



UNIVERSIDAD  
**AUTÓNOMA**  
DE ICA

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

TESIS  
**“MANEJO DE BIOSEGURIDAD Y ELIMINACIÓN DE  
RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS PARA PERSONAL  
DE SALUD DEL SERVICIO DE CIRUGÍA - HOSPITAL  
ESSALUD - CAÑETE, 2020”**

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

Presentado por:

**Carlos Alfredo Castro Bustamante**

Tesis desarrollada para optar el Título de Licenciado en  
Enfermería

Docente asesor:

Dra. Ena Cecilia Obando Peralta  
Código Orcid N° 0000-0001-5734-6764

Chincha, Ica, 2021

**Asesor**

DRA. ENA CECILIA OBANDO PERALTA

**Miembros del jurado**

-Dr. Edmundo Gonzales Zavala

-Dr. William Chu Estrada

-Dr. Martín Campos Martínez

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo principalmente a DIOS por haberme dado la vida y permitirme haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mi Madre, por ser el pilar más importante y demostrarme siempre su apoyo y cariño incondicional sin importar nuestras diferencias y opiniones. A mi Padre que en paz descansa y aunque nos faltaron cosas por vivir y compartir juntos, sé que este momento hubiera sido especial para ti como lo es para mí en estos momentos. A mi tía Zaida, a quien quiero como una madre por compartir siempre momentos significativos conmigo, a mis abuelos Olga y Carlos que los amo y amare y estaré eternamente agradecido con ellos porque siempre han estado conmigo y por estar dispuestos a escucharme aconsejarme y apoyarme en mis buenos y malos momentos, a mi hermano que siempre me incentivo a seguir adelante en mi carrera profesional. A mi querida hija valentina que la amo infinitamente y que es mi fuerza, motor y mi mayor motivación para seguir adelante.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a DIOS por protegerme durante todo mi camino y darme fuerzas para superar obstáculos y dificultades a lo largo de mi vida.

A mi madre y Padre, que con sus ejemplos y demostraciones me enseñaron a no desfallecer ni rendirme ante nada y siempre perseverar a través de sus consejos.

A mi tía Zaida por su apoyo incondicional y por demostrarme la gran fe que tiene en mí.

A mis abuelos CARLOS y OLGA por acompañarme durante todo este arduo y largo camino y compartir alegrías y fracasos.

A la Lic. De enfermería Nelly Aurora Céspedes Gutiérrez, al Lic. De enfermería Gustavo Manuel Borjas Martínez, a la Lic. De enfermería Inés Jesús Quispe Padilla por su valiosa guía y asesoramiento y evaluaciones a lo largo de la carrera de enfermería.

Gracias a todas las personas que ayudaron directa e indirectamente en la realización de este proyecto de tesis.

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar si existe relación entre manejo de bioseguridad y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para el personal de salud del servicio de cirugía – Hospital Essalud – Cañete 2020.

**Material y método:** Estudio de tipo básica, con un nivel descriptivo correlacional, no experimental y transversal, la muestra fueron 24 personal labora en el Servicio de Cirugía del Hospital EsSalud Nivel II Cañete, quienes respondieron a dos fichas de cotejo de 12 ítems para el manejo de bioseguridad y 10 ítems para la Eliminación de Residuos Sólidos Hospitalarios. Los resultados fueron presentados descriptivamente y de forma inferencial.

**Resultados:** Se observó que el el 38.46% tienen un manejo de bioseguridad en un nivel regular, el 32.31% tiene una un nivel deficiente y el 29.23% óptimo, así mismo el 53.85% percibe una eliminación de residuos sólidos hospitalarios en un nivel regular, el 24.62% deficiente y el 21.54% óptimo.

**Conclusiones:** Los resultados obtenidos en la correlación reflejan que existe una relación positiva de 0,652 entre manejo de bioseguridad y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios; es decir que a un mejor manejo de bioseguridad habrá una mejor eliminación de residuos sólidos hospitalarios, y viceversa.

**Palabras clave:** Bioseguridad, residuos sólidos, protección, prevención.

## **ABSTRACT**

**Objective:** To determine whether there is a link between biosecurity management and the disposal of hospital solid waste for surgery service health personnel – Essalud Hospital – Cañete 2020.

**Material and method:** Basic type study, with a descriptive correlational, non-experimental and transversal level, the sample was 24 staff working in the EsSalud Hospital Surgery Service Level II Cañete, who responded to two matching sheets of 12 items for the management of biosecurity and 10 items for the Elimination of Hospital Solid Waste. The results were presented descriptively and inferentially.

**Results:** It was observed that 38.46% have biosecurity management at a regular level, 32.31% have a poor level and 29.23% optimal, as well as 53.85% perceive hospital solid waste disposal at a regular level, 24.62% poor and 21.54% optimal.

**Conclusions:** The results obtained in the correlation reflect that there is a positive relationship of 0.652 between biosecurity management and the disposal of hospital solid waste; that is to say that better biosecurity management will be better disposal of hospital solid waste, and vice versa.

**Keywords:** Biosecurity, solid waste, protection, prevention.

## ÍNDICE GENERAL

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Resumen	v
Palabras claves	v
Abstract	vi
Índice general / Índice de figuras y de cuadros.	vii
I. INTRODUCCIÓN	11
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
2.1. Descripción del Problema	12
2.2. Pregunta de Investigación General	13
2.3 Preguntas de Investigación Específicas	13
2.4 Justificación e importancia	14
2.5 Objetivo General	14
2.6 Objetivos Específicos	15
2.7 Alcances y Limitaciones	15
III. MARCO TEÓRICO	
3.1. Antecedentes	16
3.2. Bases teóricas	20
3.3. Marco conceptual	31
IV. METODOLOGÍA	
4.1 Tipo y Nivel de la Investigación	34
4.2 Diseño de la Investigación	34
4.3 Población y muestra	35
4.4 Hipótesis general y específicas	35
4.5 Identificación de las variables	36
4.6 Operacionalización de Variables	37
4.7 Recolección de datos	38
V. RESULTADOS	
5.1 Presentación de resultados	41
5.2 Interpretación de resultados	43
VI ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	

6.1	Análisis descriptivos de los resultados	45
6.2	Comparación resultados con marco teórico	48
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	52
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	54
	ANEXOS	59
	Anexo 1: Matriz de consistencia	60
	Anexo 2: Instrumento de medición	62
	Anexo 3: Ficha de validación de instrumentos de medición	64
	Anexo 4: Escala de valoración del instrumento	65
	Anexo 5: Base de datos SPSS	66
	Anexo 6: Documentos administrativos	70
	Anexo 7: Informe de turnitin al 28% de similitud	71



## Índice de Figuras

- Figura 1. Manejo de bioseguridad según eliminación de residuos sólidos hospitalarios. 41
- Figura 2. Manejo de bioseguridad en su dimensión manejo de instrumental punzocortante según eliminación de residuos sólidos hospitalarios. 42
- Figura 3. Manejo de bioseguridad en su dimensión protección personal según eliminación de residuos sólidos hospitalarios. 43

## Índice de Cuadros

Tabla 1.	Manejo de bioseguridad según eliminación de residuos sólidos hospitalarios.	41
Tabla 2.	Manejo de bioseguridad en su dimensión manejo de instrumental punzocortante según eliminación de residuos sólidos hospitalarios	42
Tabla 3.	Manejo de bioseguridad en su dimensión protección personal según eliminación de residuos sólidos hospitalarios	43
Tabla 4	Spearman entre el manejo de bioseguridad y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios.	45
Tabla 5	Spearman entre el manejo de instrumental punzocortante y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios	46
Tabla 6	Spearman entre la protección personal y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios	47

## **I. INTRODUCCIÓN**

La investigación se desarrolla en cuanto al tema de la bioseguridad y el manejo de los residuos sólidos, siendo el primero una serie de normas y pautas que se realizan para evitar algún contagio o accidente laboral dentro de las instalaciones de salud, en el segundo caso se trata de un manejo adecuado de la eliminación de los residuos tanto comunes como biocontaminados que son comunes en el ámbito hospitalario, con el uso de bolsas de colores, así como de recipientes adecuados, con el fin de cuidar la integridad tanto del paciente como del profesional de enfermería.

Cabe mencionar que la bioseguridad es una doctrina o forma de comportamiento que el trabajador debe adoptar, el cual tiene el propósito de lograr actitudes y conductas que se enfoquen en prevenir efectos adversos o situaciones de riesgo que afecten al trabajador. Estas medidas tienen un alcance en todos los niveles de la atención de salud, y se rigen en el marco de las estrategias que se enfocan en el control de riesgo laborales y la salud del trabajador. De la misma manera el trabajador tiene el derecho de que se le informe, advierta sobre los peligros o riesgo que se relacionan con sus labores. Pero también tiene la obligación de cumplir con todas las medidas de bioseguridad.

Es por lo cual surge el interés de investigar sobre estas dos variables, con lo cual poder encontrar el grado de relación que existe entre ellas, y poder brindar las sugerencias en base a los resultados de cómo mejorar la situación enfocado en mejorar las condiciones para minimizar los riesgos en el personal de salud.

Por consiguiente la investigación desarrollo con una metodología descriptiva correlacional de diseño no experimental de corte transversal, con un enfoque cuantitativo, el cual permitió analizar los datos obtenidos de las variables involucradas en su contexto natural y cotidiano, para presentar un informe estadístico con el apoyo de y participación del personal de enfermería del servicio de Cirugía.

## **II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **2.1. Descripción del Problema**

Según datos de la Organización Mundial de la Salud <sup>1</sup> los desechos y residuos que se originan en el transcurrir de las actividades de los establecimientos de salud, que pueden ser de una aguja contaminada hasta material con desechos radiactivos, tienen el potencial de ocasionar algún accidente que provoque heridas o alguna infección, mayor que otros materiales, asimismo a este contexto se le suma el manejo inadecuado de los elementos mencionados lo que ocasiona serios problemas a la salud pública y del ambiente.

Por otro lado, hay una estimación de 3 millones de la fuerza laboral en salud que tiene una exposición considerada anualmente a elementos de riesgo como elementos punzocortantes, los cuales están contaminados con patógenos como la hepatitis B, C, VIH o virus de insuficiencia humana, en un 4.4% de las infecciones se dan por VIH y 37% por el grupo de la hepatitis B, esto en el grupo de trabajadores de la salud y por lesiones con objetos punzo cortantes.<sup>2</sup> De igual manera la Organización Panamericana de la Salud, refiere que, en la región de Latinoamérica, se notifican solo entre 1 a 5% casos de enfermedades de profesionales, esto debido a que solo se toma en cuenta a las enfermedades que causan limitaciones o incapacidad que generalmente es remunerada, las otras no son reconocidas o registradas en relación al trabajo.<sup>2</sup>

En Perú, la Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud, indica que los trabajadores de la salud están permanentemente expuestos al riesgo de posibles daños por exposición, manipulación o contacto con residuos sólidos hospitalarios, especialmente enfermeras, técnicos médicos y personal de limpieza. Las tasas de lesiones en el lugar de trabajo rondan los 180 mil trabajadores por año, lo que puede estar relacionado con la naturaleza del trabajo realizado y la mala gestión

de los residuos sólidos debido a la mala formación de los administradores. Sin embargo, se han realizado muy pocos estudios sobre el riesgo laboral y su relación con la gestión de residuos sólidos hospitalarios.<sup>3</sup> hospital de Es salud Cañete II es el epicentro de la presente investigación denominada comunidad científica. El cual se inauguró el 26 de julio de 1948. Ha sido construido sobre un área de 11,427 m<sup>2</sup>, a un precio de 2'343,173.55 soles oro de dicha etapa, en el sitio preciso de la averiguación en el servicio de cirugía se observa que no hay una correcta eliminación de residuos sólidos. Exponiéndose a la contaminación tanto personal de salud, pacientes, familiares e inclusive el personal de limpieza. Así mismo el personal de salud no lleva las medidas necesarias de bioseguridad correspondientes para la eliminación de dichos residuos, por lo otro lado los profesionales manifiestan que en ocasiones no cuentan con las medidas de bioseguridad, y no se están capacitando al personal involucrado al servicio, por lo que la investigación plantea relacionar como el manejo de la bioseguridad puede repercutir en la correcta eliminación de los residuos sólidos hospitalarios mediante las siguientes interrogantes:

## **2.2. Pregunta de Investigación General**

¿Existe relación entre manejo de bioseguridad y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para personal de salud del servicio de cirugía – Hospital Essalud - Cañete 2020?

## **2.3 Preguntas de Investigación Específicas**

¿Existe relación entre el manejo de bioseguridad en su dimensión manejo de instrumental punzocortante y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para personal de salud del servicio de cirugía - Hospital Essalud Cañete - 2020?

¿Existe relación entre el manejo de bioseguridad en su dimensión protección personal y la eliminación de residuos

sólidos hospitalarios para personal de salud del servicio de cirugía en hospital Essalud Cañete para el año 2020?

#### **2.4 Justificación e importancia**

El mencionado trabajo tuvo como propósito proteger la salud y la seguridad del personal, de los pacientes y de la comunidad científica (población y muestra). Estadísticamente se conoció los porcentajes de resultados para que se tome conciencia de lo conocido y desconocido de manejo de la bioseguridad y eliminación de residuos sólidos pasando hacer la importancia de la misma.

Así mismo tocaremos los puntos más importantes de este proyecto el cual beneficiara no solo al personal de salud sino a los familiares y pacientes, como los implementos de bioseguridad como, mascarillas, guantes, lentes, gorros, mandilón y botas, también se les brindó las normas de bioseguridad para que se produzca un control y reducción de los elementos de riesgo en el trabajo, el cual tiene su origen en los agentes biológicos, químicos, físicos y químicos, esto para proteger la integridad y salud del personal de salud y de los mismos pacientes, del contacto diario de patógenos propios de los servicios brindados en la institución. También se habló sobre los accidentes de trabajo y como evitar los niveles que son los de alto riesgo, mediano riesgo, bajo riesgo.

#### **2.5 Objetivo General**

Determinar si existe relación entre manejo de bioseguridad y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para el personal de salud del servicio de cirugía – Hospital Essalud – Cañete 2020.

## 2.6 Objetivos Específicos

Determinar si existe relación entre el manejo de bioseguridad en su dimensión manejo de instrumental punzocortante y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para el personal de salud del servicio de cirugía – Hospital Essalud – 2020.

Determinar si existe relación entre el manejo de bioseguridad en su dimensión protección personal y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para el personal de salud del servicio de cirugía – Hospital Essalud – 2020.

## 2.7 Alcances y Limitaciones

Alcances

**Espacial.** La presente investigación se realizó en el departamento de Cañete, hospital Es salud Nivel II.

**Temporal.** El estudio de la investigación se realizó en el 2020.

**Conceptual.** Esta investigación se efectuó en razón del manejo de bioseguridad y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios, donde se presentarán teorías y conceptos respecto a dichas variables que nos permitan conocer su naturaleza y entender su comportamiento.

### Limitaciones

Dentro de las limitaciones podemos encontrar la económica, debido a que los procesos en la investigación fueron autofinanciados, a través de algunos créditos, utilizados de manera distributiva. Asimismo, otra de las limitaciones fue la aplicación de los instrumentos, ya que se tuvo que coordinar dicho proceso de acuerdo al horario del personal de salud.

### III. MARCO TEÓRICO

#### 3.1. Antecedentes

##### Estudios internacionales

**Villarreal E. (2017) En Ecuador**, realizó una investigación titulada “Plan de seguimiento y control para la Aplicación de Reglas de Bioseguridad por parte del personal de salud en desempeño de pacientes con tuberculosis”. La metodología utilizada es la modalidad cuali-cuantitativa, en cuanto al diseño aplica investigación de campo y bibliográfica por cuanto analiza el problema central de la investigación, causas efectos, ocurrencias y recoge información de diferentes autores, utiliza técnicas para la recopilación de información como aplicación de encuestas, las cuales son fundamentales para diagnosticar el problema de estudio. Mediante un plan de seguimiento y control de la aplicación de estándares de bioseguridad con los que cuentan los miembros del personal de salud con referencia a la atención de los pacientes con tuberculosis, se pretende precautelar la integridad de personal de salud que interviene en el cuidado de los pacientes y en ellos mismos sin que se afecte la calidad de la misma. <sup>4</sup>

**Díaz A, Vivas M. (2016) Antioquia – Colombia, presentaron la investigación** “Riesgo biológico y prácticas de bioseguridad en docencia”, tuvieron el objetivo de identificar el nivel de conocimiento en cuanto al riesgo biológico y su relación con las prácticas de bioseguridad. Estudio de corte transversal de tipo descriptivo el cual trabajo con una muestra de 78 docentes, se evaluaron elementos como el riesgo biológico, la bioseguridad además de la práctica de las normas de bioseguridad. El 30% de la muestra presentaron conocimientos altos, por lo que sus prácticas fueron regulares en la mayoría, asimismo no se encontró relaciones significativas y estadísticas entre las variables de estudio. <sup>5</sup>



**Alvarracín J, Avila N, Cárdenas T. (2016) Ecuador**, presentaron una investigación titulada “Manejo de los desechos hospitalarios por el personal de salud, hospital Dermatológico Mariano Estrella, Cuenca, 2015”. Con el propósito de conocer el manejo de los desechos hospitalarios. El trabajo se desarrolló bajo un enfoque analítico. Se trabajó con una muestra de 56 trabajadores de salud, para la recolección de datos se sus protocolos sobre el manejo de los desechos del hospital. En los resultados se observó que el manejo de los residuos presenta un nivel insuficiente en la mayoría de la muestra, el 53% por su parte manifiestan que no hay un correcto tapado de los depósitos para residuos comunes, además en estos se utilizan para otro tipo de residuos además para el cual fue destinado esto según el 55.4%. Por otro lado se encontró que el 53.6% no utiliza correctamente los recipientes para los materiales punzocortantes, según el 62.5% no se desinfecta adecuadamente los contenedores así como el 58.9% con los materiales punzocortantes, también se encontró que en un 42,9% los residuos ser almacenan semanas. Finalmente se concluyó que no se está cumpliendo con las normativas ni reglamentos acerca del manejo de residuos por lo que su manejo es deficiente. <sup>6</sup>

**Francisco J, Peláez G. (2015) en Ecuador** presentaron una averiguación que llevo por título “Prácticas de reglas de bioseguridad en el personal de salud del Servicio de Ginecoobstetricia del Nosocomio Gral. Isidro Ayora”. El cual tuvo el objetivo de conocer el grado del cumplimiento de los trabajadores referente a las medidas de bioseguridad. El análisis ha sido de tipo detallado de corte transversal, se laboró con una muestra de 71 expertos de la salud. En los resultados se encontró que el cumplimiento de las normas de bioseguridad se presentó en un nivel medio, esto debido a que hay un cumplimiento de las medidas como el lavado de manos, el uso de la protección laboral manejo adecuado de las heridas de los pacientes, e inoculación. Asimismo en cuanto a la exposición de los riesgos químicos el personal alcanzo un cumplimiento regular, eso a

pesar que solo un mínimo recibió información sobre el manejo de los residuos químicos, pero también existe un porcentaje que no cumple con las normas no utilizando el material e indumentaria respectiva para el manejo de este tipo de residuos.<sup>7</sup>

#### Estudios nacionales

**Llana G. (2018) Lima Perú** realizó una indagación la cual nombro «Manejo de residuos firmes hospitalarios y peligro gremial del personal de salud del Nosocomio de Apoyo Felipe Huaman Poma de Ayala – Puquio 2018» la cual tuvo como fin principal el poder decidir acerca de la interacción entre el desempeño de los residuos sólidos en los diferentes hospitales y los riesgos entre el desempeño de los residuos sólidos en los hospitales y los riesgos laborales de las enfermeras, de tal manera se realizó el análisis con una observación de un tipo de correlación y la población analizada estuvo constituida por 46 licenciados en enfermería. Los resultados se han consolidado en la versión 23.0 del programa SPSS para Windows. A continuación, se realizó el estudio estadístico sobre la base de las medidas de tendencia central y luego se estimó el coeficiente de correlación de Spearman. Resultados. Se entrevistaron 46 licenciados en enfermería. En cuanto a la operación de residuos sólidos hospitalarios, el 30,43% fueron buenos, el 52,17% regulares y el 17,39% malos. Al interactuar con el peligro sindical, el 28,26% mostró riesgo alto, el 52,17% riesgo moderado y el 19,57% riesgo bajo. Hay una conclusión de correlación lineal positiva. Existe una interacción directa entre la operación de residuos rígidos hospitalarios y el peligro sindical, por lo que se sugiere implementar medidas para mejorar la operación de residuos rígidos hospitalarios.<sup>8</sup>

**Canto R. (2018) en Lima Perú** presentaron un estudio sobre con enfoque cuantitativo, se trabajó con una muestra de 60 enfermeras, se usó como instrumento de recolección de datos a la ficha de cotejo con alta confiabilidad de 0.899 del Alfa de Cronbach. Los resultados

mostraron que el 53.33% presentan practicas regulares en cuanto a al manejo de las normas de bioseguridad, 30% presento practicas buenas y el 16.67% malas. Asimismo, el 50% presento riesgos biológicos en un nivel medio, 36.67% nivel alto y el 13.33% bajo. Por lo que se concluyó que las prácticas de bioseguridad se relacionan con el nivel de riesgo biológico según el resultado de Spearman de 0.687, significativo al 0.001. <sup>9</sup>

**Zavaleta J. (2017) Lima-2017**, con su estudio “Riesgo laboral y nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad en estudiantes de estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Lima-2017” presento como fin la decisión de la interacción entre el peligro gremial y el grado de conocimientos sobre las medidas de bioseguridad, por lo cual el análisis es de tipo detallado correlación y diseño no empírico. En el que se laboró con una muestra de 65 alumnos de estomatología. Como resultados se localizó que hay una interacción indirecta y significativa entre el peligro gremial y el grado de entendimiento referente a las medidas de bioseguridad, con una Rho de Spearman de 0.702, lo cual sugiere que a menor peligro en el trabajo mejor es el grado de entendimiento. <sup>10</sup>

**Díaz, J, De La Cruz, M. (2017) Callao Perú**, presentaron su análisis “Riesgo biológico del profesional de enfermería en el Servicio de Emergencia del Nosocomio Daniel Alcides Carrión Callao, Perú”, destinados a detectar el grado del peligro biológico. El estudio fue descriptivo con un enfoque cuantitativo, el cual trabajo con una muestra de 60 enfermeros, en cuanto la recolección de datos se usó la técnica de la observación y una lista de cotejo como instrumento. En los resultados se halló que el 72% presenta riesgo biológico en un nivel medio, en su dimensión manejo de fluidos corporales el personal presento un nivel bajo con un 86%, en cuanto al manejo de materiales contaminados el 68% obtuvo un nivel bajo y sobre los medios de contaminación el resultado fue regular. Por lo que se

concluye que la mayoría de los profesionales de enfermería presenta un nivel medio en cuanto al riesgo biológico. <sup>11</sup>

**Gómez L. (2017) Huánuco Perú**, presento un estudio con el título “Actitud sobre manejo de residuos sólidos en profesionales de enfermería en servicios de hospitalización en el Centro de Salud Carlos Showing Ferrari – Amarilis, 2015”, con el propósito de conocer el nivel de la actitud en cuanto el manejo de residuos sólidos. El estudio utilizó una metodología descriptiva de diseño no experimental trabajando con una muestra de 20 profesionales, para la recolección de datos se usó el cuestionario sociodemográfico y otro para medir el nivel del manejo de residuos. Como resultados se obtuvo que el 80% de la muestra obtuvo un manejo inadecuado de los residuos sólidos y el 20% un manejo adecuado, en cuanto a la contrastación de la hipótesis se obtuvo que significancias menores que el 0.05, por lo que se concluyó que el manejo de residuos sólidos es inadecuado. <sup>12</sup>

### **3.2. Bases teóricas**

#### **3.2.1. Manejo de bioseguridad**

El Ministerio de Salud (MINSA, 2018) menciona que la bioseguridad son medidas que se hacen para que después no nos hagan patologías para ello debemos de estar salvaguardado, una vez que estamos haciendo un trabajo en instituciones de salud. Esta prevención nos permite protegernos a nosotros mismos, al paciente y al medio ambiente de influencias biológicas, físicas o químicas, para lograr la prevención, para desarrollar de manera efectiva métodos como el lavado de manos, el uso de barreras protectoras y la capacidad de eliminar los desechos biocontaminados. <sup>13</sup>

En este entorno se necesita nombrar que las reglas de bioseguridad son el conjunto de comportamientos mínimos a adoptar, con el objetivo de minimizar o eliminar los peligros para el personal, la

sociedad y el medio ambiente. Se sabe que la bioseguridad es estratégico e inclusivo para poder estudiar y del mismo modo poder gestionar los riesgos para la vida y la salud .<sup>14</sup>

#### Manejo de instrumental punzocortante

Estos objetos son dispositivos médicos como agujas, bisturíes y otras herramientas que cortan o penetran la dermis. Aprender a manipular estos elementos de forma segura es fundamental para evitar cortes accidentales y pinchazos con agujas.<sup>15</sup>

Antes de utilizar un objeto puntiagudo, como una aguja o un bisturí, debes asegurarte de tener todos los recursos necesarios. Esto incluye suministros como vendajes, gasas y toallitas con alcohol. Además, debe saber dónde se encuentra el contenedor de eliminación de objetos punzantes. Compruebe que haya suficiente espacio en el contenedor para que quepa el objeto. No debe tener más de 2 tercios de su capacidad.<sup>15</sup>

Por otro lado, la gestión es el conjunto de medidas lideradas y controladas relacionadas con la producción, separación de origen, recolección, almacenamiento y transporte de materiales cortantes.<sup>16</sup>

Deben desecharse en contenedores rígidos e irrompibles que no puedan perforarse con elementos afilados. Se pueden usar botellas de refresco de plástico desechables con tapones de rosca para este propósito. Estas botellas deben etiquetarse como residuos patógenos. <sup>16</sup>

Agujas hipodérmicas: La aguja hipodérmica es una herramienta metálica a modo de tubo de diminuto diámetro, más o menos extenso, con un filo biselado, puntiagudo y afilado y el otro con tapón que encaja en la jeringa y esta debe ser utilizada previamente esterilizada para poder perforar y extraer líquidos o inyectar sustancias en el cuerpo a través de la dermis.<sup>17</sup>

Asimismo, La aguja hipodérmica es usada para inyectar sustancias o medicamentos al cuerpo humano. Está formada por una aguja hueca comúnmente usada con una jeringa de 2 o 3 cuerpos. <sup>18</sup>

Bisturí: Conocido como lanceta o bisturí de cirujano, es un instrumento como un cuchillo pequeño, de hoja fina y afilada, con una o dos incisiones, utilizado en métodos quirúrgicos, disecciones anatómicas, autopsias y vivisecciones. <sup>19</sup>

El método de guardar el bisturí cambia con la forma en que se usa. Para recortar la dermis o tejidos similares, recurre al poder de un cuchillo de mesa. Lo por lo cual, debe mantener el bisturí en una posición horizontal, el mismo debe estar suspendido entre el dedo pulgar y el dedo medio, en la base de la hoja tenemos el dedo índice que debe colocarse en la parte superior del mango; para poder tener un mejor control, los dedos meñiques y anular deberán rodear el mango del bisturí y el dedo medio al extremo de la empuñadora va a descansar en el medio de la mano.

Agujas de sutura: la aguja permite que la sutura atraviese los tejidos. Son de acero inoxidable, de manera curva o recta, y tienen que consumir los próximos requisitos:

- ✓ El orificio que generan en el tejido debería ser el mínimo que posibilite el paso del hilo.
- ✓ No tienen que introducir partículas extrañas en el organismo.
- ✓ No tienen que debilitar la composición del tejido.
- ✓ Su diseño y creación tienen que ser los apropiados para permitir un suturado preciso y preciso.

Protección personal

De consenso al Ministerio de Salud, hace referencia los accesorios de custodia personal como cualquier equipo designado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que lo pueda proteger de uno o diversos peligros y que de tal manera no se logren amenazar su

estabilidad o su salud, así como cualquier complemento o accesorio designado a tal fin.<sup>21</sup>

Asimismo, su fin principal es el poder prevenir cualquier contacto con la saliva, sangre o cualquier otro fluido corporal que pueda estar contaminado, y esto se evita con el uso de los accesorios adecuados para evitar el contacto con dichos fluidos. El uso de procedimientos de barrera protectora (por ejemplo, guantes, gafas, sombreros, etc.) No están diciendo que los accidentes laborales no se deban cometer, pero están reduciendo las consecuencias. El uso de barreras tiene una desventaja en caso de contacto con fluidos corporales potencialmente infectados o sustancias peligrosas potencialmente dañinas.<sup>22</sup>

Lavado de manos: Según los Centros para controlar y la Prevención de Patologías (CDC, 2018) Lavarse las manos es como una vacuna "autoadministrada". Involucra 5 pasos primordiales y eficaces (mojar, enjabonar, frotar, enjuagar, secar) que puede continuar para minimizar la propagación de patologías diarreicas y respiratorias, con el fin de seguir estando saludable. El lavado de manos regular, especialmente previamente y luego de ciertas ocupaciones, es una de las superiores formas de eludir enfermarse, borrar los microbios y prevenir transmitirlos a otras personas.<sup>23</sup>

Asimismo, el lavado de manos es el tamaño de mayor relevancia para minimizar el peligro de transmisión de microorganismos. Se ha demostrado que las manos de los trabajadores de la salud es la ruta de transmisión de la mayoría de las infecciones cruzadas y algunos brotes de enfermedades. Este proceso tardará al menos 1 minuto.<sup>24</sup>

Vacunas: Los peligros por exposición a los agentes biológicos en el trabajo, representan los más relevantes para el personal de Enfermería. La mayor parte de accidentes laborales en las enfermeras, se generan por pinchazos accidentales al manipular

objetos cortopunzantes contaminados con fluidos de pacientes. Como resultado de dichos accidentes tienen la posibilidad de derivar patologías expertas como VIH, Hepatitis Víricas, etcétera.<sup>25</sup>

La vacunación es un instrumento necesario para la para la defensa personal de la salud del personal de Enfermería. El personal sanitario dispone de una secuencia de vacunas eficaces plenamente recomendables como son, la vacuna antitetánica, vacuna antigripal y vacuna ante Hepatitis B. Vacunándose contra dichos 3 agentes y con una secuencia de precauciones estándar en nuestro medio de trabajo, se va a hacer ante los accidentes biológicos en el trabajo. <sup>25</sup>

Uso de medidas de barrera: Se sabe que el uso de estas barreras de protección disminuye el riesgo de poder exponerse a dichos líquidos y de tal manera es parte fundamental para poder salvaguardar la salud de los trabajadores sanitarios y del mismo modo del equipo sanitario restante. Son los recursos de defensa personal, que permiten la realización de los distintos procedimientos de control de peligros, los mismo con recursos imprescindibles a nivel sanitario y defienden al trabajador ya que se colocan barreras en las puertas de acceso para poder prevenir el flujo y transmisión de las distintas infecciones.

- a) Uso de gorro: Es una defensa la cual proporciona una barrera positiva frente a gotas de saliva, aerosoles y sangre que tienen la capacidad de salir disparadas de la boca del paciente hacia el personal de enfermería y al mismo tiempo se sabe que las micropartículas se pueden desprender del cabello del profesional y pueden llegar hasta el paciente o el material estéril
- b) Uso de guantes: es utilizado para prevención de diferentes infecciones, este instrumento permite que los profesionales de la salud puedan trabajar con tranquilidad a la hora de operar o atender a un paciente, ya que obstaculiza la contaminación con sangre, sustancias dañinas, entre muchas infecciones que



puedan propagar a algún tipo de contagio al personal de salud. Las manos tienen que lavarse conforme con la técnica y secarse anterior a ponérselas. Desde el consenso hasta el uso, los guantes tienen la opción de ser estériles o no, y deberá elegir uno u otro según sea necesario. Los guantes deben cambiarse entre tareas y métodos con el paciente o después del contacto con materiales, áreas contaminadas potencialmente infecciosas antes de ir a otro paciente y finalmente lavarse las manos inmediatamente después de retirarlos.

- c) Defensa respiratoria: Uso de respiradores y mascarillas: El protector respiratorio está destinado a defender a los trabajadores de la salud en áreas con concentración de gotitas de núcleos de *M. tuberculosis*. Las mascarillas previenen la propagación de microorganismos del usuario a otras personas atrapando grandes partículas húmedas alrededor de la nariz y la boca del cliente. Por lo tanto, las personas que son infecciosas o que se considera que tienen TB deben usar mascarillas una vez que tengan la posibilidad de infectar a otras personas.
- d) Mandiles de custodia: El uso de este implemento es una exigencia multifactorial para que el personal de salud pueda atender a los pacientes. Esta medida salvaguarda la dermis y previene ensuciarse la ropa a lo largo de ocupaciones que logren crear salpicaduras o fluidos sanguíneos, líquidos o desechos corporales y también evita que los microorganismos de los brazos, la espalda o la ropa lleguen al paciente.<sup>27</sup>

### **3.2.2. Eliminación de Residuos Sólidos Hospitalarios**

Según MINSA, los residuos sólidos son diversos tipos de materiales, sustancias, objetos que son el resultado del consumo de un servicio, teniendo el titular la obligación y compromiso de desecharlo, a su vez estos desechos deberían ser manejados con prioridad. Para y en último caso su disposición final. Los desechos sólidos son desechos o desechos sólidos o semisólidos. Además, se estima que

son residuos aquellos que sean líquidos o gaseosos contenidos en contenedores o escombros que se pretenden eliminar, así como líquidos o gases que, por sus propiedades físico-químicas, no pueden entrar en el proceso de emisión y remediación. Y por tanto, no tienen posibilidad de ser liberados al medio ambiente. En tales casos, los gases o líquidos deben empaquetarse de forma segura para su eliminación final.<sup>28</sup>

Se denomina que los residuos hospitalarios firmes son acciones que se llevan a cabo por medio de un sistema de seguridad higiénica, los mismo comienzan para poder generar una mejor acción de las diferentes unidades del nosocomio, hasta que puedan llegar a su destino, para así efectuarse las instalaciones pertinentes, y poder tener un conveniente procedimiento para su disposición. Las distintas operaciones en el país, sanitarias y ambientateles en lo que respecta a los residuos firmes se vuelve con el pasar de tiempo más crecientes, indicándonos que los níeveles de conciencia ambientales en las autoridades y en la sociedad están aumentando, gracias a las distintas organizaciones educativas, también a nivel legal se cómo, por ejemplo, el MINSA que tiene un papel fundamental a nivel institucional y legal como lo indica la ley la Ley N ° 27314. Ley Gral de Residuos Rígidos.

La resolución ministerial del MINSA 1295-2018 establece que la operación se entiende por residuo sólido toda actividad técnico operativa de residuos rígidos que involucre manipulación, envasado, separación, transporte, almacenamiento, transferencia, procesamiento, disposición final o que incluya otro método técnico operativo usado a partir de la generación hasta la disposición final de los mismos.<sup>28</sup>

#### Residuos comunes

Según la resolución ministerial 1295-2018, esta se trata de aquellos residuos que no han estado en contacto con pacientes ni con ningún

otro material o sustancia que los pueda contaminar; como las que se realizan en oficinas, pasillos, áreas comunes, cafeterías, auditorios y en general en todos los lugares del establecimiento productor, incluyendo sobras de preparación de alimentos. En esta categoría se incluyen, por ejemplo, los residuos generados durante la manipulación, que permanecen al limpiar, jardines, terrazas, áreas públicas, comidas y, en general, todos los materiales que no están clasificados. En las categorías A y B. <sup>28</sup>

Se sabe que los residuos comunes son aquellos que no producen alguna carga biológica, por lo cual tiene similitud con los residuos domésticos por lo cual se pueden considerar como tales. Por lo cual dicha categoría incluye, entre otras cosas, los residuos que surgen durante la gestión, que forman parte de la limpieza de jardines y terrazas, la cocina, cartón, cajas, plásticos, restos de comida, etc. <sup>29</sup>

Asimismo, conforme con la OPS son desperdicios usuales los causados primordialmente por las ocupaciones administrativas, auxiliares y en general, que no corresponden a ni una de las categorías de desperdicios peligrosos. Son semejantes a los desperdicios de producción doméstica e involucran las mismas prácticas de limpieza en su funcionamiento y transporte.

Papel: Todos los papeles por parte administrativa que no han sido participe del contacto directo ya sea con el paciente y que no estén contaminados, cartones, cajas, insumos y otros son causados por mantenimiento y pueden ser reciclados. <sup>31</sup>

Cartón: deben ser realizadas con materiales que no hayan tenido contacto con los pacientes y son realizados por cajas de medicamentos y empaques.

Plástico y vidrio: Envases de vidrio o plástico para medicamentos y alimentos no peligrosos, materiales a base de metal o madera, yesos no contaminados. <sup>31</sup>

### Residuos biocontaminados

Según la Resolución Ministerial 1295-2018, se puede definir como aquellos desechos que son peligrosos y fueron ocasionados en el proceso de alguna atención médica, por lo que fueron contaminados con agentes infecciosas o tienen la posibilidad de contener concentraciones de microorganismos de egreso para personas que acceden en contacto con estos residuos.<sup>32</sup>

Del mismo modo se pueden incluir los desechos peligrosos los cuales son ocasionados en el proceso de atención e investigación de la salud, se sabe que estos permanecen contaminados con agentes infecciosas y presentan altas concentraciones de microorganismos, por lo cual son considerados de alto riesgo de contagio para las personas que puedan entrar en contacto con ellos. De estos desechos, se estima que alrededor del 10% de residuos hospitalarios son provocados.<sup>33</sup>

Bolsas de hemoderivados: Se sabe que las bolsas de hemoderivados se encuentran compuestas por materiales o bolsas las cuales pueden contener sangre humana de los diferentes pacientes tratados, del mismo modo se sabe que éstas tienen un período de implementación caducado, serología positiva, muestras de sangre a investigar, plasma, hemoderivados y suero.<sup>34</sup>

Secreciones biológicas: Se puede definir como aquel proceso de segregación, preparación y liberación de aquellas sustancias químicas que se encuentran en una célula, de tal manera nos referimos a una sustancia química secretada, la cual podría ser hormona, glucoproteína, neurotransmisor, etcétera. Se sabe que a diferencia de la expresión dice sustancia puede poseer alguna funcionalidad, en lugar de ser un desperdicio.<sup>35</sup>

Igualmente, el Ministerio de Salud (MINSA), indica que se considera como producto terapéutico preparados a aquellos que cuentan con una unidad de sangre total o los que son por aféresis que da por medio de una separación física; entre ellos están: el plasma fresco que se congela, el crioprecipitado, y también el sobre globular.

Partes anatómicas: Estas partes se encuentran conformadas por órganos, tejidos, partes anatómicas, así como también de restos de fetos muertos y residuos rígidos que se encuentran contaminados con fluidos corporales, los cuales pueden ser trasudado, exudado, sangre, etcétera, y estos pueden ser resultantes de alguna cirugía, autopsia o algún otro método. <sup>37</sup>

Se sabe que son aquellos restos humanos, muestras para estudios en los cuales se encuentran incluidas las biopsias, así como tejidos orgánicos amputados, partes y fluidos corporales, las cuales se extraen a lo largo de necropsias, cirugías u otros métodos, como por ejemplo placentas, restos de exhumaciones entre otros. <sup>38</sup>

Campo quirúrgico descartable contaminado: Los campos quirúrgicos estériles se usan para elaborar de manera correcta cualquier clase de participación quirúrgica a través del recubrimiento de superficies sensibles ya que no es una fuente de contaminación, eso quiere decir que las barreras ayudan a separar la zona estéril de los otros recursos que pueden ser potencialmente contaminantes, de tal manera ayudan a proteger tanto al paciente como al personal sanitario, ya que evitan que ambos puedan contraer probables infecciones a causa de la multitud de agentes. <sup>39</sup>

Teoría de Enfermería

La teoría de la promoción de la salud

Nola Pender es una profesional del área de enfermería, es conocida por crear el modelo de promoción de la salud, y nos mencionó que

el comportamiento se encuentra impulsado por el deseo de lograr la paz o el potencial humano. El creador estaba interesado en construir un modelo de enfermería que proporciona las respuestas sobre aquellas personas que toman decisiones acerca de su propia atención médica, ya que dicho modelo individuos en relación con el medio ambiente, ya que ellos buscan alcanzar el estado de salud adecuado, del mismo modo enfatiza la relación entre los diferentes rasgos individuales, las experiencias, los conocimientos, las creencias y los puntos situacionales relacionados con el comportamiento de salud o los comportamientos que se desean alcanzar.<sup>40</sup>

Se sabe que el modelo de promoción de la salud plantea ampliamente las cuestiones importantes que se encuentran involucradas en la modificación del comportamiento humano, así como también las reacciones y motivaciones que pueden tener con referencia al comportamiento que ayudará a promover su salud, se sabe que este modelo se encuentra basado en dos fundamentos teóricos, el primero es la teoría del aprendizaje social de Albert Bandura, y el otro es el modelo de evaluación de expectativas de motivación humana de Fearher.

Se sabe que el primero nos muestra el valor de los procesos cognitivos con referencia al cambio de comportamiento, y de este modo suma puntos de aprendizaje cognitivo y conductual ha dicho fundamento teórico, ya que reconoce los diferentes componentes psicológicos con referencia a el comportamiento del individuo, se pueden enumerar cuatro requisitos para aprender y modelar el comportamiento, y estos pueden ser la atención, retención, reproducción y motivación.

Mediante el segundo sustento teórico se puede conformar que la conducta es racional, de tal manera se cree que el motivador fundamental para poder realizar un logro es la intención que pueda tener el individuo, de acuerdo con esto se sabe que una vez que dicho individuo tenga una intención clara, concreta y definida de

lograr una determinada meta, la posibilidad de poder lograr esta incrementa en mayor medida, ya que la intencionalidad que puede tener se entiende como un compromiso personal con la acción, lo cual puede constituir un elemento determinante de la motivación, la consecución de las metas planificadas.

Dicho modelo de promoción de la salud nos propone como principales propiedades las experiencias particulares, así como también los conocimientos específicos sobre una conducta, las cuales pueden llevar al individuo a participar o no en conductas que favorezcan la salud, como es la situación en la presente indagación que se busca el análisis de los componentes asociados involucrados a la prevención de la anemia en los chicos de parte de sus madres, destinados a modificar dichas conductas en un sentido más positivo que mejore esa prevención.<sup>40</sup>

### **3.3. Marco conceptual**

**Agente Biológico:** Son todos aquellos organismos vivos y sustancias derivadas de los mismos presentes en el puesto de trabajo, que pueden ser susceptibles de provocar efectos negativos a la salud de los trabajadores. Estos efectos negativos se pueden concretar en procesos infecciosos, tóxicos y alérgicos.<sup>35</sup>

**Antisepsia:** Método que consiste en combatir o prevenir los padecimientos infecciosos, destruyendo los microbios que la causan.<sup>31</sup>

**Antiséptico:** Sustancias antimicrobianas que se aplican en el tejido vivo o sobre la piel para reducir la posibilidad de infección.<sup>31</sup>

**Aparatología de uso en Estético:** Corresponde a todo dispositivo medico operacional y funcional.<sup>38</sup>

**Asepsia:** Conjunto de procedimientos científicos destinados a evitar el contagio con gérmenes infecciosos. <sup>32</sup>

**Barreras físicas:** proveen un ambiente seguro para manipular riesgos biológicos, químicos y nucleares sin que estos representen un riesgo para los trabajadores y el entorno social. <sup>37</sup>

**Descontaminar:** Se realiza sobre objetos contaminados con (sangre, secreciones), para permitir manipuleo o traslado. <sup>31</sup>

**Desinfección:** Elimina la mayoría o todos gérmenes, sobre objetos inanimados.

**DIRESA:** Dirección regional de salud. <sup>38</sup>

**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. <sup>23</sup>

**Gafas Protectoras:** Proteger los ojos de accidentes laborales, salpicaduras y prevenir la contaminación a través de la mucosa ocular. <sup>22</sup>

**Guantes:** Disminuir la transmisión de gérmenes del paciente a las manos del personal. Ante la presencia de sangre y otros fluidos. <sup>21</sup>

**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. <sup>30</sup>



**Hepatitis B:** La hepatitis B es una infección vírica del hígado que puede dar lugar tanto a un cuadro agudo como a una enfermedad crónica. <sup>30</sup>

**Mandilón:** Vestimenta de protección corporal para la exposición a secreciones, fluidos, tejidos o material contaminado. Mandil común, mandilón limpio, bata estéril, delantal impermeable. <sup>25</sup>

**Mascarillas:** Prevenir la transmisión de microorganismos que se propagan a través del aire y aquellos cuya puerta de entrada y salida pueden ser el aparato respiratorio. <sup>21</sup>

**Medidas de Bioseguridad:** Sistema de normas de acciones de seguridad que regulan y orientan la práctica en salud. <sup>21</sup>

**Medidas de Protección:** las normas generales que todo estudiante en práctica hospitalaria debe cumplir; si la práctica se realiza en áreas específicas. <sup>23</sup>

**Residuos Sólidos:** Constituye aquellos materiales desechados tras su vida útil, y que por lo general por si solo carecen de valor económico. <sup>38</sup>

**VIH:** es un lentivirus causante del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida). <sup>38</sup>

## IV. METODOLOGÍA

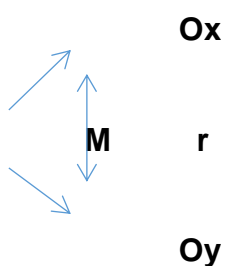
### 4.1 Tipo y Nivel de la Investigación

**Tipo:** En este estudio se utilizó el tipo descriptivo correlacional, el cual se caracteriza por describir a las variables en sus características más esenciales las cuales lo definen, además este tipo de investigación busca definir el grado de correlación que se genera entre las variables. <sup>41</sup>

**Nivel:** De consenso al grado la averiguación es aplicada ya que busca poder entender a través de la aplicación directa de inconvenientes de la comunidad o el área beneficiaria, es por ello que al estudiar las variables se obtuvo un patrón de cómo se comportan en su contexto natural. <sup>42</sup>

### 4.2 Diseño de la Investigación

El estudio presentó un diseño no experimental transversal el cual no busca la manipulación ni alteración de las variables de estudio, puesto que su presunción es el estudio en su contexto natural de las variables en un momento indicado y una localización determinada. <sup>41</sup> En este sentido la investigación respondió al siguiente Esquema:



Dónde:

M = Muestra.

O<sub>x</sub> = Manejo de bioseguridad

O<sub>y</sub> = Eliminación de Residuos Sólidos Hospitalarios

r = relación entre las variables

### 4.3 Población y muestra

**Población:** En la presente investigación la población estuvo constituida por 24 personales de enfermería donde se distribuyen en tres turnos, dicho personal labora en el Servicio de Cirugía del Hospital EsSalud Nivel II Cañete.

$$N = 24$$

#### **Muestra**

Por ser una cantidad pequeña se trabajó con toda la población de estudio

$$n=24$$

**Muestreo:** El presente análisis enseña un muestreo no probabilístico censal, ya que no hay necesidad de usar la posibilidad para escoger a los miembros de la muestra debido a que la porción es mínima por lo que se seleccionó en su integridad.

### 4.4 Hipótesis general y específicas

#### 4.4.1 Hipótesis general

**H<sub>a</sub>:** Existe una relación significativa entre manejo de bioseguridad y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para el personal de salud del servicio de cirugía – Hospital Essalud – Cañete 2020.

**H<sub>o</sub>:** No existe una relación significativa entre manejo de bioseguridad y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para el personal de salud del servicio de cirugía – Hospital Essalud – Cañete 2020.

#### 4.4.2 Hipótesis específicas

##### **Hipótesis específica 1**

**H<sub>a</sub>:** Existe una relación significativa entre el manejo de bioseguridad en su dimensión manejo de instrumental

punzocortante y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para el personal de salud del servicio de cirugía – Hospital Essalud – 2020.

**H<sub>0</sub>:** No existe una relación significativa entre el manejo de bioseguridad en su dimensión manejo de instrumental punzocortante y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para el personal de salud del servicio de cirugía – Hospital Essalud – 2020.

### **Hipótesis específica 2**

**H<sub>a</sub>:** Existe una relación significativa entre el manejo de bioseguridad en su dimensión protección personal y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para el personal de salud del servicio de cirugía – Hospital Essalud – 2020.

**H<sub>0</sub>:** No existe una relación significativa entre el manejo de bioseguridad en su dimensión protección personal y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para el personal de salud del servicio de cirugía – Hospital Essalud – 2020.

## **4.5 Identificación de las variables**

**Variable 1:** Manejo de bioseguridad

### **Dimensiones**

Manejo de instrumental punzocortante

Protección personal

**Variable 2: Eliminación de Residuos Sólidos**

### **Hospitalarios**

### **Dimensiones**

Residuos comunes

Residuos biocontaminados

#### 4.6 Operacionalización de Variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	Indicadores/Ítems	NIVELES	ESCALA	
<b>Variable 1:</b> Manejo de bioseguridad	Manejo de instrumental punzocortante	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Agujas hipodérmicas</li> <li>➤ Bisturís</li> <li>➤ Agujas de sutura</li> </ul>	1-6	Bueno Regular Malo	Ordinal
	Protección personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lavado de manos</li> <li>➤ Vacunas</li> <li>➤ Uso de medidas de barrera</li> </ul>	7-12	Bueno Regular Malo	Ordinal
<b>Variable 2:</b> Eliminación de Residuos Sólidos Hospitalarios	Residuos comunes	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Papel</li> <li>➤ Cartón</li> <li>➤ Plástico</li> <li>➤ Vidrio</li> <li>➤ Disponibilidad de dispositivos de eliminación</li> </ul>	1-3	Adecuada Inadecuada	Ordinal
	Residuos biocontaminados	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bolsas de hemoderivados</li> <li>➤ Secreciones biológicas</li> <li>➤ Piezas anatómicas</li> <li>➤ Campo quirúrgico descartable contaminado</li> </ul>	4-10	Adecuada Inadecuada	Ordinal

#### **4.7 Recolección de datos**

La recolección de información se realizó durante los meses de Enero a Marzo del 2020, mediante la coordinación con el Jefe del Servicio de Cirugía - Hospital Essalud en cañete, donde se realizó la aplicación del cuestionario entre 1 a 4 participantes por día obteniendo su totalidad en el mes de Marzo, previamente a cada participante se les explicó de los objetivos de la investigación, así como los beneficios enfocados, asegurando además su total confidencialidad.

##### **Técnica**

Fue necesario utilizar la observación, ya que la acción de observar, ver detenidamente, desde el punto de vista del investigador es la experiencia, es decir el proceso de poder mantener el control en algunas conductas o condiciones que pueden ser manipuladas según ciertos principios a la hora de hacer la observación, eso quiere decir que podemos definirla como un conjunto de cosas observadas o fenómenos, ya que en el mismo sentido la podemos llamar objetivo, fenómeno o hecho<sup>41</sup>

##### **Instrumento**

Para la recolección de datos se usó como herramienta fichas de cotejo con 12 ítems para la variable manejo de bioseguridad y 10 ítems para la variable eliminación de residuos sólidos hospitalarios, con una escala dicotómica, siendo de elaboración propia.

##### **Validación y confiabilidad:**

Los instrumentos fueron sometidos a diversos procedimientos de validación por 5 juicios de expertos, de tal manera se sabe que para poder tener una opinión parametrado con referencia a aquellas necesidades que surgen en la fase de validación, fue necesario poder entregar una fotocopia que ellos puedan

evaluar dichos ítems en términos de coherencia, claridad, relevancia insuficiencia. Finalmente se elaboró una constancia de validación para que los jueces den fe del trabajo realizado.

Además, dichos instrumentos se les midió su confiabilidad con una prueba piloto con 30 participantes y el análisis de consistencia interna K de Richardson para demostrar que son instrumentos fiables que hicieron mediciones estables y consistentes.

### **Técnicas de análisis e interpretación de datos**

Después de utilizar dichas herramientas se procedió a crear una base de datos en el programa de SPSS.25.0, después se procedió a realizarse las tablas y figuras que corresponden en los programas de Microsoft Office Word 2013 y Microsoft Office Excel 2013 según corresponda. Se realizó los análisis estadísticos a través de las preferencias y porcentajes de tablas, y con ayuda de las figuras de barras, las cuales son utilizadas para poder ver descripciones y algún a posible relación entre las diferentes variables de estudio

Para la prueba de hipótesis al ser variables ordinales se utilizó la prueba estadística no paramétrica Rho de Spearman.

**Análisis estadístico descriptivo:** Fue necesaria la utilización de un análisis bivariado, para poder describir las variables y del mismo modo las dimensiones de estudio.

**Análisis estadístico inferencial:** se realizó mediante la prueba de normalidad donde se determinó si los datos son paramétricos o no paramétricos, usando en este caso la prueba de correlación de Rho de Spearman, tomando en cuenta la significancia menor del 0.05.

### **Aspectos éticos.**

Se tomó en cuenta los siguientes aspectos éticos:

- Permiso del establecimiento de salud: Se solicitó el permiso para la aplicación del instrumento de recolección de datos, esto mediante un oficio dirigido al Director del Hospital Essalud - Cañete.
- Formulario de encuesta: El instrumento es absolutamente confidencial y anónimo, pues no lleva el nombre de los participantes, la información que se obtenga pertenece solo a los fines de la investigación.
- Se indica que la participación del personal de salud fue voluntaria, anónima y por tal sus respuestas no fueron divulgadas en forma individual sino de forma general.



## V. RESULTADOS

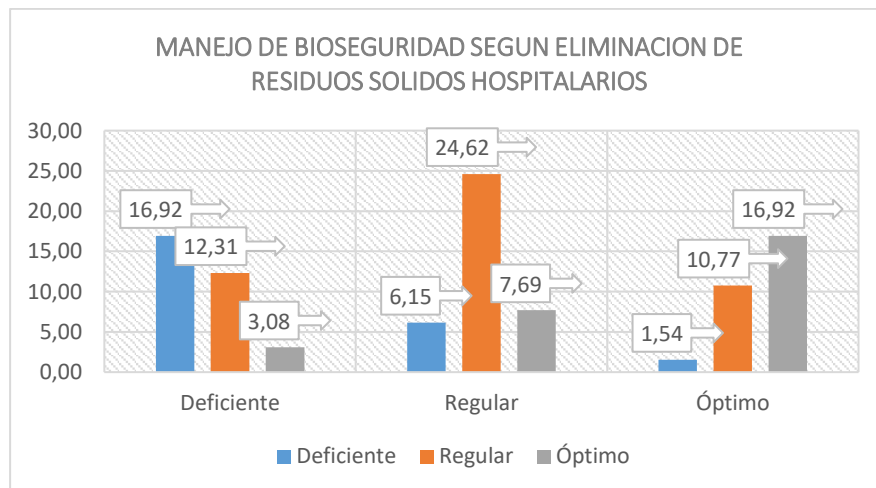
### 5.1 Presentación de resultados

Cuadro 1. Manejo de bioseguridad según eliminación de residuos sólidos hospitalarios.

Manejo de bioseguridad	Eliminación de residuos sólidos hospitalarios							
	Deficiente	%	Regular	%	Óptimo	%	Total	%
Deficiente	11	16.92	8	12.31	2	3.08	21	32.31
Regular	4	6.15	16	24.62	5	7.69	25	38.46
Óptimo	1	1.54	7	10.77	11	16.92	19	29.23
Total	16	24.62	31	47.69	18	27.69	65	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Figura 1. Manejo de bioseguridad según eliminación de residuos sólidos hospitalarios.

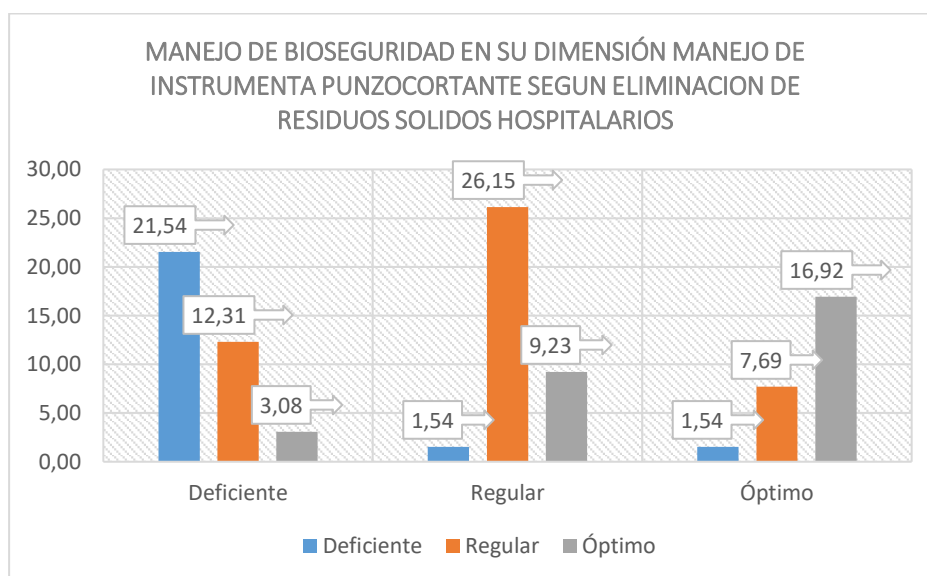


Cuadro 2. Manejo de bioseguridad en su dimensión manejo de instrumental punzocortante según eliminación de residuos sólidos hospitalarios.

Manejo de instrumental punzocortante	Eliminación de residuos sólidos hospitalarios							
	Deficiente	%	Regular	%	Óptimo	%	Total	%
Deficiente	14	21.54	8	12.31	2	3.08	24	36.92
Regular	1	1.54	17	26.15	6	9.23	24	36.92
Óptimo	1	1.54	5	7.69	11	16.92	17	26.15
Total	16	24.62	30	46.15	19	29.23	65	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Figura 2. Manejo de bioseguridad en su dimensión manejo de instrumental punzocortante según eliminación de residuos sólidos hospitalarios.

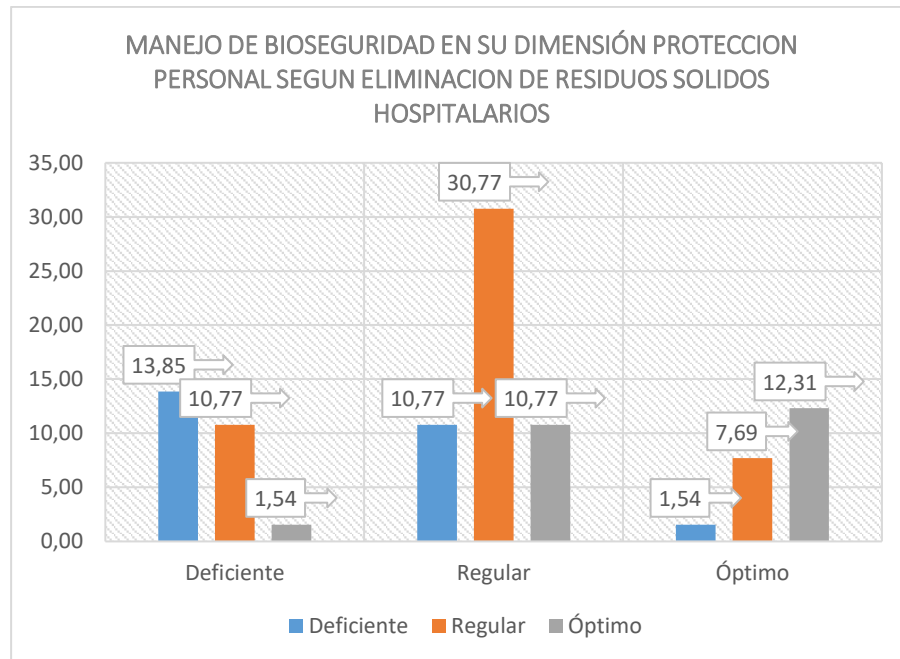


Cuadro 3. Manejo de bioseguridad en su dimensión protección personal según eliminación de residuos sólidos hospitalarios.

Protección personal	Eliminación de residuos sólidos hospitalarios							
	Deficiente	%	Regular	%	Óptimo	%	Total	%
Deficiente	9	13.85	7	10.77	1	1.54	17	26.15
Regular	7	10.77	20	30.77	7	10.77	34	52.31
Óptimo	1	1.54	5	7.69	8	12.31	14	21.54
Total	17	26.15	32	49.23	16	24.62	65	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Figura 3. Manejo de bioseguridad en su dimensión protección personal según eliminación de residuos sólidos hospitalarios.



## 5.2 Interpretación de resultados

En el **cuadro y figura 1** se observa que, al correlacionar el manejo de bioseguridad con la eliminación de residuos sólidos hospitalarios, se encontró que del grupo que presenta un deficiente manejo de bioseguridad, el 16.92% presenta una eliminación de residuos sólidos hospitalarios deficiente, el 12.31% regular y el 3.08% óptimo.

En el grupo que presenta un regular manejo de bioseguridad, el 6.15% presento una eliminación de residuos sólidos hospitalarios deficiente, el 24.62% regular y el 7.69% óptimo; por último, en el grupo que presenta un óptimo manejo de bioseguridad, el 1.54% presenta una eliminación de residuos sólidos hospitalarios deficiente, el 10.77% regular y el 16.92 óptimo.

En el **cuadro y figura 2** se observa que, al correlacionar la dimensión manejo de instrumental punzocortante con la eliminación de residuos sólidos hospitalarios, se encontró que del grupo que presenta un deficiente manejo de instrumental punzocortante, el 21.54% presenta una eliminación de residuos sólidos hospitalarios deficiente, el 12.31% regular y el 3.08% óptimo. En el grupo que presenta un regular manejo de instrumental punzocortante, el 1.54% presento una eliminación de residuos sólidos hospitalarios deficiente, el 26.15% regular y el 9.23% óptimo; por último, en el grupo que presenta un óptimo manejo de instrumental punzocortante, el 1.54% presenta una eliminación de residuos sólidos hospitalarios deficiente, el 7.69% regular y el 16.92 óptimo.

En el **cuadro y figura 3** se observa que, al correlacionar la dimensión protección personal con la eliminación de residuos sólidos hospitalarios, se encontró que del grupo que presenta una deficiente protección personal, el 13.85% presenta una eliminación de residuos sólidos hospitalarios deficiente, el 10.77% regular y el 1.54% óptimo. En el grupo que presenta una regular protección personal, el 10.77% presento una eliminación de residuos sólidos hospitalarios deficiente, el 30.77% regular y el 10.77% óptimo; por último, en el grupo que presenta una óptima protección personal, el 1.54% presenta una eliminación de residuos sólidos hospitalarios deficiente, el 7.69% regular y el 12.31% óptimo.

## VI ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

### 6.1 Análisis descriptivos de los resultados

#### Hipótesis principal

Ha: Existe una relación significativa entre manejo de bioseguridad y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para el personal de salud del servicio de cirugía – Hospital Essalud – Cañete 2020.

Ho: No existe una relación significativa entre manejo de bioseguridad y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para el personal de salud del servicio de cirugía – Hospital Essalud – Cañete 2020.

Tabla 4

*Prueba de correlación según Spearman entre el manejo de bioseguridad y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios.*

			Manejo de bioseguridad	Eliminación de residuos sólidos hospitalarios
Rho de Spearman		Coeficiente de correlación	1,000	,652**
	Manejo de bioseguridad	Sig. (bilateral)	.	,001
		N	65	65
	Eliminación de residuos sólidos hospitalarios	Coeficiente de correlación	,652**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	65	65

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

#### Interpretación:

Como se puede observar en la tabla 4 la variable desempeño de bioseguridad está relacionada directa y de manera positiva con la variable supresión de residuos firmes hospitalarios de acuerdo con la correlación de Spearman de 0.652 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de  $p=0.001$  siendo menor que el 0.01. De tal manera se afirma la conjetura primordial y se rechaza la premisa nula.

### Hipótesis específica 1

Ha: Existe una relación significativa entre el manejo de bioseguridad en su dimensión manejo de instrumental punzocortante y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para el personal de salud del servicio de cirugía – Hospital Essalud – 2020.

Ho: No existe una relación significativa entre el manejo de bioseguridad en su dimensión manejo de instrumental punzocortante y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para el personal de salud del servicio de cirugía – Hospital Essalud – 2020.

Tabla 5

*Prueba de correlación según Spearman entre el manejo de instrumental punzocortante y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios.*

		Manejo de instrumental punzocortante	Eliminación de residuos sólidos hospitalarios
Rho de Spearman	Manejo de instrumental punzocortante	1,000	,671**
	Eliminación de residuos sólidos hospitalarios	,671**	1,000
	Sig. (bilateral)	.	,001
	N	65	65

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

### Interpretación:

Como se puede observar en la tabla 5 la magnitud funcionamiento de instrumental punzocortante está relacionada directa y de manera positiva con la variable supresión de residuos firmes hospitalarios, conforme con la correlación de Spearman de 0.671 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de  $p=0.001$  siendo menor que el 0.01. De tal manera se afirma la premisa específica 1 y se rechaza la premisa nula.

## Hipótesis específica 2

Ha: Existe una relación significativa entre el manejo de bioseguridad en su dimensión protección personal y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para el personal de salud del servicio de cirugía – Hospital Essalud – 2020.

Ho: No existe una relación significativa entre el manejo de bioseguridad en su dimensión protección personal y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para el personal de salud del servicio de cirugía – Hospital Essalud – 2020.

Tabla 6

*Prueba de correlación según Spearman entre la protección personal y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios*

		Protección personal	Eliminación de residuos sólidos hospitalarios
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	,633**
Protección personal	Sig. (bilateral)	.	,001
	N	65	65
Eliminación de residuos sólidos hospitalarios	Coeficiente de correlación	,633**	1,000
	Sig. (bilateral)	,001	.
	N	65	65

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

### Interpretación:

Como se muestra en la tabla 6 la magnitud defensa personal está relacionada directa y de manera positiva con la variable supresión de residuos firmes hospitalarios, de acuerdo con la correlación de Spearman de 0.633 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de  $p=0.001$  siendo menor que el 0.01. De tal manera se afirma la conjetura específica 2 y se rechaza la conjetura nula.

## 6.2 Comparación resultados con marco teórico

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede inferir que existe una relación significativa entre manejo de bioseguridad y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para el personal de salud del servicio de cirugía – Hospital Essalud – Cañete 2020; ya que se ha obtenido un coeficiente de correlación de Rho Spearman de 0,652 que indica que a mejor manejo de bioseguridad del profesional de enfermería le corresponde una eliminación de residuos sólidos hospitalarios, y viceversa.

Estos resultados se contrastan con otras investigaciones llevadas a cabo entre ellos se tiene a **Díaz A, Vivas M.**<sup>5</sup> quienes sostienen en su trabajo de investigación que el 30% de la muestra presentaron conocimientos altos, por lo que sus prácticas fueron regulares en la mayoría, asimismo no se encontró relaciones significativas y estadísticas entre las variables de estudio lo que presenta una discordancia con los resultados de la presente investigación donde sí se encontró relación entre las variables de estudio; y por su parte **Liana G.**<sup>8</sup> nos dan a conocer En cuanto a la operación de residuos sólidos hospitalarios, el 30,43% fueron buenos, el 52,17% regulares y el 17,39% malos. Al interactuar con el peligro sindical, el 28,26% mostró riesgo alto, el 52,17% riesgo moderado y el 19,57% riesgo bajo, por lo que evidencio que existe una correlación lineal positiva entre la operación de residuos rígidos hospitalarios y el peligro sindical, lo que concuerda con los resultados de la presente investigación donde el manejo de bioseguridad se relaciona con la eliminación de residuos sólidos hospitalarios.

Lo señalado guarda relación con la información del marco teórico sustentada por Ministerio de Salud (MINSA, 2018)



menciona que la bioseguridad son medidas que se hacen para que después no nos hagan patologías para ello debemos de estar salvaguardado, una vez que estamos haciendo un trabajo en instituciones de salud. Esta prevención nos permite protegernos a nosotros mismos, al paciente y al medio ambiente de influencias biológicas, físicas o químicas, para lograr la prevención, para desarrollar de manera efectiva métodos como el lavado de manos, el uso de barreras protectoras y la capacidad de eliminar los desechos biocontaminados.<sup>13</sup>. Por otra parte, con respecto a la variable Eliminación de Residuos Sólidos Hospitalarios **MINSA**.<sup>28</sup>, refiere la operación se entiende por residuo sólido toda actividad técnico operativa de residuos rígidos que involucre manipulación, envasado, separación, transporte, almacenamiento, transferencia, procesamiento, disposición final o que incluya otro método técnico operativo usado a partir de la generación hasta la disposición final de los mismos.

Por otro lado de acuerdo a los resultados obtenidos se puede inferir que existe una relación significativa entre el manejo de bioseguridad en su dimensión manejo de instrumental punzocortante y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para el personal de salud del servicio de cirugía – Hospital Essalud – 2020; ya que se ha obtenido un coeficiente de correlación de Rho Spearman de 0,671 que indica que a mejor manejo de instrumental punzocortante del profesional de enfermería le corresponde una mejor eliminación de residuos sólidos hospitalarios, y viceversa.

Asimismo, estos resultados se contrastan con otras investigaciones llevadas a cabo entre ellos se tiene a **Canto R.**<sup>15</sup>, quien sostiene en su trabajo de investigación que el 53.33% presentan practicas regulares en cuanto a al manejo de las normas de bioseguridad, 30% presento practicas

buenas y el 16.67% malas. Asimismo, el 50% presento riesgos biológicos en un nivel medio, 36.67% nivel alto y el 13.33% bajo. Por lo que se concluyó que las prácticas de bioseguridad se relacionan con el nivel de riesgo biológico según el resultado de Spearman de 0.687, significativo al 0.001, lo que no concuerda con el resultado de la presente investigación donde las variables se relacionaron de manera directa y positiva entre el manejo de instrumental punzocortante y la eliminación de residuos sólidos.

Lo señalado guarda relación con la información del marco teórico donde se menciona que antes de utilizar un objeto puntiagudo, como una aguja o un bisturí, debes asegurarte de tener todos los recursos necesarios. Esto incluye suministros como vendajes, gasas y toallitas con alcohol. Además, debe saber dónde se encuentra el contenedor de eliminación de objetos punzantes. Compruebe que haya suficiente espacio en el contenedor para que quepa el objeto. No debe tener más de 2 tercios de su capacidad. <sup>15</sup>

También se encontró de acuerdo a los resultados obtenidos que existe una relación significativa entre el manejo de bioseguridad en su dimensión protección personal y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para el personal de salud del servicio de cirugía – Hospital Essalud – 2020; ya que se ha obtenido un coeficiente de correlación de Rho Spearman de 0,633 que indica que a mejor protección personal del profesional de enfermería le corresponde una mejor eliminación de residuos sólidos hospitalarios, y viceversa.

Estos resultados se contrastan con otras investigaciones llevadas a cabo entre ellos se tiene a **Zavaleta J.** <sup>10</sup> quien

localizó que hay una interacción indirecta y significativa entre el peligro gremial y el grado de entendimiento referente a las medidas de bioseguridad, con una Rho de Spearman de 0.702, lo cual sugiere que a menor peligro en el trabajo mejor es el grado de entendimiento,

Lo señalado guarda relación con la información del marco teórico donde se menciona que el uso de estas barreras de protección disminuye el riesgo de poder exponerse a dichos líquidos y de tal manera es parte fundamental para poder salvaguardar la salud de los trabajadores sanitarios y del mismo modo del equipo sanitario restante. Son los recursos de defensa personal, que permiten la realización de los distintos procedimientos de control de peligros, los mismos con recursos imprescindibles a nivel sanitario y defienden al trabajador ya que se colocan barreras en las puertas de acceso para poder prevenir el flujo y transmisión de las distintas infecciones.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES

**Primera** En base a los datos recogidos en la investigación se ha logrado determinar un coeficiente de correlación de Rho Spearman de  $r=0,652$ , que indica que existe una relación significativa entre manejo de bioseguridad y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para el personal de salud del servicio de cirugía – Hospital Essalud – Cañete 2020. Es decir que a un mejor manejo de bioseguridad le corresponde una mejor eliminación de residuos sólidos hospitalarios, y viceversa.

**Segunda** En base a los datos recogidos en la investigación se ha logrado determinar un coeficiente de correlación de Rho Spearman de  $r=0,671$ , que indica que existe una relación significativa entre el manejo de bioseguridad en su dimensión manejo de instrumental punzocortante y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para el personal de salud del servicio de cirugía – Hospital Essalud – 2020. Es decir que a un mejor manejo de instrumental punzocortante le corresponde una mejor eliminación de residuos sólidos hospitalarios, y viceversa.

**Tercera** En base a los datos recogidos en la investigación se ha logrado determinar un coeficiente de correlación de Rho Spearman de  $r=0,633$ , que indica que existe una relación significativa entre el manejo de bioseguridad en su dimensión protección personal y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para el personal de salud del servicio de cirugía – Hospital Essalud – 2020. Es decir que a una protección personal le corresponde una mejor eliminación de residuos sólidos hospitalarios, y viceversa.

## RECOMENDACIONES

- Al director de la institución conjuntamente con la jefa de enfermería desarrollar programas de capacitaciones constantes y concientización sobre el manejo y cumplimiento de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería y lograr de esta forma una mejor práctica, beneficiando no solo la salud del profesional sino del propio paciente.
- A los profesionales de enfermería solicitar los envases y depósitos correspondientes al manejo de material punzo cortante, con el fin de poder desechar dichos materiales de manera adecuada, y cuidar de esta manera su salud.
- A los profesionales de enfermería solicitar el material y prendas de protección personal en el desarrollo de sus actividades dentro de la institución asimismo se incita a utilizarlos de forma consiente para evitar alguna contaminación, contagio que pueda perjudicar su salud y de sus pacientes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Manejo seguro de residuos de establecimientos de salud. Organización Mundial de la Salud. 2018. Disponible de: [https://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/medicalwaste/wastemanag/es/](https://www.who.int/water_sanitation_health/medicalwaste/wastemanag/es/)
2. OPS. Módulo 2: Clasificación de los Desechos Sólidos Hospitalarios (DSH). Organización Panamericana de la Salud. 2015.
3. Minsa. Norma técnica de manejo de residuos sólidos hospitalarios. Ministerio de salud, Perú. 2018. Disponible de: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/Transparencia/11Proyectos/marco/OrganizacionServicios/NormaResiduosSolidos2.pdf>
4. Villarreal E. Plan de seguimiento y control para la Aplicación de Normas de Bioseguridad por parte del personal de salud en manejo de pacientes con tuberculosis. Ecuador. 2017. Disponible de: <http://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/6753>
5. Díaz A, Vivas M. Riesgo biológico y prácticas de bioseguridad en docencia. Rev. Fac. Nac. Salud Pública 2016; 34(1): 62-69. Disponible de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v34n1/v34n1a08.pdf>
6. Alvarracín J, Avila N, Cárdenas T. Manejo de los desechos hospitalarios por el personal de salud, hospital dermatológico mariano estrella, cuenca, 2015. Universidad de Cuenca. Ecuador. 2016. Disponible de: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/23497>
7. Francisco y Peláez. Prácticas de normas de bioseguridad en el personal de salud del Servicio de Ginecoobstetricia del Hospital General Isidro Ayora, Universidad Nacional de Loja Ecuador. 2015. Disponible de: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/12114>
8. Llana G. 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. 2018. Disponible de: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/3497>

9. Canto R. Práctica de bioseguridad y riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el Servicio de Emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018. Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Disponible de: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/3497>
10. Zavaleta J. Riesgo laboral y nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad en estudiantes de estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Lima-2017. Perú. 2017. Disponible de: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/14332>
11. Díaz J, De La Cruz M. Riesgo biológico del profesional de enfermería en el Servicio de Emergencia del Hospital Daniel Alcides Carrión Callao, Perú. Rev. Enferm Herediana. 2017; 10(1):54-62. Recuperado de: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RENH/article/view/3132>
12. Gómez L. 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. 2017. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/615>
13. MINSA. Plan de gestión y manejo de residuos sólidos del instituto nacional de salud mental Honorio Delgado Hideyo Noguchi. 2018.
14. Ruiz de Somocurcio J. Conocimiento de las medidas de bioseguridad en personal de salud. Horiz. Med. 17(4) Lima oct./dic. 2017. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2017000400009](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2017000400009)
15. Medline Plus. Manejo de agujas y objetos cortopunzantes. Institutos Nacionales de la Salud Biblioteca Nacional de Medicina de los EE. UU. 2018. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000444.htm>
16. Universidad Nacional del Nordeste. Manual y Normas de Bioseguridad. Argentina. 2018. Disponible en: <https://www.odn.unne.edu.ar/bioseguridad.html>

17. Salusplay. Definición de Agujas hipodérmicas. Diccionario Enfermería – SalusPlay. Disponible en: <https://www.salusplay.com/blog/diccionario/que-es-aguja-hipodermica/>
18. Iberomed. Tipos de agujas hipodérmicas para enfermería. Iberomed farmacéutica. España. 2018. Disponible en: <https://www.iberomed.es/blog/2018/02/09/tipos-de-agujas-hipodermicas-para-enfermeria/>
19. Ecured. Definición de Bisturí. Enciclopedia cubana. 2018. Disponible en: <https://www.ecured.cu/Bistur%C3%AD>.
20. Universidad del País Vasco. Manejo del instrumental quirúrgico. España. 2015.
21. MINSA. 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. 2015.
22. García Y. Nivel de conocimiento y prácticas de medidas bioseguridad de los enfermeros, Hospital María Auxiliadora, 2017. Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/2101>
23. CDC. El lavado de las manos: Las manos limpias salvan vidas. Centros para el Control de y la Prevención de Enfermedades. Estados Unidos. 2018. Disponible en: <https://www.cdc.gov/handwashing/esp/index.html>
24. Moya V, et. al. Guía de manos clínico y quirúrgico. Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas- norte. Perú. 2015. Disponible en: <http://www.irenorte.gob.pe/pdf/epidemiologia/GUIA-LAVADO-MANO-CLINICO-Y-QUIRURGICO-FINAL-ABV.pdf>
25. León M. (2017) Vacunas recomendadas para el personal de Enfermería. Revista Médica Electrónica Portales Médicos. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/vacunas-recomendadas-personal-de-enfermeria/>.
26. Acosta E. Prevención y control de infecciones en su consultorio dental. 2015. Disponible en: <https://www.dentegra.com.mx/assets/docs/prevYcontrol.pdf>



27. García Y. Nivel de conocimiento y prácticas de medidas bioseguridad de los enfermeros, Hospital María Auxiliadora, 2017. Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/2101>
28. Minsa. Norma técnica de manejo de residuos sólidos hospitalarios. Ministerio de salud, Perú. 2018. Disponible de: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/Transparencia/11Proyectos/marco/OrganizacionServicios/NormaResiduosSolidos2.pdf>
29. Quispe D. Manejo de residuos sólidos hospitalarios. Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez. Gerencia de Servicios de Salud y Educación Ambiental. 2015. Disponible de: <https://uancv.edu.pe/es/node/214>
30. OPS. Módulo 2: Clasificación de los Desechos Sólidos Hospitalarios (DSH). Organización Panamericana de la Salud. 2015.
31. Díaz F, Romero M. 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. 2016. Disponible de: <https://es.scribd.com/document/436558944/Romero-Sipion-Maria-Isabel>
32. Minsa. Norma técnica de manejo de residuos sólidos hospitalarios. Ministerio de salud, Perú. 2018. Disponible de: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/Transparencia/11Proyectos/marco/OrganizacionServicios/NormaResiduosSolidos2.pdf>
33. Advíncula G. 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. 2018. Disponible de: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/1628>
34. DIGESA. 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. 2015.

35. Ecured. Definición de secreción. Enciclopedia cubana. 2018. Disponible en: <https://www.ecured.cu/Secreci%C3%B3n>
36. MINSA. Normas de bioseguridad. Hospital Sergio E. Bernales Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental. Perú. Disponible en: <https://portal.hnseb.gob.pe/epidemiologia/>
37. DIGESA. 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. 2015.
38. Alvarracín J, Avila N, Cárdenas T. Manejo de los desechos hospitalarios por el personal de salud, hospital dermatológico mariano estrella, cuenca, 2015. Universidad de Cuenca. Ecuador. 2016. Disponible de: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/23497>
39. Sfpharmaplus. Campos quirúrgicos, una barrera contra los microbios. Valencia – España. Disponible de: <https://www.sfpharmaplus.com/blog/noticias/campos-quirurgicos-una-barrera-contra-los-microbios>
40. Aristizábal G, Blanco D, Sánchez A, Ostiguín R. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender: Una reflexión en torno a su comprensión. *Enferm. univ [revista en la Internet]*. 2011 Dic [citado 2020 Dic 14]; 8(4): 16-23. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-70632011000400003](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632011000400003)
41. Arias F. El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica. 6ª Edición. Editorial Episteme, C.A. Caracas - República Bolivariana de Venezuela. 2012
42. Ñaupas H, Mejía E, Novoa E, Villagómez A. Metodología de la investigación científica y la elaboración de tesis. 3era edición. Perú. 2013

## **ANEXOS**

## Anexo 1: Matriz de consistencia

**Título:** Manejo de bioseguridad y eliminación de residuos sólidos hospitalarios para personal de salud del Servicio de Cirugía - Hospital Essalud - Cañete, 2020.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	OPERACIONALIZACIÓN			METODOLOGÍA
			VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	
<p><b>Problema general:</b> ¿Cuál es la relación que existe entre el manejo de bioseguridad y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para personal de salud del Servicio de Cirugía - Hospital EsSalud - Cañete, 2020?</p> <p><b>Problemas específicos:</b> ¿Cuál es la relación que existe entre el manejo de instrumental punzocortante y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para personal de salud del Servicio de Cirugía - Hospital EsSalud - Cañete, 2020?</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar la relación que existe entre el manejo de bioseguridad y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para personal de salud del Servicio de Cirugía - Hospital EsSalud - Cañete, 2020.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> Identificar la relación que existe entre el manejo de instrumental punzocortante y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para personal de salud del Servicio de Cirugía - Hospital EsSalud - Cañete, 2020.</p>	<p><b>Hipótesis general:</b> Existe relación directa entre el manejo de bioseguridad y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para personal de salud del Servicio de Cirugía - Hospital EsSalud - Cañete, 2020.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b> Existe relación directa entre el manejo de instrumental punzocortante y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para personal de salud del servicio de cirugía - Hospital EsSalud - Cañete, 2020.</p>	<p>Variable 1: Manejo de bioseguridad</p> <p>Variable 2: Eliminación de Residuos Sólidos Hospitalarios</p>	<p>Manejo de instrumental punzocortante</p> <p>Protección personal</p> <p>Residuos comunes</p> <p>Residuos biocontaminados</p>	<p>Agujas hipodérmicas Bisturís Agujas de sutura</p> <p>Lavado de manos Vacunas Uso de medidas de barrera</p> <p>Papel Cartón Plástico Vidrio Disponibilidad de dispositivos de eliminación</p> <p>Bolsas de hemoderivados Secreciones biológicas Piezas anatómicas</p>	<p><b>Método:</b> Hipotético-Deductivo</p> <p><b>Diseño:</b> No experimental transversal</p> <p><b>Tipo:</b> Descriptiva correlacional</p> <p><b>Nivel:</b> aplicativo</p> <p><b>Población:</b> 65</p> <p><b>Muestra:</b> 65</p> <p><b>Técnica:</b> Observación</p> <p><b>Instrumento(s):</b></p>

<p>¿Cuál es la relación que existe entre la protección personal y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para personal de salud del Servicio de Cirugía - Hospital EsSalud - Cañete, 2020?</p>	<p>Identificar la relación que existe entre la protección personal y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para personal de salud del Servicio de Cirugía - Hospital Essalud - Cañete, 2020.</p>	<p>Existe relación directa entre la protección personal y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios para personal de salud del servicio de cirugía - Hospital EsSalud - Cañete, 2020.</p>			<p>Campo quirúrgico descartable contaminado</p>	<p>Ficha de cotejo</p>
--	---	--	--	--	---	------------------------

## Anexo 2: Instrumento de medición

### I. Ficha de cotejo de manejo de bioseguridad

N		SI	NO
<b>Manejo de instrumental punzocortante</b>			
1	Se retira correctamente las agujas hipodérmicas del paciente.		
2	Hay un desecho adecuado de las agujas hipodérmicas después del uso en el paciente.		
3	El personal de enfermería desinfecta y esteriliza correctamente el material punzo cortante a utilizar.		
4	El personal pone en su recipiente adecuado al bisturí después de su utilización		
5	El personal de enfermería asiste correctamente al médico cirujano en la habilitación de las agujas de sutura sin contaminarlas.		
6	El personal de enfermería sigue los procesos de bioseguridad en el manejo del material punzocortante en el servicio, para el cuidado de su persona.		
<b>Protección personal</b>			
7	El personal de enfermería cada que tiene contacto con los pacientes o material biológico se lava las manos		
8	El personal de enfermería realiza un correcto lavado de manos en el tiempo correcto		
9	El persona de enfermería en el lavado de manos se quita de todo artilugio o adorno en las manos		
10	El personal de enfermería tiene sus vacunas correspondientes para el tipo de actividad que realiza		
11	El personal de enfermería utiliza el tapaboca ante cualquier interacción con el paciente o material contaminante e infeccioso		
12	El personal de enfermería en la asistencia quirúrgica hace uso del mandil y lentes para la protección de sus ojos además de los guantes y tapabocas		

**II. Ficha de cotejo de la eliminación de residuos sólidos hospitalarios**

N		SI	NO
<b>Residuos comunes</b>			
1	El personal de enfermería en cuanto a los residuos comunes como papel, vidrio o cartón, los desecha según su tipo en el recipiente adecuado.		
2	El personal de enfermería exige cuando no hay las bolsas determinadas para los diversos tipos de residuos solidos		
3	Hay una disposición constante de los dispositivos de eliminación en el servicio		
<b>Residuos biocontaminados</b>			
4	El personal de enfermería aplica un manejo adecuado cuando manipula las bolsas de hemoderivados		
5	El personal de enfermería cuando tiene una muestra de hemoderivado inmediatamente lo coloca bajo las condiciones adecuadas y necesarias para su inactividad		
6	El personal de enfermería siempre está protegido cuando tiene contacto o está atendiendo a pacientes con enfermedades infecciosas.		
7	Cuando el personal de enfermería extrae sangre u otros fluidos del paciente maneja una técnica aséptica adecuada para evitar alguna posible infección en la zona quirúrgica.		
8	En cuanto al manejo de secreciones biológicas el personal de enfermería utiliza los recipientes adecuados para contenerlos		
9	El personal de enfermería ante la asistencia de la amputación en el paciente maneja adecuadamente los recipientes de los cuales se contendrán dicha pieza anatómica		
10	El personal de enfermería desecha adecuadamente el campo quirúrgico descartable		

### **Anexo 3: Ficha de validación de instrumentos de medición**



## Anexo 4: Escala de valoración del instrumento

### Variable 1: Manejo de bioseguridad

Escala/dimensiones	RANGO DE PUNTUACIONES	Evaluación de puntuación		
		Malo	Regular	Bueno
Global	12-24	12-15	16-19	20-24
Manejo de instrumental punzocortante	6-12	6-7	8-9	10-12
Protección personal	6-12	6-7	8-9	10-12

### Variable 2: Eliminación de Residuos Sólidos Hospitalarios

Escala/dimensiones	RANGO DE PUNTUACIONES	Evaluación de puntuación	
		Bajo	Medio
Global	10-20	10-14	15-20
Residuos comunes	3-6	3-4	5-6
Residuos biocontaminados	7-14	7-10	11-14

## Anexo 5: Base de datos SPSS

### Base de datos de la variable manejo de bioseguridad

IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 12 de 12 variables

	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	var	var	var	var	var	var	var	var	
1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2								
2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1								
3	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2								
4	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2								
5	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2								
6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								
7	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2								
8	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2								
9	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2								
10	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1								
11	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								
12	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2								
13	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2								
14	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2								
15	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2								
16	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2								
17	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2								
18	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2								
19	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2								
20	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2								
21	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2								
22	2	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2								
23	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2								
24	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2								
25	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1								
26	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2								
27	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2								
28	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2								
29	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1								
30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2								
31	2	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1								
32	2	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1								
33	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2								
34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1								
35	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2								
36	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1								
37	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1								

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Data\_variable1.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 12 de 12 variables

	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	var	var	var	var	var	var	var
37	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1							
38	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1							
39	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2							
40	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1							
41	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1							
42	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1							
43	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1							
44	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1							
45	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1							
46	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1							
47	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1							
48	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1							
49	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1							
50	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1							
51	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1							
52	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1							
53	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1							
54	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1							
55	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1							
56	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1							
57	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1							
58	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1							
59	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1							
60	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1							
61	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1							
62	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2							
63	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2							
64	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1							
65	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1							
66																			
67																			
68																			
69																			
70																			
71																			
72																			
73																			

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

## Base de datos de la variable eliminación de residuos sólidos hospitalarios

Data\_variable2.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 10 de 10 variables

	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	var	var	var	var	var	var	var	var	var
1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1									
2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2									
3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2									
4	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2									
5	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2									
6	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1									
7	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2									
8	2	2	1	2	2	1	1	2	1	2									
9	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2									
10	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2									
11	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2									
12	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2									
13	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2									
14	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2									
15	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2									
16	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2									
17	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2									
18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2									
19	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2									
20	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2									
21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2									
22	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1									
23	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2									
24	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1									
25	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2									
26	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2									
27	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1									
28	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1									
29	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1									
30	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2									
31	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1									
32	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1									
33	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2									
34	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2									
35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1									
36	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1									
37	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1									

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Data\_variable2.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 10 de 10 variables

	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	var	var	var	var	var	var	var	var	var
37	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1									
38	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1									
39	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1									
40	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1									
41	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1									
42	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1									
43	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1									
44	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1									
45	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1									
46	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1									
47	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1									
48	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1									
49	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1									
50	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1									
51	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1									
52	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1									
53	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1									
54	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1									
55	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1									
56	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1									
57	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1									
58	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2									
59	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1									
60	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1									
61	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1									
62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1									
63	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1									
64	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1									
65	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1									
66																			
67																			
68																			
69																			
70																			
71																			
72																			
73																			

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

## **Anexo 6: Documentos administrativos**

## **Anexo 7: Informe de turnitin al 28% de similitud**

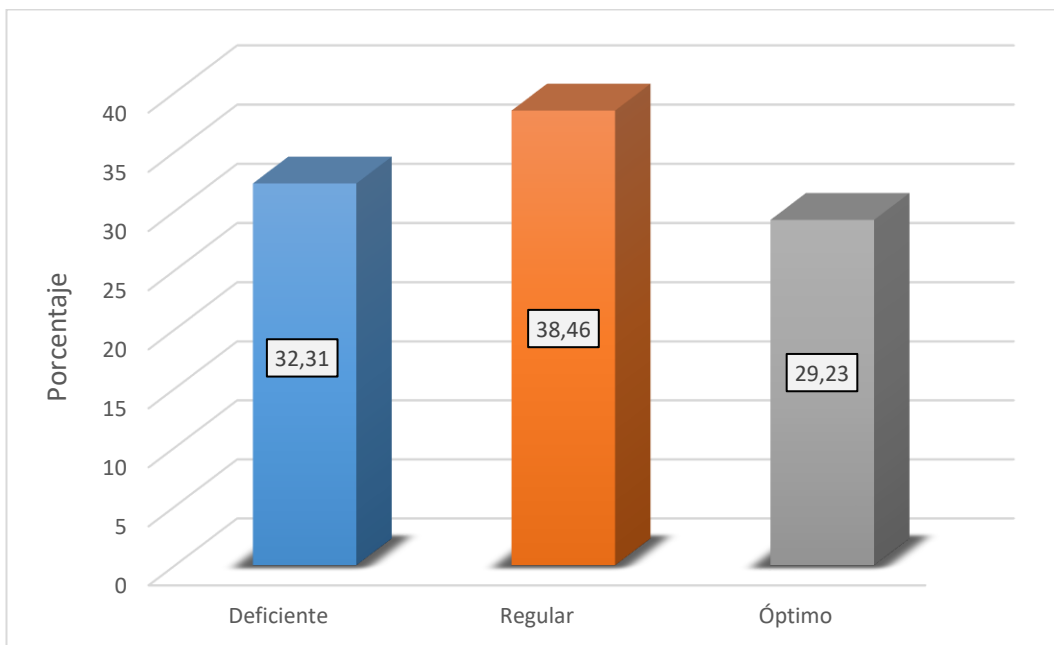
## **Anexo 08: tablas y figuras**

Tabla 1. Distribución de datos según la variable manejo de bioseguridad.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	21	32,31
Regular	25	38,46
Óptimo	19	29,23
Total	65	100,00

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 1. Distribución de datos según la variable manejo de bioseguridad.



En la tabla y gráfico 1, podemos observar que el 38.46% tienen un manejo de bioseguridad en un nivel regular, el 32.31% tiene un nivel deficiente y el 29.23% óptimo. Se puede evidenciar que en una mayor proporción el personal de enfermería tiene un manejo de bioseguridad en un nivel regular.

Tabla 2. Nivel de manejo de bioseguridad según dimensiones manejo de instrumental punzocortante y protección personal.

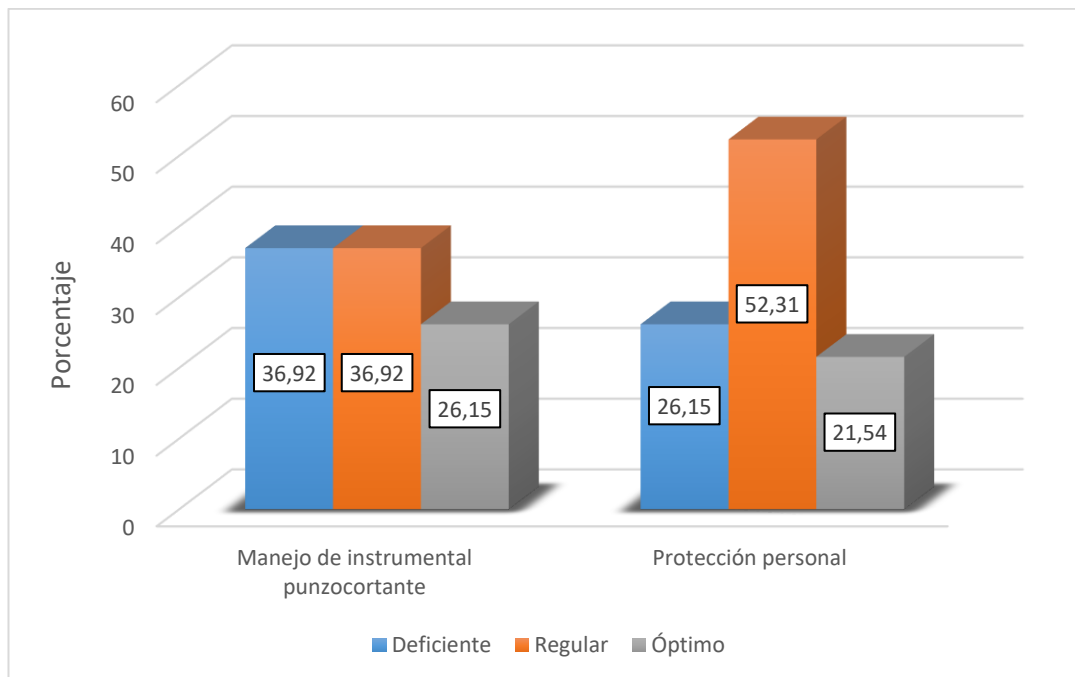
Niveles	Manejo de instrumental punzocortante		Protección personal	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje



Deficiente	24	36.92	17	26.15
Regular	24	36.92	34	52.31
Óptimo	17	26.15	14	21.54
Total	65	100.00	65	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 2: Nivel de manejo de bioseguridad según dimensiones manejo de instrumental punzocortante y protección personal.



En la tabla y gráfico 2, podemos observar que en la dimensión manejo de instrumental punzocortante, el 36.92% presenta en la dimensión manejo de instrumental punzocortante como regular, el 36.92% deficiente y el 26.15% óptimo. En la dimensión protección personal el 52.31% presenta en la dimensión protección personal como regular, el 26.15% deficiente y el 21.54% óptimo. Se puede evidenciar que en una mayor proporción el personal de enfermería en las dimensiones manejo de instrumental punzocortante y protección personal presentan un nivel regular.

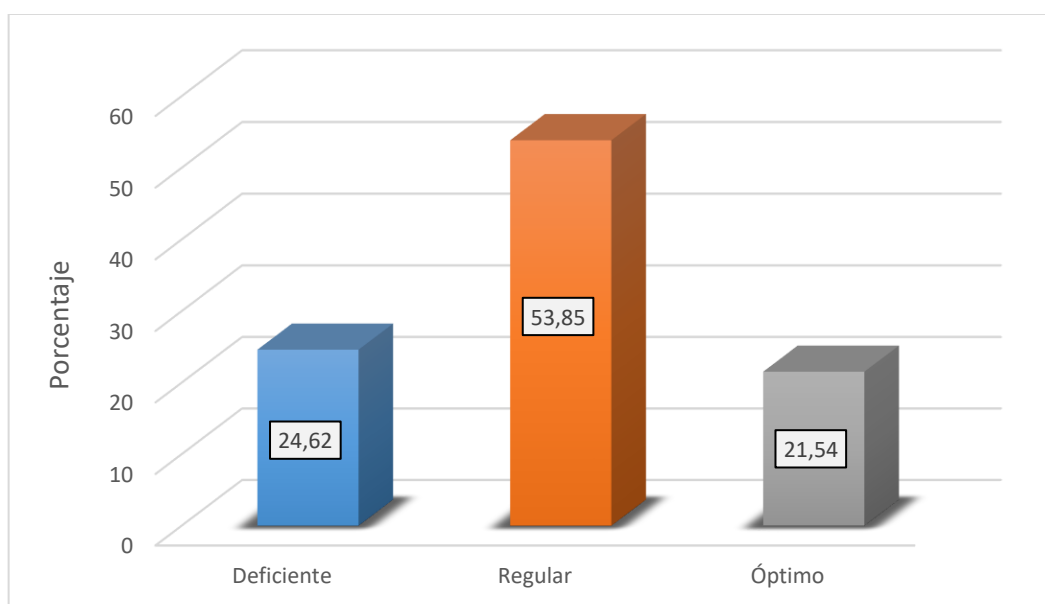
Tabla 3. Distribución de datos según la variable eliminación de residuos sólidos hospitalarios.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
-------	------------	------------

Deficiente	16	24,62
Regular	35	53,85
Óptimo	14	21,54
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 3. Distribución de datos según la variable eliminación de residuos sólidos hospitalarios.



En la tabla y gráfico 3, podemos observar que el 53.85% percibe una eliminación de residuos sólidos hospitalarios en un nivel regular, el 24.62% deficiente y el 21.54% óptimo. Se puede evidenciar que en una mayor proporción el personal de enfermería percibe una eliminación de residuos sólidos hospitalarios en un nivel regular.

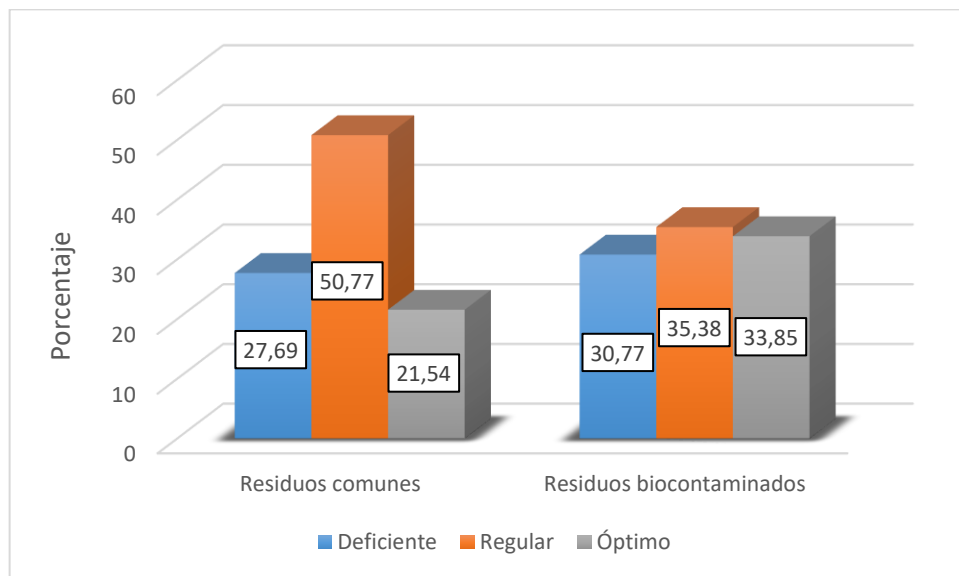
Tabla 4. Nivel de eliminación de residuos sólidos hospitalarios según dimensiones residuos comunes y residuos biocontaminados.

Niveles	Residuos comunes		Residuos biocontaminados	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje

Deficiente	18	27.69	20	30.77
Regular	33	50.77	23	35.38
Óptimo	14	21.54	22	33.85
Total	65	100.00	65	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 4: Nivel de eliminación de residuos sólidos hospitalarios según dimensiones residuos comunes y residuos biocontaminados.



En la tabla y gráfico 4, podemos observar que en la dimensión residuos comunes, el 50.77% percibe en la dimensión residuos comunes como regular, el 27.69% deficiente y el 21.54% óptimo. En la dimensión residuos biocontaminados, el 35.38% percibe en la dimensión residuos biocontaminados como regular, el 33.85% óptimo y el 30.77% deficiente. Se puede evidenciar que en una mayor proporción el personal de enfermería percibe en las dimensiones residuos comunes y biocontaminados en un nivel regular.