera de la institución. Hemos evidenciado las enfermedades en donde el 37.5% hipertensión, 12.5% diabetes y el 10% cáncer que actualmente es el enemigo de los hospitales. En conclusión la falta de capacitación hace que el profesional de enfermería este potencialmente expuesto al riesgo laboral y así no pueda brindar una atención con calidad y calidez.

2.3 Marco conceptual

- 1. Aguja hipodérmicas:** Una aguja hipodérmica es un instrumento sanitario formado por una aguja hueca normalmente utilizada con una jeringa para inyectar sustancias en el cuerpo. (Llana, 2018)
- 2. Aguja de sutura:** La aguja permite el paso del hilo de sutura a través de los tejidos. Son de acero inoxidable, de forma curva o recta. (Llana, 2018)
- 3. Bisturís:** El escalpelo o bisturí, también llamado lanceta o cuchillo de cirujano, es un instrumento en forma de cuchillo pequeño, de hoja fina, puntiaguda, de uno o dos cortes, que se usa en procedimientos de

cirugía, disecciones anatómicas, autopsias y cosas para laboratorios. (Llana, 2018)

4. **Campo quirúrgico descartable:** Son barreras que separan el área estéril de los demás elementos potencialmente contaminantes, protegiendo tanto al paciente como al personal sanitario de posibles infecciones por multitud de agentes. (Mateo, 2016)
5. **Cartón:** El cartón es un material formado por varias capas de papel superpuestas, a base de fibra virgen o de papel reciclado. (Llana, 2018)
6. **Catéter endovenoso:** es un tubo delgado y flexible que se inserta en una vena. (Gutiérrez, 2016)
7. **Fluidos corporales:** Los fluidos corporales son aquellas sustancias que pueden fluir o que se producen en el interior de los seres vivos, ya pueden ser líquidos o gases, incluso los sólidos finamente pulverizados. (Espinoza, 2018)
8. **Hemoderivados:** Los hemoderivados constituyen un grupo particular dentro de las especialidades farmacéuticas. Conceptualmente, se entiende que son especialidades farmacéuticas cuyo principio activo proviene de la sangre de donantes sanos a través de un proceso de fraccionamiento y purificación adecuado, no pudiendo obtenerse mediante métodos de síntesis química y biológica. (Sánchez, 2014)
9. **Líquido pleural:** El líquido pleural se encuentra en la cavidad pleural y sirve como lubricante del movimiento de los pulmones durante la inhalación y la exhalación. (American Association for Clinical Chemistry, 2018)
10. **Papel:** Material que se presenta como una lámina fina hecha con pasta de fibras vegetales u otros materiales molidos y mezclados con agua, secados y endurecidos después, que se utiliza para escribir, dibujar, envolver cosas, etc. (Llana, 2018)
11. **Plástico:** Se denomina plástico a materiales constituidos por una variedad de compuestos orgánicos, sintéticos o semisintéticos, que tienen la propiedad de ser maleables y por tanto pueden ser moldeados en objetos sólidos de diversas formas. (Gómez, 2017)
12. **Punzo cortantes:** es un término médico que se refiere a dispositivos con puntas o bordes afilados que pueden perforar o cortar la piel. Los objetos

punzocortantes pueden usarse en el hogar, en el trabajo o en viajes para controlar los trastornos médicos de las personas o de sus mascotas. (Salas, 2016)

- 13. Piezas anatómicas:** Son los provenientes de restos humanos, muestras para análisis, incluyendo biopsias, tejidos orgánicos entre otros. (Molineros, 2015)
- 14. Residuos biocontaminados:** Son aquellos residuos peligrosos que debido a su contaminación con agentes patógenos o por contener altas concentraciones de microorganismos son de potencial riesgo para la persona que entre en contacto con ellos. (Salas, 2016)
- 15. Residuos comunes:** Son todos aquellos residuos que no son peligrosos y que por su semejanza a los residuos domésticos son considerados como tales. (Gómez, 2017)
- 16. Riesgo laboral:** El riesgo laboral es la posibilidad de que un trabajador sufra una enfermedad laboral o un accidente laboral. (Escobar y Vargas, 2017)
- 17. Saliva:** La saliva es un fluido líquido de reacción alcalina compleja, algo viscosa producido por las glándulas salivales en la cavidad bucal e involucrada en la primera fase de la digestión. (Salas, 2016)
- 18. Sangre:** La sangre es un tejido conectivo líquido, que circula por capilares, venas y arterias de todos los vertebrados. (Díaz, 2017)
- 19. Secreciones:** La secreción es el proceso de segregación, elaboración y liberación al exterior de sustancias químicas de una célula. (Vargas, 2017)
- 20. Vidrio:** El vidrio es un material inorgánico duro, frágil, transparente y amorfo que se encuentra en la naturaleza, aunque también puede ser producido por el ser humano. (Quispe, 2015)

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1.- Formulación de Hipótesis

3.1.1.- Hipótesis General

Existe relación directa entre el manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

3.1.2.- Hipótesis Específicas

Existe relación directa entre el manejo de residuos comunes y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

Existe relación directa entre el manejo de residuos biocontaminados y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

3.2.- Identificación de Variables

3.2.1.- Clasificación de Variables

Variable 1: Manejo de residuos sólidos

Variable 2: Riesgo laboral

3.2.2.- Definición Conceptual de variables

Variable 1: Manejo de residuos sólidos

Es aquella actividad que se realiza para manipular, acondicionar, segregar, transportar, almacenar y la eliminación de los materiales de desecho. (MINSA, 2018)

Variable 2: Riesgo laboral

Es aquella situación que se encuentra el trabajador expuesto, la cual puede perjudicar el estado físico, mental y social de dicha persona. (OMS, 2015)

3.2.3.- Operacionalización de las variables:

Variables	Dimensiones.	Indicadores
Manejo de residuos solidos	Residuos comunes	<ul style="list-style-type: none">➤ Papel➤ Cartón➤ Plástico➤ Vidrio
	Residuos biocontaminados	<ul style="list-style-type: none">➤ Bolsas de hemoderivados➤ Secreciones biológicas➤ Piezas anatómicas➤ Campo quirúrgico descartable
Riesgo laboral	Punzo cortantes	<ul style="list-style-type: none">➤ Agujas hipodérmicas➤ Bisturís➤ Agujas de sutura➤ Catéter endovenoso
	Fluidos corporales	<ul style="list-style-type: none">➤ Sangre➤ Secreciones➤ Saliva➤ Líquido pleural

CAPÍTULO IV METODOLOGÍA

4.1.- Tipo y nivel de Investigación

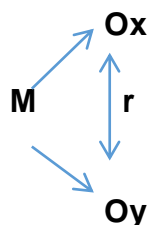
Tipo: El tipo de investigación es de enfoque cuantitativo, puesto que hizo uso de datos estadísticos para su respectiva descripción y análisis de las variables y dimensiones del estudio. Cuando hablamos de una investigación cuantitativa damos por aludido al ámbito estadístico, es en esto en lo que se fundamenta dicho enfoque, en analizar una realidad objetiva a partir de mediciones numéricas y análisis estadísticos para determinar predicciones o patrones de comportamiento del fenómeno o problema planteado. (Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez, 2013)

Nivel: Hernández, et. al. (2014) refiere que el nivel de investigación es aplicativo ya que busca solucionar un hecho social de una manera práctica generando el conocimiento necesario para la resolución de la problemática.

4.2.- Descripción del Método y Diseño

Método: El presente estudio seleccionado para la investigación es el descriptivo y transversal; descriptivo porque lo que se busca es describir las variables en todas sus dimensiones e indicadores con el fin de medirlos en sus características principales y transversales por que se realizará en un determinado tiempo y espacio. (Hernández, et. al., 2014, p. 147)

Diseño: El diseño que se utilizó en la presente investigación fue el correlacional que es el que busca definir la relación entre las variables de estudio. En este sentido responderá al siguiente esquema:



Dónde:

M = Muestra.

O_x = Manejo de residuos sólidos

O_y = Riesgo laboral

r = relación entre las variables

4.3.- Población y Muestra

Población: La población de estudio estuvo constituida por profesionales de enfermería del Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

$$N = 38$$

Muestra: La muestra es el conjunto de operaciones que se realizan para estudiar la distribución de determinados caracteres en la totalidad de una población universo o colectivo partiendo de la observación de una fracción de la población considerada. No hay que olvidar que “La muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que se le llama población. (Hernández, et. al., 2014)

Por otro lado por ser una cantidad mínima se tomó a toda la población de estudio como muestra.

$$n = 38$$

4.4.- Consideraciones Éticas.

Principio de Autonomía.- Se pidió el consentimiento informado al personal de enfermería y se respetó su decisión de participar. Asimismo se mantuvo la confiabilidad absoluta de los datos e información recabada.

Principio de beneficencia: La investigación permitió conocer la realidad en la que el personal de enfermería desarrolla el manejo de residuos sólidos y como esto se relaciona con el riesgo laboral en el Hospital investigado.

Principio de no maleficencia: Es el respeto hacia la condición física y situación emocional evitando causar daño alguno por lo que se busca un lugar adecuado para realizar la encuesta, guardando los resultados con total discreción y respetando la confianza del encuestado. Asimismo como toda investigación social la búsqueda implica el aporta la solución del problema, no se busca dañar a los participantes ni a la institución donde se desarrolla los hechos.

Principio de justicia: En el marco de la atención de salud, se refiere generalmente a lo que los filósofos denominan "justicia distributiva", es decir, la distribución equitativa de bienes escasos en una comunidad. Justicia significa, a fin de cuentas, dar a cada quien lo suyo, lo merecido, lo propio, lo necesario, y en este estudio se les atendió de manera equitativa a todos las participantes.

CAPÍTULO V

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

5.1.- Técnicas e Instrumentos

5.1.1. Técnica

Como técnica de recolección de datos se utilizó la encuesta, la cual es ampliamente utilizada como procedimiento de investigación, ya que permite obtener y elaborar datos de modo rápido y eficaz. En el ámbito sanitario son muy numerosas las investigaciones realizadas utilizando esta técnica. Hernández, et. al (2014) refiere que es una técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características.

5.1.2 Instrumento

Para la recolección de datos se utilizó como instrumento para la variable manejo de residuos sólidos una ficha de cotejo de 12 ítems con una escala dicotómica, cuyo instrumento es de elaboración propia, por otro lado para la variable riesgo laboral se aplicó un cuestionario con 12 ítems con una escala de Likert. Asimismo ambos instrumentos fueron evaluados por juicio de expertos, conjuntamente con esta medida se aplicó una prueba piloto para medir la confiabilidad de los instrumentos a través de la prueba de k de Richardson y el Alfa de Crombach, cuyos resultados fueron 0.823 y 0.849 respectivamente.

Procedimiento:

1. Se procedió con la encuesta correspondiente al personal de enfermería con toda la información del caso.
2. Luego se obtuvo el consentimiento de cada uno de ellos
3. Se aplicó el instrumento para luego tabular los datos, se confeccionaran tablas estadísticas y finalmente se analizó los resultados obtenidos.

5.2.- Plan de Recolección de Datos, Procesamiento y Presentación de Datos

Se realizó el trámite administrativo correspondiente mediante un oficio dirigido al director del Hospital San Juan de Lurigancho, para obtener el permiso para la ejecución del mismo, Luego se llevó a cabo las coordinaciones pertinentes, a fin de establecer el cronograma de recolección de datos, considerando una duración promedio de 25 minutos por entrevistada.

Procesamiento de información:

Una vez finalizado la aplicación de los instrumentos se elaboró minuciosamente una base de datos en el programa de SPSS.25.0, luego se confeccionó las tablas y figuras correspondientes en los programas Microsoft Office Word 2013 y Microsoft Office Excel 2013 según corresponda. Se realizó el análisis estadístico a través de las frecuencias y porcentajes en tablas, utilizando además las figuras de barras, elementos que ayudan a ver descripciones y posible relación entre las variables de estudio. Para la prueba de hipótesis al ser variables ordinales se utilizó la prueba estadística no paramétrica Rho de Spearman.

CAPÍTULO VI

RESULTADOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1.- Presentación, análisis e interpretación de datos

6.1.1 Análisis descriptivo de las variables y dimensiones

Tabla 1

Distribución de datos según la variable manejo de residuos sólidos

Niveles	f	%
Optimo	11	28.95
Regular	20	52.63
Deficiente	7	18.42
Total	38	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia

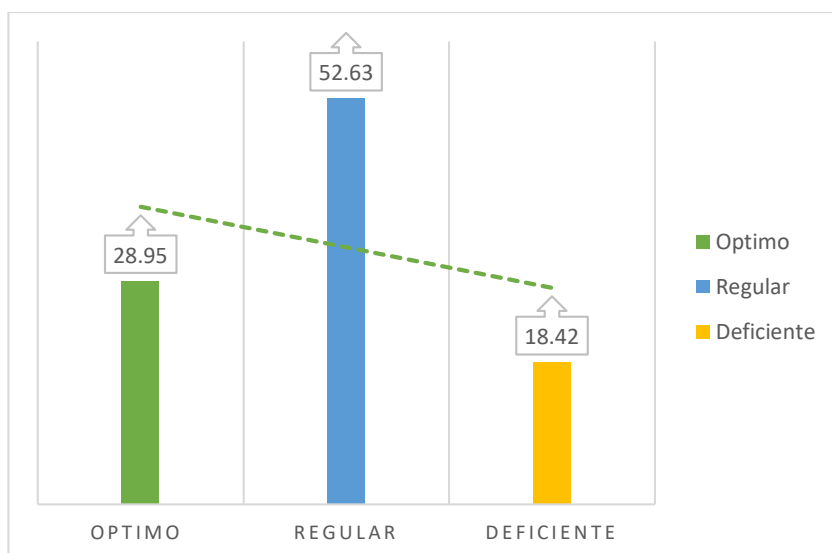


Figura 1: Datos según la variable manejo de residuos sólidos

Análisis e Interpretación: En la tabla 1 se puede observar, según los datos obtenidos que el 52.63% de la muestra presenta un manejo de residuos sólidos regular, el 28.95% presenta un manejo óptimo, sin embargo hay un 18.42% que presenta un manejo deficiente.

Tabla 2

Distribución de datos según la dimensión residuos comunes

Niveles	f	%
Optimo	12	31.58
Regular	21	55.26
Deficiente	5	13.16
Total	38	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia

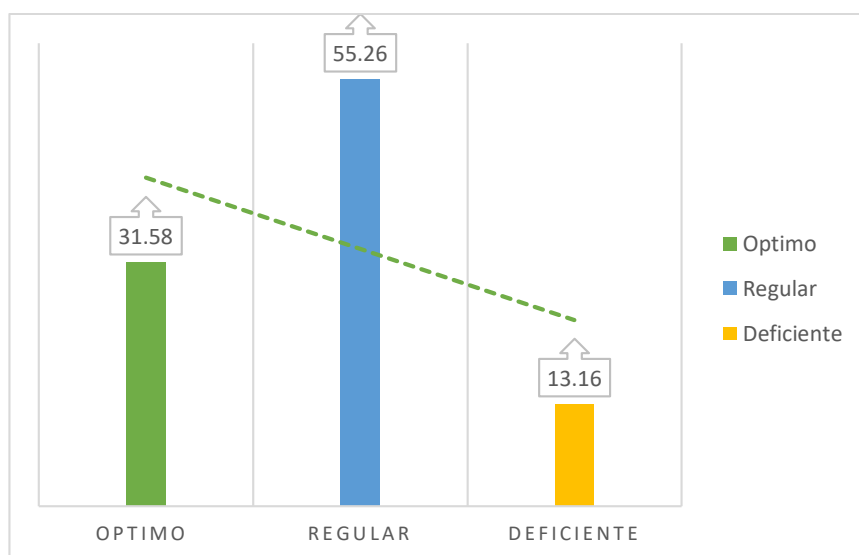


Figura 2: Datos según la dimensión residuos comunes

Análisis e Interpretación: En la tabla 2 se puede observar, según los datos obtenidos que el 55.26% de la muestra presenta un manejo de residuos comunes regular, el 31.58% presenta un manejo óptimo, sin embargo hay un 13.16% que presenta un manejo deficiente.

Tabla 3

Distribución de datos según la dimensión residuos biocontaminados.

Niveles	f	%
Optimo	10	26.32
Regular	20	52.63
Deficiente	8	21.05
Total	38	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia

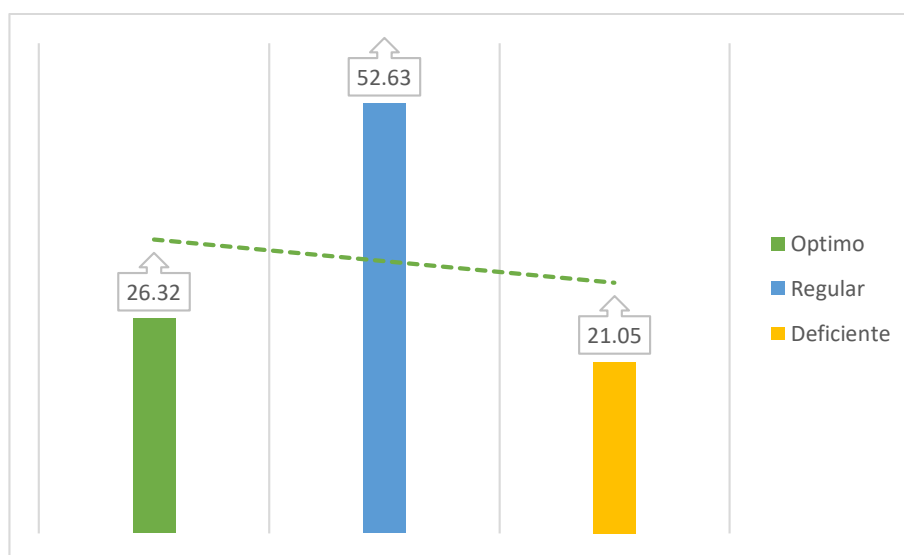


Figura 3: Datos según la dimensión residuos biocontaminados

Análisis e Interpretación: En la tabla 3 se puede observar, según los datos obtenidos que el 52.63% de la muestra presenta un manejo de residuos biocontaminados regular, el 26.32% presenta un manejo óptimo, sin embargo hay un 21.05% que presenta un manejo deficiente.

Tabla 4

Distribución de datos según la variable riesgo laboral

Niveles	f	%
Alto	10	26.32
Medio	21	55.26
Bajo	7	18.42
Total	38	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia

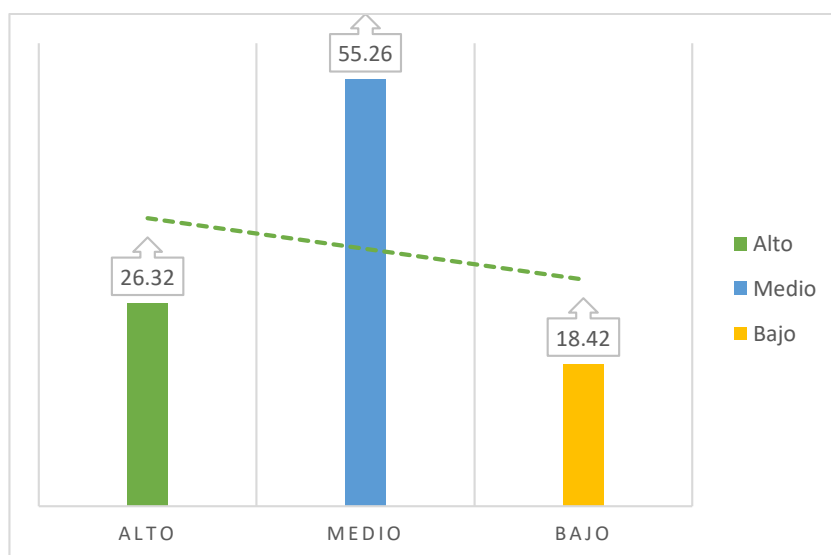


Figura 4: Datos según la variable riesgo laboral

Análisis e Interpretación: en la tabla 4 se puede observar que el riesgo laboral según el 52.63% de los profesionales de enfermería se presenta en un nivel medio, según el 28.95% se presenta en un nivel alto y de acuerdo al 18.42% se encuentra en un nivel bajo.

Tabla 5

Distribución de datos según la dimensión punzo cortantes

Niveles	f	%
Alto	10	26.32
Medio	20	52.63
Bajo	8	21.05
Total	38	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia

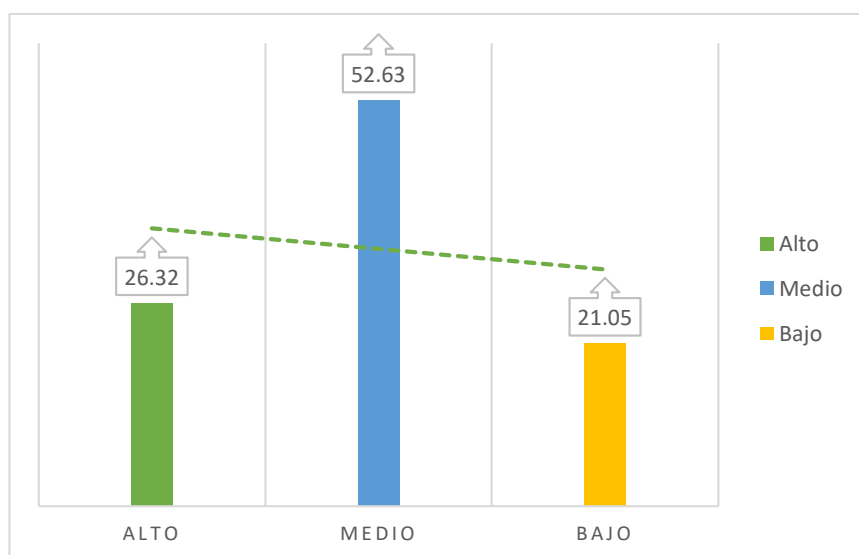


Figura 5: Datos según la dimensión punzo cortantes

Análisis e Interpretación: en la tabla 5 se puede observar que el riesgo laboral en su dimensión punzo cortantes según el 52.63% de los profesionales de enfermería se encuentra en un nivel medio, según el 26.32% se encuentra en un nivel alto y de acuerdo al 21.05% se encuentra en un nivel bajo.

Tabla 6

Distribución de datos según la dimensión fluidos corporales.

Niveles	f	%
Alto	11	28.95
Medio	21	55.26
Bajo	6	15.79
Total	38	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia

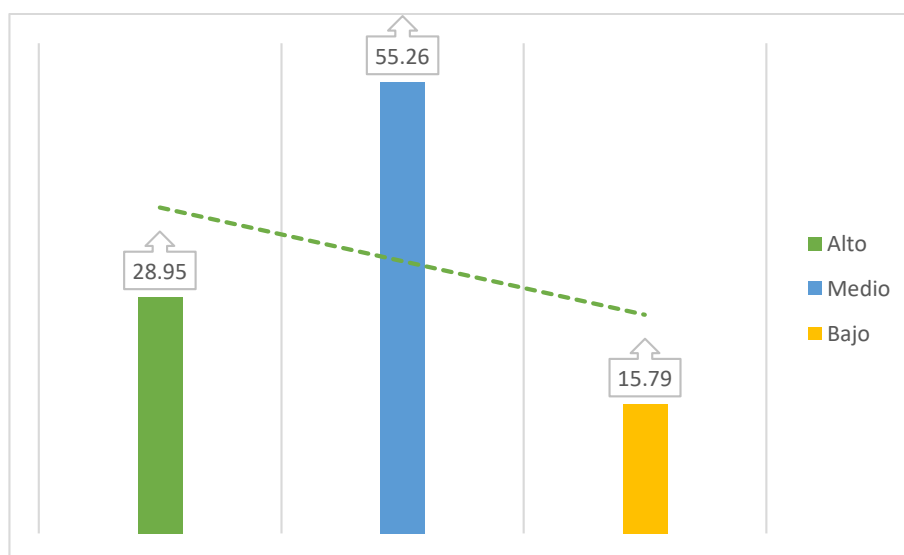


Figura 6: Datos según la dimensión fluidos corporales

Análisis e Interpretación: en la tabla 6 se puede observar que el riesgo laboral en su dimensión fluidos corporales según el 55.26% de los profesionales de enfermería se encuentra en un nivel medio, según el 28.95% se encuentra en un nivel alto y de acuerdo al 15.79% se encuentra en un nivel bajo.

Contrastación de las hipótesis

Hipótesis principal

Ha: Existe relación directa entre el manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

H0: No existe relación significativa entre el manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

Tabla 7

Prueba de correlación según Spearman entre el manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral

		Manejo de residuos sólidos	Riesgo laboral
Rho de Spearman	Manejo de residuos sólidos	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,647**
		N	38
Riesgo laboral	Riesgo laboral	Coeficiente de correlación	,647**
		Sig. (bilateral)	,001
		N	38

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

Interpretación:

Como se muestra en la tabla 7 la variable manejo de residuos sólidos está relacionada con la variable riesgo laboral, según la correlación de Spearman de 0.647 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de $p=0.001$ siendo menor que el 0.01. Por lo tanto, se acepta la hipótesis principal y se rechaza la hipótesis nula.

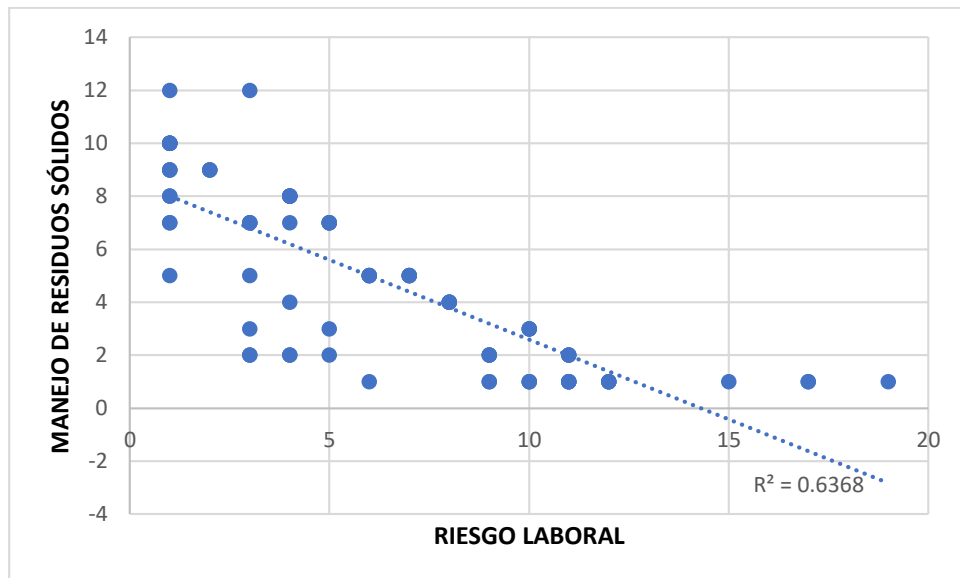


Figura 7: Dispersión de datos de la variable manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral

Se puede observar en el gráfico de dispersión que el manejo de residuos sólidos crece de manera positiva, paralelamente vemos un decrecimiento de la variable manejo de residuos sólidos en una relación inversa, lo que nos indica que a medida que el manejo de los residuos sólidos mejora disminuirá el riesgo laboral.

Hipótesis específica 1

Ha: Existe relación directa entre el manejo de residuos comunes y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

H0: No existe relación directa entre el manejo de residuos comunes y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

Tabla 8

Prueba de correlación según Spearman entre el manejo de residuos comunes y el riesgo laboral

			Manejo de residuos comunes	Riesgo laboral
Rho de Spearman	Manejo de residuos comunes	Coeficiente de correlación	1,000	,649**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	38	38
	Riesgo laboral	Coeficiente de correlación	,649**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	38	38

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

Interpretación:

Como se muestra en la tabla 8 la dimensión manejo de residuos comunes está relacionada con la variable riesgo laboral, según la correlación de Spearman de 0.649 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de $p=0.001$ siendo menor que el 0.01. Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica 1 y se rechaza la hipótesis nula.

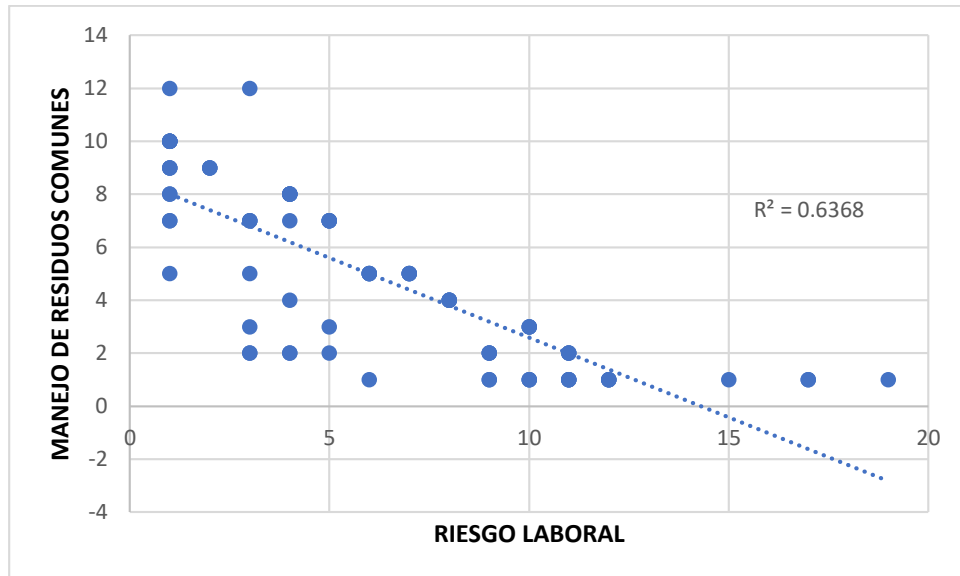


Figura 8: Dispersión de datos de la dimensión manejo de residuos comunes y el riesgo laboral.

Se puede observar en el gráfico de dispersión que el manejo de residuos comunes crece de manera positiva, paralelamente vemos un decrecimiento de la variable manejo de residuos comunes en una relación inversa, lo que nos indica que a medida que el manejo de los residuos sólidos mejora disminuirá el riesgo laboral.

Hipótesis específica 2

Ha: Existe relación directa entre el manejo de residuos biocontaminados y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

H0: No existe relación directa entre el manejo de residuos biocontaminados y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

Tabla 9

Prueba de correlación según Spearman entre el manejo de residuos biocontaminados y el riesgo laboral

			Manejo de residuos biocontaminados	Riesgo laboral
Rho de Spearman	Manejo de residuos biocontaminados	Coeficiente de correlación	1,000	,637**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	38	38
	Riesgo laboral	Coeficiente de correlación	,637**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	38	38

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

Interpretación:

Como se muestra en la tabla 9 la dimensión manejo de residuos biocontaminados está relacionada con la variable riesgo laboral, según la correlación de Spearman de 0.637 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de $p=0.001$ siendo menor que el 0.01. Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica 2 y se rechaza la hipótesis nula.

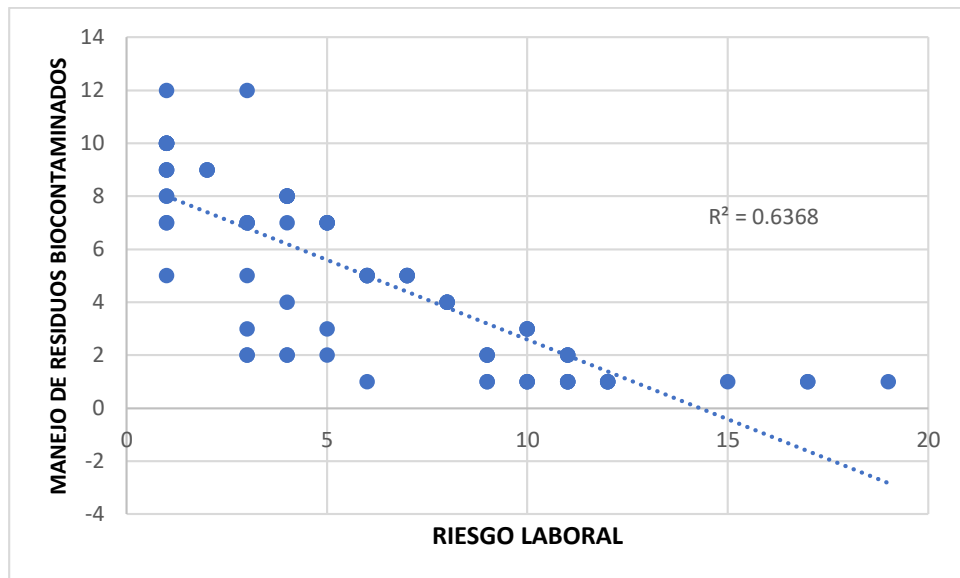


Figura 9: Dispersión de datos de la dimensión manejo de residuos biocontaminados y el riesgo laboral.

Se puede observar en el gráfico de dispersión que el manejo de residuos biocontaminados crece de manera positiva, paralelamente vemos un decrecimiento de la variable manejo de residuos biocontaminados en una relación inversa, lo que nos indica que a medida que el manejo de los residuos sólidos mejora disminuirá el riesgo laboral.

6.2.- Discusión

En los resultados de la presente investigación se observó que el 52.63% de la muestra presenta un manejo de residuos sólidos regular, el 28.95% presenta un manejo óptimo, sin embargo hay un 18.42% que presenta un manejo deficiente. Asimismo se pudo observar que el riesgo laboral según el 55.26% de los profesionales de enfermería se presenta en un nivel medio, según el 26.32% se presenta en un nivel alto y de acuerdo al 18.42% se encuentra en un nivel bajo. En cuanto a su conclusión según la prueba estadística de Rho de Spearman que obtuvo un resultado del 0,647 de coeficiente de correlación y con un significancia bilateral del 0,001 menor a la condición establecida del 0,01, existe relación directa entre el manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

Los resultados mencionados se contrastan con el trabajo de los investigadores Escobar y Vargas (2017), quienes realizaron estudio acerca de los “Riesgos laborales en profesionales de enfermería del Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia de Huancavelica – 2017”. Huancavelica-Perú, donde en sus resultados presentó que del 100% de profesionales de enfermería del servicio de cirugía y medicina, el 50% presentan riesgo laboral medio seguido de 33,3% como riesgo bajo y tan solo el 16,7% presenta riesgo alto. De lo cual concluyó que el riesgo laboral en los profesionales de enfermería, en su mayoría es de un nivel medio referido a que frecuentemente manipulan fluidos corporales como orina, sangre, manipulan excesiva carga física en un solo intento, y no se sienten reconocidos por la institución, seguido por un porcentaje menor considerable de enfermeros que expresan riesgo alto ya que no utiliza protección personal al manipular sustancias entre otros. Dichos resultados y conclusiones presentan una concordancia con la presente investigación donde se obtuvo niveles regulares en cuanto al manejo de residuos sólidos y un nivel medio del riesgo laboral.

Por otra parte tenemos a la investigación de Guevara y Solano (2017) donde realizaron un trabajo sobre los “Riesgos laborales y estado de salud de los trabajadores recolectores de basura de la Municipalidad de Nuevo Chimbote, 2016” Perú, donde como conclusión general encontraron que existe relación estadística significativa entre riesgos laborales Psicosociales y enfermedades ocupacionales de los trabajadores de recojo de basura $p=0,123$. Ante la prueba de riesgo, el presentar riesgos laborales psicosocial alto se constituye en riesgo leve para un inadecuado estado de salud $OR=1.2$. lo cual presenta una concordancia con mi investigación donde según la prueba estadística de Rho de Spearman se halló una relación directa entre las variables de estudio, mostrando que se debe mejorar el manejo de residuos sólidos para disminuir las incidencias del riesgo laboral.

En otra investigación de los autores Alvarracín, Avila y Cárdenas (2016) quienes presentaron un estudio sobre el “Manejo de los desechos hospitalarios por el personal de salud, hospital Dermatológico Mariano Estrella, Cuenca, 2015”. Ecuador, donde se pudo observar que los trabajadores de salud cometen presentan un alto grado de error en los procesos, por lo que se presentan datos que muestran que el 62,5% no desinfecta los contenedores, el 58.9% no desinfectan objetos cortopunzantes, por lo cual concluyo que la disposición de residuos peligrosos en esta población de estudio no cumple la normativa legal como indican los protocolos universales, por lo cual su manejo de desechos hospitalarios es de nivel bajo. Lo cual presenta una discordancia con el presente estudio donde se observa que el manejo de residuos sólidos se encuentra en un nivel regular quedando como objetivo reforzar dichos procesos.

6.3.- Conclusiones

Primera: Según la prueba estadística de Rho de Spearman que obtuvo un resultado del 0,647 de coeficiente de correlacion y con un significancia bilateral del 0,001 menor a la condición establecida del 0,01, se concluye que existe relación directa entre el manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

Segunda: Según la prueba estadística de Rho de Spearman que obtuvo un resultado del 0,649 de coeficiente de correlacion y con un significancia bilateral del 0,001 menor a la condición establecida del 0,01, se concluye que existe relación directa entre el manejo de residuos comunes y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

Tercera: Según la prueba estadística de Rho de Spearman que obtuvo un resultado del 0,637 de coeficiente de correlacion y con un significancia bilateral del 0,001 menor a la condición establecida del 0,01, se concluye que existe relación directa entre el manejo de residuos biocontaminados y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

6.4.- Recomendaciones

Primera: Se recomienda a la jefa del departamento de enfermería del Hospital San Juan de Lurigancho, mantener en constante capacitación a su personal de enfermería en cuanto a los protocolos de la bioseguridad, además de mantener una supervisión constante a quienes irrumpen con los protocolos de bioseguridad.

Segunda: Al personal de enfermería, concientizarse y no minimizar el riesgo que implica los residuos comunes, manejar una cultura que se enfoque en cuidar la limpieza en el lugar de trabajo, además exigir que se les brinde los recipientes adecuados por cada tipo de residuos.

Tercero: Al personal de enfermería en cuanto a la asistencia quirúrgica, análisis de fluidos o procesos que involucren los residuos biocontaminados, respetar y cumplir las normas de bioseguridad utilizando los métodos de barrera como mandiles, tapabocas guantes entre otros, con lo cual no solo cuidan la seguridad del paciente sino las propias que son los que en más riesgo de contagio están, por el constante contacto con ciertos fluidos de alta peligrosidad viral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Advíncula, G. (2018). *Manejo de residuos biocontaminados y accidentes ocupacionales producidos en consultorios de la División de Odontología del Hospital de la Policía Nacional del Perú, Luis Nicasio Sáenz, Lima – Perú, 2014*. Universidad Privada Norbert Wiener.
- Alvarracín, J.; Avila, N. y Cárdenas, T. (2016) realizaron un estudio acerca del “Manejo de los desechos hospitalarios por el personal de salud, hospital Dermatológico Mariano Estrella, Cuenca, 2015”. Ecuador.
- Alvarracín, J; Avila, N. y Cárdenas, T. (2016) “*Manejo de los desechos hospitalarios por el personal de salud, hospital dermatológico mariano estrella, cuenca, 2015*”. Universidad de Cuenca. Ecuador.
- American Association for Clinical Chemistry (2018) *Líquido pleural, análisis*. España. AACC.
- Díaz, F. y Romero, M. (2016) “*Estrategias para mejorar la gestión de residuos sólidos hospitalarios. Servicio de Emergencia. Hospital Regional Docente Las Mercedes. Chiclayo 2015*”. Universidad señor de Sipan, Trujillo, Perú.
- Díaz, J. (2017). *Riesgo biológico del profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Daniel Alcides Carrión Callao, Perú*.
- DIGESA (2015) “*Norma Técnica de Salud: Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo a nivel Nacional*”. Dirección General de Salud Ambiental, Perú.
- Ecured (2018). *Definición de Bisturí*. Enciclopedia cubana.
- Ecured (2018). *Definición de saliva*. Enciclopedia Cubana. Obtenido de: <https://www.ecured.cu/Saliva>.
- Ecured (2018). *Definición de secreción*. Enciclopedia Cubana. Obtenido de: <https://www.ecured.cu/Secreci%C3%B3n>.
- Escobar, D. y Vargas, R. (2017) *Riesgos laborales en profesionales de enfermería del Hospital Regional Zacaías Correa Valdivia de Huancavelica, 2017*. Perú.

- Escobar, D. y Vargas, R. (2017), "*Riesgos laborales en profesionales de enfermería del Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia de Huancavelica – 2017*". Universidad Nacional de Huancavelica -Perú.
- Espinoza, L. (2018). *Factores que predisponen a la exposición de accidentes punzocortantes en enfermeras, del servicio de centro quirúrgico de un hospital de Lima Metropolitana*, 2018. Perú.
- Gómez, L. (2017). *Actitud sobre manejo de residuos sólidos en profesionales de enfermería en servicios de hospitalización en el Centro de Salud Carlos Showing Ferrari – Amarilis, 2015*. Huánuco Perú.
- Guevara, D. y Solano, J. (2017). *Riesgos laborales y estado de salud de los trabajadores recolectores de basura de la Municipalidad de Nuevo Chimbote*, 2016. Perú.
- Gutiérrez, M. (2016). *Manejo accidentes cortopunzantes con exposición a sangre o fluidos corporales de riesgo*. Chile.
- INSHT (2018) "*NTP 398: Patógenos transmitidos por la sangre: un riesgo laboral*". Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Centro Nacional de Condiciones de Trabajo. España.
- Instituto Nacional del Cáncer (2018) *Diccionario de cáncer*. NIH. Institutos Nacionales de la Salud. Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE. UU.
- Jiménez y Pavés (2015) *Enfermedades y riesgos laborales en trabajadores de servicios de urgencia: revisión de la literatura y acercamiento a Chile*. Medwave 2015 ago;15(7):e6239 doi: 10.5867/medwave.2015.07.6239.
- Llana, G. (2018). *Manejo de residuos sólidos hospitalarios y riesgo laboral del personal de salud del Hospital de Apoyo Felipe Huaman Poma de Ayala – Puquio 2018*. Lima Perú.
- Mateo, L. (2016). *Nivel de conocimiento y prácticas del manejo de residuos sólidos intradomiciliarios en pobladores del asentamiento humano señor de los milagros. Chíncha. 2016*, Perú.
- Mayta, J. (2015) *Riesgos Ocupacionales en el profesional de Enfermería que labora en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima*. Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2015.
- MINSA (2015) "*Norma técnica de manejo de residuos sólidos hospitalarios*". NT-MINSA/DGSP. Perú.

- MINSA (2015) “*Norma Técnica de Salud de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de salud y Servicios Médicos de Apoyo*”. NTS N°096-MINSA/DIGESA.
- MINSA (2015) “*Norma Técnica de Salud para el Control de Crecimiento y Desarrollo de la Niña y el Niño Menor de Cinco Años*”. Ministerio de Salud. Dirección General de salud de las Personas; Lima: Ministerio de Salud; 2014-2015.
- MINSA (2018) “*Plan de gestión y manejo de residuos sólidos del instituto nacional de salud mental Honorio Delgado Hideyo Noguchi*”.
- MINSA (2018) “*Resolución ministerial 241-2018*”. Dirección General de Donaciones, Trasplantes y Banco de Sangre del Ministerio de Salud.
- Mogrovejo, E. y Larrea, C. (2017). *Riesgos laborales del personal de enfermería del Hospital “Homero Castanier Crespo” Azogues, 2016*, Ecuador.
- Molineros, M. (2015). *Riesgo laboral del personal de salud del Hospital Nacional de Salud Mental de Guatemala, mayo – julio 2013*. La Antigua Guatemala– Guatemala.
- OMS (2015). *Manejo seguro de residuos de establecimientos de salud*. Organización mundial de la salud. Ginebra
- OMS (2015). *Una guía para el personal de enfermería y otra para el personal que aplica las inyecciones*. Organización Mundial de la Salud.
- OMS (2018) *Agua, saneamiento e higiene: Residuos sanitarios*. Organización Mundial de la Salud.
- OPS (2015) “*Módulo 2: Clasificación de los Desechos Sólidos Hospitalarios (DSH)*”. Organización Panamericana de la Salud.
- Organización Internacional del Trabajo. (2014). *Definición de accidentes Laborales*.
- Organización Mundial de la Salud (2015). *Informe sobre la Salud del Mundo Proteger a la población. Reducir los riesgos*.
- Organización Mundial de la Salud. (2015) *Desechos de las actividades de atención sanitaria*. Ginebra: OMS.
- Pérez, G. (2018) *Secreción*. Biólogo, Sevilla y alrededores, España

- Quispe, D. (2015) "*Manejo de residuos sólidos hospitalarios*". Universidad Andina " Néstor Cáceres Velásquez". Gerencia de Servicios de Salud y Educación Ambiental.
- Real Academia de Ciencias (2015) "Materiales biológicos y biomateriales". España.
- Rodríguez, K. y Granda, N. (2015) "*Prevención de factores de riesgo laborales físicos y químicos que inciden en la atención al paciente por personal de enfermería, Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2014-2015.*" Guayaquil- Ecuador.
- Ron, D. (2017), "*Riesgos laborales en el personal de enfermería que trabaja en el área de quirófano de traumatología de un hospital de especialidades en la ciudad de Guayaquil*", Ecuador.
- Salas, L. (2016). *Medidas Bioseguridad que aplican los enfermeros (as) en el manejo de fluidos corporales durante la atención de pacientes en la Sala de Operaciones del Hospital San Juan de Lurigancho Lima – 2014.* Perú.
- Salusplay (2018) "*Definición de Agujas hipodérmicas*". Diccionario Enfermería – SalusPlay.
- Sánchez, Y. (2014). *Accidentes ocupacionales y prácticas de medidas de bioseguridad del personal de Salud del Centro Quirúrgico, Hospital José Soto Cadenillas ·Chota· 2014.* Perú.
- Sfpharmaplus (2018) *Campos quirúrgicos, una barrera contra los microbios.* Valencia – España.
- Sociedad Española de Medicina Preventiva (2015) "*Salud Pública e Higiene. Estudio y seguimiento del riesgo biológico en el personal sanitario: Proyecto epinentac*". Madrid. España.
- Universidad del País Vasco (2015) "*Agujas*". Departamento de "Cirugía" y "Radiología y Medicina Física". España.
- Vargas, L. (2017). *Riesgos laborales y el desempeño profesional de las enfermeras en la sala de operaciones del Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima 2017.*Perú.

ANEXOS

ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: “Manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho 2019”

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	OPERACIONALIZACIÓN			MÉTODO
			VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	
<p>Problema general: ¿Qué relación existe entre el manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho 2019?</p> <p>Problemas específicos: ¿Qué relación existe entre el manejo de residuos comunes y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico, Hospital San Juan</p>	<p>Objetivo general: Determinar la relación que existe entre el manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho 2019.</p> <p>Objetivos específicos: Identificar la relación que existe entre el manejo de residuos comunes y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico,</p>	<p>Hipótesis general: Existe una relación significativa entre el manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho 2019.</p> <p>Hipótesis específicas: Existe una relación significativa entre el manejo de residuos comunes y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico,</p>	<p>Manejo de residuos solidos</p> <p>Riesgo laboral</p>	<p>Residuos comunes</p> <p>Residuos biocontaminados</p> <p>Punzo cortantes</p> <p>Fluidos corporales</p>	<p>Papel Cartón Plástico Vidrio</p> <p>Bolsas de hemoderivados Secreciones biológicas Piezas anatómicas Campo quirúrgico descartable</p> <p>Agujas hipodérmicas Bisturís Agujas de sutura Catéter endovenoso</p>	<p>Método: Descriptivo, transversal</p> <p>Diseño: No experimental Correlacional</p> <p>Tipo: Cuantitativa</p> <p>Nivel: Descriptiva</p> <p>Población:38</p> <p>Muestra:38</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento(s): Ficha cotejo</p>

<p>de Lurigancho 2019?</p> <p>¿Qué relación existe entre el manejo de residuos biocontaminados y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho 2019?</p>	<p>Hospital San Juan de Lurigancho 2019.</p> <p>Identificar la relación que existe entre el manejo de residuos biocontaminados y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho 2019.</p>	<p>Hospital San Juan de Lurigancho 2019.</p> <p>Existe una relación significativa entre el manejo de residuos biocontaminados y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho 2019.</p>			<p>Sangre Secreciones Saliva Líquido pleural</p>	<p>Cuestionario</p>
---	---	--	--	--	--	---------------------

ANEXO 02: Instrumentos de recolección de datos

Encuestas de manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral.

Presentación:

Buenos días, mi nombre es Nadia Naomi Fernández Rosas, soy bachiller de Enfermería de la Facultad de Enfermería de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

Estimada (o) trabajador de enfermería los siguientes instrumentos tiene por finalidad conocer sobre nivel de manejo de residuos sólidos que presenta y detectar como según su percepción se encuentra el riesgo laboral en el servicio que labora. Para ello solicito su participación en el desarrollo de estos instrumentos. Sus respuestas y la información que obtenga con la ficha de cotejo serán tratadas de forma confidencial y no serán utilizadas para ningún otro propósito más que de investigación.

Instrucciones: Lea cuidadosamente cada pregunta de este cuestionario y marque con un aspa (X) la alternativa que a Ud. Le parezca correcta, por favor que sea totalmente sincero(a)

Le agradezco anticipadamente su participación.

I. Datos Generales:

Edad

- a) 17 a 21 años () 1
- b) 22 a 26 años () 2
- c) 27 a 31 años () 3
- d) 32 a 37 años () 4

Estado civil

- a) Soltera (o) () 1
- b) Conviviente (o) () 2
- c) Casada (o) () 3
- d) Divorciada (o) () 4

II. Ficha de cotejo del Manejo de residuos solidos

N		SI	NO
Residuos comunes			
1	El profesional de enfermería desecha los residuos comunes en su recipiente determinado de acuerdo al tipo se papel, vidrio u otros.		
2	El profesional de enfermería aplica el lavado de manos después de tocar objetos ajenos al servicio quirúrgico		
3	El profesional de enfermería sin importar el origen del residuo común suele recogerlo y ponerlo en su lugar o cesto de basura adecuado		
Residuos biocontaminados			
4	El profesional de enfermería en una asistencia quirúrgica utiliza los métodos de barrera como mandil guantes.		
5	El profesional de enfermería aplica un manejo adecuado cuando manipula bolsas de hemoderivados		
6	El profesional de enfermería cuando tiene una muestra de hemoderivado inmediatamente lo coloca bajo las condiciones adecuadas y necesarias para su inactividad		
7	El profesional de enfermería siempre esta con tapabocas ante un paciente enfermo que presenta un riesgo de contagio		
8	El profesional de enfermería cuando extrae sangre del paciente siempre esteriliza la zona de aplicación y además de ello utiliza guantes tapaboca y lentes en caso de alguna salpicadura.		
9	En cuanto al manejo de secreciones biológicas el profesional de enfermería utiliza los recipientes adecuados para contenerlos		
10	El profesional de enfermería ante la asistencia de la extracción o amputación de un órgano o una pieza anatómica del paciente maneja adecuadamente los recipientes de los cuales se contendrán dicha pieza		
11	El profesional de enfermería aplica las normas de bioseguridad en cuanto al desecho del campo quirúrgico descartable		
12	El profesional de enfermería prepara adecuadamente al paciente que va a ser operado en cuanto a la esterilización de la zona y manejo del campo quirúrgico descartable		

III. Cuestionario sobre Riesgo laboral

		Siempre	Algunas veces	Nunca
Punzo cortantes				
1	¿Usted está expuesto a agujas hipodérmicas que estuvieron en contacto con pacientes o agentes infecciosos?			
2	¿Usted está expuesto a bisturís que estuvieron en contacto con pacientes o agentes infecciosos?			
3	¿Alguna vez ha tenido un accidente con las agujas de sutura?			
4	¿Existe suficientes contenedores para los elementos punzo cortantes?			
5	¿Durante el proceso de sus labores está expuesto a catéteres, como catéter venoso central, línea arterial, catéter de alto flujo?			
6	¿Usted considera que se respetan las normas de bioseguridad en su servicio sobre los elementos punzo cortantes?			
Fluidos corporales				
7	¿Se le brinda contenedores de sangre adecuado para conservar las muestras de los pacientes?			
8	¿Existe materiales de barrera de bioseguridad (guantes, gorros, mandiles, etc.) suficientes para las intervenciones que se realiza en el centro quirúrgico?			
9	¿Alguna vez ha estado expuesto alguna secreción de un paciente con un virus contagioso?			
10	¿Usted está constantemente expuesto a las secreciones de los pacientes?			
11	¿Alguna vez un paciente le ha estornudado sin que usted este con el tapaboca?			
12	¿En la asistencia de la extracción del líquido pleural en pacientes con tuberculosis se le brinda los implementos de seguridad biológica para evitar algún contagio?			

Anexo 03: Prueba piloto

Manejo de residuos solidos

	ítem 01	ítem 02	ítem 03	ítem 04	ítem 05	ítem 06	ítem 07	ítem 08	ítem 09	ítem 10	ítem 11	ítem 12
1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
5	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0
6	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1
7	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
9	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1
10	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
11	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
14	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
16	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
17	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1
18	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1
19	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
20	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0

Riesgo laboral

Encuestados	Item01	Item02	Item03	Item04	Item05	Item06	Item07	Item08	Item09	Item10	Item11	Item12
1	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	1	3
2	1	2	3	2	3	3	1	2	1	2	3	2
3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3
4	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2
5	1	2	2	3	3	2	2	2	1	2	2	3
6	2	3	1	2	2	2	2	3	2	3	1	2
7	1	2	1	3	2	2	2	2	1	2	1	3
8	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
9	2	1	1	3	2	2	2	1	2	1	1	3
10	1	1	3	2	3	3	1	1	1	1	3	2
11	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	1	3
12	1	2	3	2	3	3	1	2	1	2	3	2
13	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3
14	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2
15	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3
16	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2
17	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3
18	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
19	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Anexo 04: Confiabilidad de los instrumentos

K de Richardson del Manejo de residuos solidos

ENCUESTADOS	ITEM01	ITEM02	ITEM03	ITEM04	ITEM05	ITEM06	ITEM07	ITEM08	ITEM09	ITEM10	ITEM11	ITEM12
P	0,63	0,79	0,33	0,33	0,54	0,29	0,38	0,38	0,79	0,71	0,63	0,46
Q	0,38	0,21	0,67	0,67	0,46	0,71	0,63	0,63	0,21	0,29	0,38	0,54
P*Q	0,23	0,16	0,22	0,22	0,25	0,21	0,23	0,23	0,16	0,21	0,23	0,25
SUMATORIA P*Q	4,23											
VT	19,30											
KR20	0,82399956											

Alfa de Cronbach del Riesgo laboral

Resumen de procesamiento de casos

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

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

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,849	12

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
ITEM01	81,75	135,566	-,194	,880
ITEM02	81,75	126,724	,547	,868
ITEM03	81,65	122,661	,451	,869
ITEM04	81,05	124,892	,572	,867
ITEM05	81,25	126,618	,557	,868
ITEM06	81,65	127,503	,375	,870
ITEM07	81,65	130,029	,188	,873
ITEM08	81,75	125,461	,665	,867
ITEM09	81,65	122,661	,451	,869
ITEM10	81,05	124,892	,572	,867
ITEM11	81,25	126,618	,557	,868
ITEM12	81,65	127,503	,375	,870

Anexo 05: Base de datos general de las variables

Manejo de residuos sólidos

	Ítem 01	Ítem 02	Ítem 03	Ítem 04	Ítem 05	Ítem 06	Ítem 07	Ítem 08	Ítem 09	Ítem 10	Ítem 11	Ítem 12
1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1
2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1
5	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
6	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
9	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
11	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
12	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1
13	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
15	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0
16	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
17	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1
18	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1
19	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
20	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0
21	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1
22	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
24	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1
25	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
26	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
27	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
29	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1

30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
31	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
32	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1
33	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1
34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
35	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0
36	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
37	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1
38	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1

Riesgo laboral

Encuestados	Item01	Item02	Item03	Item04	Item05	Item06	Item07	Item08	Item09	Item10	Item11	Item12
1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
2	2	1	1	3	2	2	2	1	2	1	1	3
3	1	1	3	2	3	3	1	1	1	1	3	2
4	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	1	3
5	1	2	3	2	3	3	1	2	1	2	3	2
6	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3
7	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2
8	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3
9	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2
10	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3
11	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
12	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
13	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
14	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2
15	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3
16	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2
17	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3
18	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
19	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
21	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
22	2	1	1	3	2	2	2	1	2	1	1	3
23	1	1	3	2	3	3	1	1	1	1	3	2
24	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	1	3
25	1	2	3	2	3	3	1	2	1	2	3	2
26	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3
27	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2

28	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3
29	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2
30	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3
31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
34	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	1	2
35	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3
36	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2
37	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3
38	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2

Anexo 06: Juicio de expertos



Universidad
Inca Garcilaso de la Vega
Nuevos Tiempos. Nuevas Ideas

Facultad de enfermería

HOJA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y nombres del informante:

MIRÓ de Guzmán, Harold / Licenciado Le. Enfermería C.S. Villa Rica

1.2. Nombre del instrumento a evaluar:

Manejo de residuos sólidos y riesgo laboral

II. INSTRUCCIONES:

En el siguiente cuadro, para cada ítem del contenido del instrumento que revisa, marque usted con un check o un aspa la opción SI o NO que elija según su criterio de CONSTRUCTO o GRAMÁTICA.

El criterio de CONSTRUCTO tiene en cuenta si el ítem corresponde al indicador de la dimensión o variable que se quiere medir, mientras que el criterio de GRAMÁTICA, se refiere a si el ítem está bien redactado gramaticalmente, es decir, si tiene sentido lógico y no se presta a ambigüedad.

Le agradecemos se sirva observar o dar sugerencia de cambio de alguno de los ítems.

Variable independiente:

N° DE ÍTEM	CONSTRUCTO		GRAMÁTICA		OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	
ITEM1	✓		✓		
ITEM2	✓		✓		
ITEM3	✓		✓		

ITEM4	/		/	
ITEM5	/		/	
ITEM6	/		/	
ITEM7	/		/	
ITEM8	/		/	
ITEM9	/		/	
ITEM10	/		/	
ITEM11	/		/	
ITEM12	/		/	

Variable dependiente:

N° DE ITEM	CONSTRUCTO		GRAMATICA		OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	
ITEM1	/		/		
ITEM2	/		/		
ITEM3	/		/		
ITEM4	/		/		
ITEM5	/		/		
ITEM6	/		/		
ITEM7	/		/		
ITEM8	/		/		
ITEM9	/		/		
ITEM10	/		/		
ITEM11	/		/		
ITEM12	/		/		

Aporte y sugerencias:

.....

.....

.....

Lima *2 de Agosto* del 2019

Ministerio de Salud
 INSTITUTO NACIONAL DE SERVICIOS DE SALUD
 DIRECCION GENERAL DE SALUD UNICA (DUSU)
 C.A. PULCRITUDIN DEL PATRIOTISMO SOCORRO

Loures
 LOURES D. FRADE ENFERMERA
 U.C. N° 50570

Firma del informante
 DN N° 41609269
 Telf.: 979310525



Facultad de enfermería

HOJA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y nombres del informante:

Lima Sofomayor, Hortina / Lic. Enfermería

1.2. Nombre del Instrumento a evaluar:

Movaja de residuos sólidos y Riesgo Laboral

II. INSTRUCCIONES:

En el siguiente cuadro, para cada ítem del contenido del instrumento que revisa, marque usted con un check o un aspa la opción SI o NO que elija según su criterio de CONSTRUCTO o GRAMÁTICA.

El criterio de CONSTRUCTO tiene en cuenta si el ítem corresponde al indicador de la dimensión o variable que se quiere medir, mientras que el criterio de GRAMÁTICA, se refiere a si el ítem está bien redactado gramaticalmente, es decir, si tiene sentido lógico y no se presta a ambigüedad.

Le agradecemos se sirva observar o dar sugerencia de cambio de alguno de los ítems.

Variable independiente:

N° DE ITEM	CONSTRUCTO		GRAMÁTICA		OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	
ITEM1	///		///		
ITEM2	///		///		
ITEM3	///		///		

ITEM4	✓		✓	
ITEM5	✓		✓	
ITEM6	✓		✓	
ITEM7	✓		✓	
ITEM8	✓		✓	
ITEM9	✓		✓	
ITEM10	✓		✓	
ITEM11	✓		✓	
ITEM12	✓		✓	

Variable dependiente:

N° DE ITEM	CONSTRUCTO		GRAMATICA		OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	
ITEM1	✓		✓		
ITEM2	✓		✓		
ITEM3	✓		✓		
ITEM4	✓		✓		
ITEM5	✓		✓		
ITEM6	✓		✓		
ITEM7	✓		✓		
ITEM8	✓		✓		
ITEM9	✓		✓		
ITEM10	✓		✓		
ITEM11	✓		✓		
ITEM12	✓		✓		

Aporte y sugerencias:

.....

Lima 2 de Agosto del 2019

Muel
 Mariha H. Lima Sotomayor
 ENFERMERA
 C.E.P. 52445

Firma del informante
 DNI N° ...4.0.836258
 Telf:9.4.20.09.69.6



Facultad de enfermería

HOJA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y nombres del informante:

TRABO SIERPALTA MARIA ANTONIETA / Enf. S.º

1.2. Nombre del Instrumento a evaluar:

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y RIESGO LABORAL

II. INSTRUCCIONES:

En el siguiente cuadro, para cada ítem del contenido del instrumento que revisa, marque usted con un check o un aspa la opción SI o NO que elija según su criterio de CONSTRUCTO o GRAMÁTICA.

El criterio de CONSTRUCTO tiene en cuenta si el ítem corresponde al indicador de la dimensión o variable que se quiere medir, mientras que el criterio de GRAMÁTICA, se refiere a si el ítem está bien redactado gramaticalmente, es decir, si tiene sentido lógico y no se presta a ambigüedad.

Le agradecemos se sirva observar o dar sugerencia de cambio de alguno de los ítems.

Variable independiente:

N° DE ITEM	CONSTRUCTO		GRAMÁTICA		OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	
ITEM1	✓		✓		
ITEM2	✓		✓		
ITEM3	✓		✓		

ITEM4	✓		✓		
ITEM5	✓		✓		
ITEM6	✓		✓		
ITEM7	✓		✓		
ITEM8	✓		✓		
ITEM9	✓		✓		
ITEM10	✓		✓		
ITEM11	✓		✓		
ITEM12	✓		✓		

Variable dependiente:

N° DE ITEM	CONSTRUCTO		GRAMATICA		OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	
ITEM1	✓		✓		
ITEM2	✓		✓		
ITEM3	✓		✓		
ITEM4	✓		✓		
ITEM5	✓		✓		
ITEM6	✓		✓		
ITEM7	✓		✓		
ITEM8	✓		✓		
ITEM9	✓		✓		
ITEM10	✓		✓		
ITEM11	✓		✓		
ITEM12	✓		✓		

Aporte y sugerencias:

.....

.....

.....

Lima, de MARZO del 2019



 Lic. Mariela María Carrillo
 Firma del informante
 DNI N° 10637661
 Telf: 990096860

Anexo 07: Autorización

"Año de la lucha contra la corrupción e impunidad"

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Lima 30 de Agosto 2019

Srta.

Nadia Naomi Fernández Rosas

Referencia: Carta de autorización S/N de fecha 18 de Agosto del 2019

De mi mayor consideración:

Tengo a bien dirigirme a usted, con realización al documento de la referencia, mediante el cual solicita la autorización para aplicar los instrumentos de recolección de datos a profesionales de enfermería, a fin de desarrollar trabajo de investigación titulado: **"MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y EL RIESGO LABORAL DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EL CENTRO QUIRÚRGICO, HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO 2019"**

Por lo expuesto, en atención al pedido efectuado, se le autoriza, para que en el mes de Setiembre y Octubre del 2019, pueda llevar a cabo las encuestas a los profesionales, esto con fines de estudio y sustento de su investigación, requerido por la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, para optar el título de licenciada en enfermería.

Atentamente


MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD DEL
HOSPITAL GENERAL DE LURIGANCHO
MC. PEDRO N. SILVA MARTEL
DIRECTOR EJECUTIVO
Firma