

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA**



**“NIVEL DE CONOCIMIENTO Y EL MANEJO DE LOS RESIDUOS  
SÓLIDOS HOSPITALARIOS EN EL SERVICIO DE  
EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE APOYO JUNÍN 2021”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y  
DESASTRES**

**AUTORES:**

**Jhan Haaring MENDOZA TORRES**

**Luis Miguel VALER ESPINOZA**

**Callao, 2022**

**Perú**

## **TÍTULO**

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO Y MANEJO DE LOS RESIDUOS  
SOLIDOS HOSPITALARIOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA  
DEL HOSPITAL DE APOYO JUNÍN 2021”**

**AUTOR**

**Jhan Haaring MENDOZA TORRES**

**Luis Miguel VALER ESPINOZA**

# PÁGINA DE RESPETO

## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN

### MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN:

- |                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| • Dr. HERNAN OSCAR CORTEZ GUTIERREZ | PRESIDENTE |
| • Dra. VANESSA MANCHA ALVAREZ       | SECRETARIO |
| • Dra. VILMA MARIA ARROYO VIGIL     | MIEMBRO    |
| • Dra. MARIA ELENA TEODOSIO YDRUGO  | SUPLENTE   |

**ASESORA:** Dra. ALICIA MERINO LOZANO

Nº de Libro: 04

Nº de Folio: 327

Nº de Acta: 032-2022

Fecha de Aprobación de la tesis:

04 de Agosto de 2022

Resolución de Sustentación:

Nº 770-2022-CF/FCS

## **DEDICATORIA**

A mi familia y de manera muy especial a mi madre y abuela, por su apoyo incondicional durante el proceso de mi formación profesional.

**Jhan Haaring MENDOZA TORRES**

Este trabajo está dedicado a mi madre, la que con su apoyo incontrastable me apoyo en este proceso de lograr alcanzar un objetivo más en mi profesión.

**Luis Miguel VALER ESPINOZA**

## **AGRADECIMIENTO**

A dios, por ser guía de mi vida y brindarme oportunidades maravillosas.

A mi madre, quien representa lo más importante y fundamental en mi vida.

A mis estimados docentes, que con sus conocimientos hacen de nosotros un profesional más objetivo y humanizado.

De manera muy especial de la Universidad Nacional del Callao, Facultad Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Enfermería, Unidad de Posgrado, por abrimos las puertas de la Universidad para poder realizar nuestros estudios de la especialidad.

# ÍNDICE

CARÁTULA.....	1
TÍTULO.....	2
AUTOR.....	3
PÁGINA DE RESPETO.....	4
HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN.....	5
DEDICATORIA.....	6
AGRADECIMIENTO.....	7
ÍNDICE.....	8
ÍNDICE DE TABLAS.....	11
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	14
RESUMEN.....	16
ABSTRACT.....	17
INTRODUCCION.....	18
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	20
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	20
1.2. Formulación del problema.....	21
1.2.1. Problema General:.....	21
1.2.2. Problemas Específicos:.....	21
1.3. Objetivos de la investigación.....	22
1.3.1. Objetivo General.....	22
1.3.2. Objetivos Específicos.....	22
1.4. Limitaciones de la investigación.....	22
1.4.1. Limitante teórica:.....	22
1.4.2. Limitante temporal:.....	22
1.4.3. Limitante espacial:.....	23
<b>II. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>23</b>
<b>2.1. Antecedentes del estudio.....</b>	<b>24</b>

2.1.1. Antecedentes Internacionales: .....	24
2.1.2. Antecedentes nacionales: .....	27
<b>2.2. Bases teóricas .....</b>	<b>29</b>
<b>2.3. Base conceptual .....</b>	<b>32</b>
<b>2.4. Definiciones de términos: .....</b>	<b>42</b>
III. HIPÓTESIS Y VARIABLE .....	44
3.1. Hipótesis .....	44
3.1.1. Hipótesis General .....	44
3.1.2. Hipótesis Específicas .....	44
3.2. Definición conceptual de variable .....	44
3.2.1. Variable Independiente: Nivel de Conocimiento sobre residuos sólidos hospitalarios.....	44
3.2.2. Variable Dependiente: Manejo de Residuos sólidos hospitalarios.....	45
3.2.3. Variable Interveniente:.....	45
3.2.4. Operacionalización de variables .....	46
IV. DISEÑO METODOLÓGICO .....	48
4.1. Tipo y diseño de Investigación.....	48
4.1.1. Tipo de investigación .....	48
4.1.2. Diseño de Investigación .....	48
4.2. Método de investigación.....	48
4.2.1. Método general:.....	48
4.2.2. Método específico: .....	48
4.3. Población y Muestra .....	49
4.3.1. Población .....	49
4.3.2. Muestra .....	49
4.3.3. Criterios de Inclusión: .....	49
4.3.4. Criterios de Exclusión:.....	49
4.4. Lugar del estudio y periodo desarrollado.....	49

4.5. Técnicas e Instrumentos para la recolección de información: .....	49
4.5.1. Técnicas.....	49
4.5.2. Instrumentos.....	50
4.6. Análisis y procesamiento de datos: .....	50
V. RESULTADOS .....	51
5.1. Resultados Descriptivos.....	51
5.2. Resultados inferenciales .....	84
VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	91
6.1. Contratación y demostración de la hipótesis con los resultados .....	91
6.1.1. Hipótesis General .....	91
6.1.2. Hipótesis Especifica 1.....	92
6.1.3. Hipótesis específica 2 .....	93
6.1.4. Hipótesis específica 3.....	94
6.2. Contratación de los resultados con estudios similares.....	96
CONCLUSIONES .....	98
RECOMENDACIONES .....	99
REFERENCIAS BIBLOGRÁFICAS.....	100
ANEXOS .....	103
Anexo 1. Matriz de consistencia .....	104
Anexo 2. Instrumento .....	106
Anexo 3. Consentimiento informado.....	112
Anexo 4. Base de datos .....	113

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Sexo.....	51
Tabla 2. Edad .....	51
Tabla 3. Ocupación .....	52
Tabla 4. Condición Laboral .....	53
Tabla 5. Tiempo de servicio .....	54
Tabla 6. Residuos sólidos hospitalarios.....	55
Tabla 7. Aplicación de la norma técnica en la eliminación de los residuos solidos hospitalarios .....	56
Tabla 8. Categorías de los residuos sólidos.....	57
Tabla 9. Residuos biocontaminados.....	58
Tabla 10. Residuos biocontaminados.....	59
Tabla 11. Contenedores que recogen los residuos punzocortantes.....	60
Tabla 12. Como desechar las agujas hipodermicas descartables.....	61
Tabla 13. Accidente con material punzocortante potencialmente contaminado.....	62
Tabla 14. Residuos Especiales.....	63
Tabla 15. Residuos Especiales.....	64
Tabla 16. Los medicamentos vencidos son denominados.....	65
Tabla 17. Los recipientes o materiales contaminados por sustancias o productos químicos con características toxicas .....	66
Tabla 18. Residuos comunes.....	67
Tabla 19. Residuos comunes.....	68
Tabla 20. Ejemplo de residuos comunes.....	69
Tabla 21. Nivel de conocimiento .....	70
Tabla 22. Cantidad de recipientes acorde a sus necesidades.....	71
Tabla 23. Recipientes utilizados para residuos comunes, biocontaminados o especiales cuentan con tapa.....	72
Tabla 24. Bolsas de colores según el tipo de residuos a eliminar en cada recipiente .	73
Tabla 25. Recipiente para residuos punzocortantes .....	74

Tabla 26. Recipientes y bolsas de color negro para deposito de residuos comunes...	75
Tabla 27. Los servicios higiénicos que son de uso compartido o exclusivo de pacientes cuenta con bolsas rojas.....	76
Tabla 28. Residuos en el recipiente correctamente según su clase .....	76
Tabla 29. Residuos punzocortantes se segregan en los recipientes rígidos.....	77
Tabla 30. Bolsas y recipientes rígidos se retiran una vez alcanzada las $\frac{3}{4}$ partes de su capacidad .....	78
Tabla 31. Residuos biocontaminados de análisis clínicos, hemoterapia, investigación, microbiología, son sometidos a tratamiento en la fuente generadora y llevada al almacenamiento final- central .....	79
Tabla 32. Residuos biocontaminados compuestos por piezas anatomo patológicas, son acondicionados separadamente en bolsas de plástico color rojo.....	80
Tabla 33. Residuos especiales o los procedentes de su fuente radiológica, almacenados en sus contenedores de seguridad .....	81
Tabla 34. Verificación de cumplimiento de los aspectos de manejo de los residuos sólidos.....	82
Tabla 35. Cruce de variables relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de residuos solidos.....	84
Tabla 36. Cruce de variables relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de residuos solidos comunes.....	85
Tabla 37. Cruce de variables relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de residuos sólidos biocontaminados .....	86
Tabla 38. Cruce de variables relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de residuos sólidos especiales .....	87
Tabla 39. Cruce de variables relación entre el nivel de conocimiento y la calidad de manejo de residuos solidos.....	89
Tabla 40. Coeficiente de correlación de spearman para determinar la relación entre Nivel de conocimiento y el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal de salud que laboran en el servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021 .....	91
Tabla 41. Coeficiente de correlación de spearman para determinar la relación de la dimensión medidas entre Nivel de conocimiento y el manejo de residuos	

sólidos comunes en el personal de salud que laboran en el Servicio de Emergencia Hospital de Apoyo Junín 2021.....	92
Tabla 42. Coeficiente de correlación de spearman para determinar la relación de la dimensión medidas preventivas o precauciones establecidas entre el nivel de conocimiento y el manejo de residuos sólidos Biocontaminados en el personal de salud que laboran en el servicio de emergencia Hospital de Apoyo Junín - 2021. ....	94
Tabla 43. Coeficiente de correlación de spearman para determinar la relación de la dimensión manejo y eliminación de residuos entre el nivel de conocimiento y el manejo de residuos sólidos especiales en el personal de salud que laboran en el servicio de emergencia Hospital de Apoyo Junín - 2021. ....	95

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Sexo .....	51
Gráfico 2. Edad.....	52
Gráfico 3. Ocupación.....	53
Gráfico 4. Condición Laboral.....	54
Gráfico 5. Tiempo de servicio.....	55
Gráfico 6. Residuos sólidos hospitalarios .....	56
Gráfico 7. Aplicación de la norma técnica en la eliminación de los residuos solidos hospitalarios .....	57
Gráfico 8. Categorías de los residuos sólidos .....	58
Gráfico 9. Residuos biocontaminados .....	59
Gráfico 10. Residuos biocontaminados .....	60
Gráfico 11. Contenedores que recogen los residuos punzocortantes .....	61
Gráfico 12. Como desechar las agujas hipodermicas descartables .....	62
Gráfico 13. Accidente con material punzocortante potencialmente contaminado .....	63
Gráfico 14. Residuos especiales.....	63
Gráfico 15. Residuos Especiales .....	65
Gráfico 16. Los medicamentos vencidos son denominados .....	66
Gráfico 17. Los recipientes o materiales contaminados por sustancias o productos químicos con características toxicas.....	67
Gráfico 18. Residuos comunes .....	68
Gráfico 19. Residuos Comunes .....	69
Gráfico 20. Ejemplo de residuos comunes .....	70
Gráfico 21. Nivel de conocimiento .....	71
Gráfico 22. Cantidad de recipientes acorde a sus necesidades .....	72
Gráfico 23. Recipientes utilizados para residuos comunes, biocontaminados o especiales cuentan con tapa .....	73
Gráfico 24. Bolsas de colores según el tipo de residuos a eliminar en cada recipiente	74
Gráfico 25. Recipiente para residuos punzocortantes.....	74

Gráfico 26. Recipientes y bolsas de color negro para depósito de residuos comunes	75
Gráfico 27. Los servicios higiénicos que son de uso compartido o exclusivo de pacientes cuenta con bolsas rojas	76
Gráfico 28. Residuos en el recipiente correctamente según su clase	77
Gráfico 29. Residuos punzocortantes se segregan en los recipientes rígidos	78
Gráfico 30. Bolsas y recipientes rígidos se retiran una vez alcanzada las $\frac{3}{4}$ partes de su capacidad	79
Gráfico 31. Residuos biocontaminados de análisis clínicos, hemoterapia, investigación, microbiología, son sometidos a tratamiento en la fuente generadora y llevada al almacenamiento final- central	80
Gráfico 32. Residuos biocontaminados compuestos por piezas anatómicas patológicas, son acondicionados separadamente en bolsas de plástico color rojo	81
Gráfico 33. Residuos especiales o los procedentes de su fuente radiológica, almacenados en sus contenedores de seguridad	82
Gráfico 34. Verificación de cumplimiento de los aspectos de manejo de los residuos sólidos	83
Gráfico 35. Cruce de variables relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de residuos sólidos	84
Gráfico 36. Cruce de variables relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de residuos sólidos comunes	85
Gráfico 37. Cruce de variables relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de residuos sólidos biocontaminados	86
Gráfico 38. Cruce de variables relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de residuos sólidos especiales	88
Gráfico 39. Cruce de variables relación entre el nivel de conocimiento y la calidad de manejo de residuos sólidos	89

## RESUMEN

La presente investigación titulada “Nivel de conocimiento y manejo de residuos sólidos hospitalarios en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021”, tuvo como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos hospitalarios en el servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021, fue un trabajo de tipo descriptivo, correlacional transversal y estuvo conformado por una muestra de 35 personas entre licenciados en enfermería, técnicos en enfermería, médicos, obstetras. Se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento un cuestionario, el cual estuvo conformado por 15 ítems de opciones múltiples y una guía de observación, el cual estuvo conformado por ítems establecidos en la Resolución ministerial N°1295-2018/MINSA.

Entre los resultados más resaltantes se obtuvo, con respecto a la escala de medición del nivel de conocimiento, el 57,1% (20) tiene un nivel de conocimiento Excelente, el 25,7% (9) tiene un nivel de conocimiento bueno, el 11,4% (4) tiene un nivel de conocimiento regular y el 5,7% (2) tiene un nivel de conocimiento deficiente. Finalmente, sobre la calidad de manejo de residuos sólidos, el 28,6% (10) tienen un excelente nivel de conocimiento, así mismo una satisfactoria calidad de manejo de residuos sólidos, el 28,6% (10) tienen un excelente nivel de conocimiento, pero una regular calidad de manejo de residuos sólidos. Concluyendo: Existe relación entre nivel de conocimiento y manejo de residuos sólidos hospitalarios en los profesionales que laboran en el servicio de emergencia Hospital de apoyo Junín- 2021.

**Palabras clave:** Residuos sólidos, biocontaminados, comunes, especiales, calidad de manejo.

## ABSTRACT

The objective of this research entitled "Level of knowledge and management of hospital solid waste in the emergency service of the Hospital de Apoyo Junín 2021" was to determine the relationship between the level of knowledge and the management of hospital solid waste in the emergency service. Emergency of the Junín 2021 Support Hospital, it was a descriptive, cross-correlational work and was made up of a sample of 35 people between nursing graduates, nursing technicians, doctors, obstetricians. The survey was used as a technique and a questionnaire as an instrument, which was made up of 15 multiple-choice items and an observation guide, which was made up of items established in Ministerial Resolution No. 1295-2018 / MINSA.

Among the most outstanding results, with respect to the knowledge level measurement scale, 57.1% (20) have an Excellent level of knowledge, 25.7% (9) have a good level of knowledge, 11.4% (4) have a fair level of knowledge and 5.7% (2) have a poor level of knowledge. Finally, on the quality of solid waste management, 28.6% (10) have an excellent level of knowledge, as well as a satisfactory quality of solid waste management, 28.6% (10) have an excellent level of knowledge, but a regular quality of solid waste management. Concluding: There is a relationship between the level of knowledge and management of hospital solid waste in the professionals who work in the Junín-2021 Support Hospital emergency service.

Keywords: Solid waste, biocontaminated, common, special, management quality.

## INTRODUCCION

Los residuos sólidos hospitalarios son generados en los procesos y en las actividades de la atención hospitalaria, por naturaleza presentan riesgos y dificultades especiales en su manejo, fundamentalmente al carácter infeccioso de sus componentes y la heterogeneidad de su composición. Las instituciones destinadas a proteger y mejorar la salud, paradójicamente presentan factores de riesgo de mucha importancia y trascendencia en la transmisión de infecciones a pacientes, trabajadores, visitantes y miembros de la comunidad pudiendo ocasionar repercusiones serias en la sociedad y el ambiente.

El manejo deficiente crea situaciones de riesgo a la salud, sobre todo al personal asistencial, debido a que está en contacto directo con los pacientes, por lo que mayormente están expuestos a contaminantes por diferentes agentes patógenos que se encuentran en los residuos sólidos hospitalarios, además son los principales responsables de clasificar y segregar dichos residuos. A pesar de todos los evidentes esfuerzos desplegados, no se ha alcanzado un nivel satisfactorio en este manejo, en parte por la carencia de programas de concientización, capacitación y verificación de cumplimiento normativo establecido por el Ministerio de Salud, por la falta de planes, acciones del Hospital, recursos físicos insuficientes o mal utilizados por el personal y el empleo de recursos humanos no capacitados.

Esta investigación se justifica porque está relacionada con los objetivos estratégicos del Ministerio de Salud, con cuyos resultados se elaborarán estrategias sanitarias institucionales que contribuyan a solucionar los problemas de salud ambiental, así como también sirva como fuente bibliográfica para futuras investigaciones.

El presente Problema de Investigación denominado: “Nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos hospitalarios en el servicio de emergencia del hospital de apoyo Junín 2021”, tiene como objetivo Determinar la relación entre el nivel de Conocimiento y el Manejo de los Residuos Sólidos Hospitalarios del Personal de Salud.

El presente informe final de investigación consta de siete apartados:

El capítulo I: consta del planteamiento del problema, que incluye la determinación del problema, formulación del problema, objetivos y justificación.

El capítulo II: Incluye los antecedentes, el marco conceptual y la definición de términos.

El capítulo III: Considera las variables e hipótesis, así como la operacionalización de variables.

El capítulo IV: La metodología;

El capítulo V: Los resultados.

El capítulo VI: La discusión de resultados; Conclusiones, recomendaciones.

El capítulo VII: Las referencias bibliográficas, asimismo, contiene un apartado de anexos.

# I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

## 1.1. Descripción de la realidad problemática

A nivel internacional, tenemos a la investigación realizada por Alcaide, quien en su investigación realizado en madrid pudo conocer que, desde la existencia de humanidad, el residuo sólido fue como el material de desecho de la actividad humana. Ahora bien, la composición física y química de este material ha ido variando según la evolución cultural y la tecnología (1).

Asimismo, tenemos a la investigación realizada por Albarracín et al. en **Ecuador** realizaron un estudio hallando en sus resultados que el 53% del personal aseguró que los recipientes no están tapados; los depósitos para residuos comunes se usan para otros tipos de residuos. El 53,6% llenan los recipientes con residuos cortopunzantes. El 62,5% no desinfecta los contenedores, el 67,9% el comité existente no cumple sus funciones de veedor y de gestión. Se observan altos porcentajes de error, por lo que se plantea una propuesta de capacitación; concluyendo que la disposición de residuos peligrosos en esta población de estudio no cumple la normativa legal como indican los protocolos universales. (2)

Asimismo, según la OMS, los residuos sólidos hospitalarios por naturaleza presentan riesgos y dificultades especiales en su manejo, debido fundamental al carácter infeccioso de sus componentes y la heterogeneidad de su composición, la presencia frecuente de objetos punzocortantes y la presencia eventual de otras sustancias peligrosas exponen a los profesionales de la salud y pacientes a riesgos físicos, químicos, biológicos y ambientales. (3)

A nivel nacional, dicho manejo es parte de la gestión hospitalaria como uno de los aspectos de la gestión que en los últimos tiempos ha tomado mayor fuerza e interés en las instituciones tanto de carácter público como el privado. Para MINSA (2004) el manejo de los residuos sólidos hospitalarios debe impulsar el desarrollo de la seguridad, prevención de accidentes laborales, protección del medio ambiente y calidad en los servicios de salud. (4)

A nivel Perú y en base a la ley General de Residuos Sólidos N° 27314, el manejo de los residuos sólidos es una tendencia creciente en donde se evalúa

la conciencia ambiental de los gobiernos locales, instituciones, comunidad, etc.  
(5)

Durante nuestro trabajo en el servicio de emergencias, se puede observar que existe una mala manipulación de los residuos sólidos que a diario se deshecha en el nosocomio, estos terminan en contenedores ajenos a su naturaleza y no cumpliendo una buena clasificación de los mismos, como se evidencia al ver envolturas de jeringas o sondas en los tachos con bolsas rojas, o material biocontaminado en contenedores de bolsa negra en dónde debería estar solo los residuos comunes. A su vez también se ha podido encontrar agujas o catéteres endovenosos en contenedores ajenos a los de objetos punzocortantes sino en los otros dos ya mencionados. Como hemos podido describir, estos eventos pueden traer consigo serios problemas a nivel de epidemiología de los mismos trabajadores, ya que es conocido que ello origina accidentes laborales como lesiones por material punzocortante contaminados, provocando en algunos casos contagios o transmisión de distintas enfermedades como la hepatitis B o el Virus de inmunodeficiencia adquirida. (6)

Ante esto es que nos planteamos la siguiente pregunta: ¿Cuál es la Relación entre el nivel de Conocimiento y Manejo de los Residuos Sólidos Hospitalarios en el Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021?

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema General:**

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos hospitalarios en el Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021?

### **1.2.2. Problemas Específicos:**

- ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos comunes en el Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021?
- ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos Biocontaminados en el Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021?

- ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos especiales en el Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo General**

Determinar la relación entre el nivel de Conocimiento y el Manejo de los Residuos Sólidos Hospitalarios en el Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021.

#### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos comunes en el Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021.
- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos Biocontaminados en el Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021.
- Hallar la relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos especiales en el Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021.

### **1.4. Limitaciones de la investigación**

#### **1.4.1. Limitante teórica:**

Se ha encontrado pocas investigaciones internacionales y nacionales ya que las directivas y normas relacionado a manejo de residuos sólidos hospitalarios ha tenido actualizaciones, esta última en el año 2018.

#### **1.4.2. Limitante temporal:**

El trabajo de investigación se desarrolló durante los meses de octubre y diciembre, teniendo dificultades al momento de aplicación del instrumento ya que uno de nuestros instrumentos es Observacional y bajo al contexto de la Covid-19, el trabajo es un tanto limitado.

#### **1.4.3. Limitante espacial:**

El trabajo de investigación se realizó en el Hospital de Apoyo Junín de la Provincia de Junín, Departamento de Junín, se tuvo ciertas dificultades con respecto al personal de salud ya que el rol de turno, está sujeto bajo el contexto Covid.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes del estudio

#### 2.1.1. Antecedentes Internacionales:

**Salas, et al.** en su trabajo titulado: *Eficacia del manejo de los residuos en el Hospital San Vicente de Paul, ciudad de Ibarra, Ecuador 2017*. Tiene como objetivo plantear estrategias que fortalezcan el manejo de los residuos hospitalarios, generados en esta institución, con criterio de prevención. El Trabajo de investigación fue cuali-cuantitativo al tener en cuenta la percepción subjetiva de la población, técnica Observación directa, teniendo como resultado Un 15.8% de los residuos hospitalarios generados durante la semana de análisis tuvieron su origen en las áreas de Medicina Interna y Gineco-obstetricia, respectivamente. El área de comedor registró otro 15.8% del total de la basura producida. Un 15.6% de los residuos hospitalarios generados durante la semana de análisis tuvieron su origen en el área de dietética y otro 15.6% en el área de emergencias. Un 13.3% de los residuos hospitalarios generados durante la semana de análisis tuvieron su origen en el área de consulta externa y finalmente un 7.9% de estos residuos tuvieron su origen en la disposición final de los mismos. El 42% de los residuos hospitalarios generados fueron residuos infecciosos, seguido de un 22% de desechos comunes. Cantidades inferiores de los residuos generados por hospital fueron del tipo corto-punzante, radiológico y líquidos corporales. Dentro del Hospital San Vicente de Paúl existe una amplia diversidad de residuos, variables en su composición, estado y riesgo asociado, sin embargo, sólo se clasifica una pequeña parte de ellos para un manejo diferenciado. Los residuos que no clasifican como corto-punzantes o anatomo-patológicos son tratados como residuos comunes sin los cuidados en su manipulación y exposición, esta clasificación inapropiada va acompañada de un manejo desorganizado, lo que incrementa la cantidad de residuos infecciosos y, por ende, los riesgos de afectación de los trabajadores de la unidad de salud. (7)

**López,** en su trabajo de investigación titulado *Evaluación de conocimientos y prácticas del personal de salud sobre el manejo de desechos sólidos hospitalarios en el hospital Luis Felipe Moncada San Carlos Río San Juan, Octubre – noviembre 2018. Nicaragua*. Tuvo como

objetivo: “Evaluar el conocimiento y prácticas al personal de salud sobre el manejo de desechos sólidos del hospital Luis Felipe Moncada San Carlos Río San Juan, segundo semestre 2018”. La investigación se basó en un estudio descriptivo, de corte transversal sobre la Evaluación de conocimientos y prácticas del personal de salud sobre el manejo de desechos sólidos hospitalarios. Resultados el 84% del personal tiene conocimientos del manejo de los desechos y el 70% sobre la generación. El 36% conoce el concepto de los desechos comunes, el 44% conoce el concepto de desechos peligrosos y el 72% sobre el origen de los desechos hospitalarios. El 68% conoce acerca de la segregación y el 51% tiene conocimientos del almacenamiento inicial, el 68% conoce el almacenamiento temporal y el 71% sobre el almacenamiento final de los desechos comunes hospitalarios. El 59% tiene conocimientos sobre el transporte de los desechos y el 30% conoce acerca del tratamiento. El 68% conoce sobre la frecuencia de desinfección de los depósitos de los desechos y el 78% conocen la ruta de eliminación final. La edad fue un factor de beneficio para tener más conocimientos sobre la generación de desechos hospitalarios. Ser médico es un factor de beneficio para conocer sobre la generación, origen y almacenamiento final de los desechos. Ser enfermera es un factor de beneficio para conocer sobre la definición, manejo, transporte y el tratamiento de los desechos hospitalarios. Analizando los factores sociodemográficos, se encontró que la población de predominio tenía entre 20 a 29 años de edad; la mayoría pertenecen al sexo femenino proviniendo del área urbana, el perfil predominante fue el de enfermería. (8)

**Cárdenas**, en su tesis: *“Modelo para la recolección de residuos hospitalarios de los hogares”* Bogotá 2018. Teniendo por Objetivo: Proponer un modelo de recolección, de residuos biosanitarios generados en las viviendas de la ciudad de Bogotá, localidad de Engativá. Metodología: Este trabajo se realizará un estudio teórico, ya que se basará investigación básica acerca de los métodos para el tratamiento de los residuos, de transporte, recolección y contribución al medio ambiente. Deductivo ya que busca a través de teorías desarrolladas, proponer un modelo de manejo de residuos de la ciudad de Bogotá D.C. en una localidad delimitada, tendrá adicional una dimensión cronológica descriptiva. Resultados: El 59.8% de la población encuestada afirma

conocer cómo se clasifican los desechos en los hogares, es decir del total de personas encuestadas, 98 de ellas afirmaron tener conocimiento acerca de los programas de separación de residuos, este porcentaje representa un panorama confortador, ya que más de la mitad de la población asegura tener conocimiento. Sin embargo, los datos son aún más alentadores, el 40% de la población que afirmó no conocer acerca de cómo clasifican sus basuras, solo el 20% de la población afirmó no conocer nada acerca de estos programas, mientras los demás no se encontraban seguros acerca del tema. Conclusión: Como resultado del estudio realizado para el modelo de recolección de material biosanitario en la ciudad, localidad de Engativá, se concluye que en Bogotá hay un problema fundamental. Aunque en el nuevo esquema de aseo de la capital, (propuesto por la actual administración 2016 -2020), existen adelantos en programas de clasificación de basuras, por medio de las bolsas de colores, blancas y negras, no una hay gestión para la recolección clasificada, continúa siendo solo una empresa la encargada de realizar toda la recolección de los desechos sin importar su clasificación. (9)

**Alvarracin, et al.**, En su estudio *“Manejo de los Desechos Hospitalarios por el Personal de Salud, Hospital Dermatológico Mariano Estrella, Cuenca -2015”*. Ecuador. En el estudio tuvo como objetivo, identificar el manejo de los desechos Hospitalarios por el personal de salud, en la aplicación del protocolo en el manejo de residuos hospitalarios es insuficiente del personal investigado. El 53% asegura que los recipientes no están tapados, el 55,4%; Los depósitos para residuos comunes se usan para otros tipos de residuos. El 53,6% llenan los recipientes con residuos cortos punzantes. El 62,5% no desinfecta los contenedores, el 58.9% no desinfectan objetos corto punzantes, el 42,9% manifiesta que los residuos son almacenados por semanas, el 67,9% el comité existente no cumple sus funciones de veedor y de gestión. En conclusión, la disposición de residuos peligrosos en esta población de estudio no cumple la normativa legal como indican los protocolos universales. (10)

**Seminario, et al.** En su estudio realizaron *“Conocimientos, Actitudes y Prácticas en la Eliminación de los Desechos Hospitalarios por parte del personal profesional de enfermería del Hospital Vicente Corral Moscoso*

*Cuenca -2015*”, Ecuador. Los resultados en el profesional de enfermería son que poseen conocimientos generales con relación a la gestión interna de la eliminación de desechos hospitalarios, además realizan prácticas positivas en la separación de los residuos al momento de desecharlos con porcentaje de 90%. Sin embargo, la mayoría del Personal no maneja la nueva clasificación de los Desechos Hospitalarios reflejado en un 94.4%. Una fortaleza es la actitud colaboradora con otros miembros del equipo de salud a los cuales corrigen y educan sobre el manejo de los residuos evidenciados con un porcentaje de un 98%. En cuanto a la práctica se demuestra que se realiza de manera correcta la eliminación de los residuos no peligrosos (comunes y reciclables) en un porcentaje de 85% y en un 90% los desechos peligrosos (biológicos, anatomopatológicos, farmacéuticos) y con los desechos infecciosos que tienen problemas al eliminarlos son los baja lenguas e hisopos representados por un 70%. (11)

#### **2.1.2. Antecedentes nacionales:**

**Rivera** en su estudio “Evaluación del manejo de residuos sólidos en el Hospital de Apoyo de la provincia de Junín según norma técnica del MINSA-DGSP. I semestre, 2018”, tuvo como objetivo evaluar el manejo de residuos sólidos hospitalarios generados en el Hospital Apoyo de la provincia de Junín. La investigación fue de tipo descriptiva, el diseño de investigación fue observacional, transversal y de fuente primaria. Entre los resultados se determinó una generación promedio diaria de aproximadamente 88.21 kg/día, con la siguiente composición: residuos comunes 22.57 kg/día (25.59%), residuos biocontaminados 64.57 kg/día (73.20%) y finalmente residuos especiales 1.07 kg/día (1.21%). Se pudo determinar que el personal asistencial tiene un nivel de conocimiento Excelente del 15%, Bueno del 38 %, regular del 23%, y un nivel deficiente del 25% de conocimientos sobre Bioseguridad en el manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios. Por otra parte, el personal de limpieza tiene un nivel de conocimientos regular y representa el 67%, seguido de un nivel de conocimientos deficiente que representa el 33%. (12)

**Tapia y Sandoval** en su estudio “Conocimientos sobre el manejo de residuos sólidos en el personal de enfermería del Servicio de Emergencias del hospital de apoyo Barranca Cajatambo-2018”, tuvo

como objetivo determinar dichos conocimientos en el personal de enfermería, fue un trabajo de tipo cuantitativo, descriptivo básico y estuvo conformada por una muestra de 31 personas entre licenciados y técnicos de enfermería. Se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento un cuestionario. Entre los resultados más ilustres se obtuvo que frente a la dimensión residuos comunes, el 41.9% tiene un conocimiento medio, el 35.5% un conocimiento alto y el 22.6% un conocimiento bajo. En cuanto al conocimiento de manejo de residuos biocontaminados, el 61.3% del personal de enfermería tuvo un conocimiento medio, el 32.3% un conocimiento alto y el 6.5% un conocimiento bajo. Finalmente, respecto al conocimiento de manejo de residuos especiales, el 38.7% presentó un conocimiento alto, el 32.3% un conocimiento bajo el 29% tiene un conocimiento medio. Concluyéndose así, que el 38.7% de los enfermeros del Hospital de Barranca tienen un conocimiento medio, el 32.3% bajo y el 29% alto. (13)

**Mamani** en su estudio *“Nivel de conocimiento en relación con la práctica de eliminación de residuos sólidos hospitalarios en el Hospital San Juan de Dios, Ayaviri – Puno 2017”*, tuvo como objetivo evaluar el nivel de conocimiento en relación con la práctica de eliminación de residuos sólidos hospitalarios, contó con una muestra de 71 personas conformados por el personal de salud de dicho nosocomio. Se concluyó que el nivel de conocimiento del personal sobre la práctica de eliminación de los residuos hospitalarios tuvo un nivel regular en un 61.97%, un 29.58% un conocimiento bueno y finalmente un 8.45% posee un conocimiento deficiente. En cuanto a la práctica el 41% del personal tiene un accionar aceptable, seguido de un 39% que lo realiza de forma deficiente y sólo un 5% lo ejecuta de forma satisfactoria. (14)

**Gómez**, en su estudio *“Actitud sobre manejo de residuos sólidos en profesionales de enfermería en servicios de hospitalización en el centro de salud Carlos Showing Ferrari – Amarilis, 2015”*, el resultado encontrado es que de manera global el manejo de residuos sólidos fue adecuada en un 80% e inadecuada en un 20%, que a su vez tuvieron un adecuado manejo de los residuos sólidos hospitalarios, en conclusión es que el manejo de reciclaje, clasificación de control de residuos y manejo emocional es adecuada en los profesionales de enfermería. (15)

**Díaz, M. y Romero, S.** En su Tesis *“Estrategias para mejorar la gestión de residuos sólidos hospitalarios en el servicio de emergencia del H.R. Docente las Mercedes. Chiclayo 2015,* considero como objetivo, determinar las Estrategias que mejoran la Gestión de residuos sólidos hospitalarios. Se concluyó que el personal que labora en el servicio de emergencia reconoce que tienen algún riesgo en su trabajo al manipular los desechos sólidos, siendo el mayor riesgo al contaminarse con sangre y secreciones orgánicas (78%). El 60% del personal desconoce el contenido de la Norma Técnica de los residuos sólidos hospitalarios, lo cual lo predispone a tener mayor riesgo laboral., el 72% no ha recibido capacitación, haciéndolos más vulnerables a tener riesgos laborales, enfermedades infectocontagiosas. (16)

**Castro, et al.** en su trabajo titulado *Nivel de conocimientos de bioseguridad del personal de salud y su relación con el manejo de residuos hospitalarios en el servicio de Emergencia del HDCQDAC-HYO2014,* cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimientos de bioseguridad del personal de salud y su relación con el manejo de residuos hospitalarios en el servicio de Emergencia del HDCQDAC-HYO2014. En una muestra de cincuenta trabajadores de salud se obtuvieron los siguientes resultados que el nivel de conocimientos del personal de salud del servicio de emergencia: 24% muestra nivel alto, 40% nivel medio y 36% nivel bajo. El 100% de personal Enfermeras, Técnicos de enfermería realizan una buena caracterización de residuos hospitalarios, 30% del personal médico realiza una mala caracterización de residuos hospitalarios, concluyendo que existe una relación entre el nivel de conocimiento de bioseguridad y el manejo de residuos sólidos. (17)

## **2.2. Bases teóricas**

### **A) Teoría de conocimiento:**

El proceso de desarrollo del conocimiento siempre va paralelo a la concepción humana del mundo, por lo que sus modalidades no aparecen brusca ni inopinadamente y menos en abstracto, sino al contrario, cada una se nutre en la anterior y esta a su vez es propuesta para la que le sucede. (18)

La epistemología, ciencia que estudia el conocimiento, es muchas veces confundida con la gnoseología, de la que se diferencia porque esta estudia el conocimiento en general y no se limita solo a la vertiente científica, campo excluyente de la epistemología. (18)

Mario Bunge básicamente divide o clasifica el conocimiento en:

**Conocimiento ordinario o común:** Parte del conocimiento previo de que arranca toda investigación es conocimiento ordinario, esto es, conocimiento no especializado, y parte de él es conocimiento científico, o sea, se ha obtenido mediante el método de la ciencia y puede volver a someterse a prueba, enriquecerse y, llegado el caso, superarse mediante el mismo método. A medida que progresa, la investigación corrige o hasta rechaza porciones del acervo del conocimiento ordinario. Así se enriquece este último con los resultados de la ciencia: parte del sentido común de hoy día es resultado de la investigación científica de ayer. (19)

**Conocimiento científico:** El conocimiento científico es crítico porque trata de distinguir lo verdadero de lo falso. Se distingue por justificar sus conocimientos, por dar pruebas de su verdad, por eso es fundamentado, porque demuestra que es cierto. Se fundamenta a través de los métodos de investigación y prueba, el investigador sigue procedimientos, desarrolla su tarea basándose en un plan previo. La investigación científica no es errática sino planeada. (20)

Según Lenin, hay cosas que no son dependientes de la conciencia humana puesto que no existe diferencia alguna entre el fenómeno y el objeto en sí, lo que si se presenta es la diferenciación entre lo que se conoce y lo que no, por lo que aplicando la dialéctica se asume que el conocimiento es constante y cambiante por lo que no se debe considerar acabado o incambiable. (21)

Las maneras de obtener los conocimientos se dan mediante las actividades que se van modificando mediante el aumento del conocimiento, esto se puede evidenciar en las conductas y actitudes de las personas en su vida diaria sumado al valor que se le dé a lo aprendido y se obtiene primordialmente por dos maneras: (21)

- Informal: Es aquella que resulta de la experiencia y nace de lo empírico, relacionándolo con nuestro trabajo de investigación podemos analizar que las personas conocen sobre el proceso salud – enfermedad mediante ello y lo complementa con distintos medios de información. (21)
- Formal: Es la que brinda conocimientos de carácter científico y que se imparte en las instituciones educativas como colegios, institutos y/o universidades, por organizarlas mediante una malla curricular y genera algún certificado o constancia de estudio. (21)

## **B) Teoría del autocuidado de Dorothea Elizabeth Orem:**

El autocuidado es un concepto introducido por Dorothea E Orem en 1969, el autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar. (22)

Estableció la teoría del déficit de autocuidado como un modelo general compuesto por tres teorías relacionadas entre sí. La teoría del autocuidado, la teoría del déficit de autocuidado y la teoría de los sistemas de enfermería, como un marco de referencia para la práctica, la educación y la gestión de la enfermería. (22)

De acuerdo a la teoría establece los requisitos de autocuidado, que además de ser un componente principal del modelo forma parte de la valoración del paciente, el término requisito es utilizado en la teoría y es definido como la actividad que el individuo debe realizar para cuidar de sí mismo, Dorotea (22) propone a este respecto tres tipos de requisitos:

1. Requisito de autocuidado universal.
2. Requisito de autocuidado del desarrollo.
3. Requisito de autocuidado de desviación de la salud.

Los requisitos de autocuidado de desviación de la salud, son la razón u objetivo de las acciones de autocuidado que realiza el paciente con incapacidad o enfermedad crónica." (22)

Esta teoría de enfermería está centrada en las necesidades del ser humano mediante el autocuidado, define a la enfermería como un servicio humano basada en una necesidad personal de brindar actividades dirigidas al mantenimiento de la vida y la salud de las personas enfatizando la rehabilitación e inserción de la población tras una enfermedad. (22)

Analiza la capacidad de cada persona en tomar y asumir la responsabilidad de su autocuidado definiéndola como la práctica de acciones que la gente inicia y ejecuta por su cuenta para el mantenimiento de su vida, bienestar y salud. Esa capacidad corresponde al concepto de autocuidado por lo que, para Orem (23), la meta del profesional de enfermería es ayudar a la gente a responsabilizarse sobre su propio autocuidado terapéutico, identifica básicamente tres tipos de sistema, los cuáles son:

A. Totalmente compensatorio:

El profesional de enfermería compensa la capacidad total del usuario para su autocuidado.

B. Parcialmente compensatorio:

El personal de enfermería asume la compensación parcial del usuario.

C. De apoyo educativo:

En dónde el personal de enfermería ayuda al usuario a adquirir conocimientos, habilidades y toma de decisiones frente a su salud." (23)

## **2.3. Base conceptual**

### **2.3.1. Manejo de residuos sólidos:**

#### **2.3.1.1. Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo y centros de Investigación.**

Siendo aquellos residuos generados en los procesos y en las actividades de atención e investigación médica en los establecimientos como hospitales, clínicas, centros y puestos de salud, laboratorios clínicos, consultorios y otros. Algunos de estos

residuos se caracterizan por estar contaminados con agentes infecciosos o que pueden contener altas concentraciones de microorganismos que son de potencia riesgo, tales como: agujas hipodérmicas, gasas, algodones, medios de cultivo, órganos patógenos, restos de comida, papeles, embalajes, material de laboratorio, medicamentos o productos farmacéuticos, entre otros. (7)

#### **2.3.1.2. Clasificación de Residuos Sólidos**

La clasificación de los residuos sólidos generados en los establecimientos de salud, se basa principalmente en su naturaleza y en sus riesgos asociados, así como en los criterios establecidos por el Ministerio de Salud, 2018. Cualquier material del establecimiento de salud tiene que considerarse residuo desde el momento en que se rechaza, porque su utilidad o su manejo clínico se consideran acabados y sólo entonces puede empezar a hablarse de residuo que tiene un riesgo asociado. (24)

Los residuos sólidos se clasifican en tres categorías:

Clase A: Residuo Biocontaminados,

Clase B: Residuo Especiales

Clase C: Residuo Comunes

#### **2.3.1.3. Clase A: Residuos Biocontaminados**

Son aquellos residuos peligrosos generados en el proceso de atención e investigación médica que están contaminados con agentes infecciosos, o que pueden contener concentraciones de microorganismos que son de potencial riesgo para la persona que entre en contacto con dichos residuos. (25)

- **Tipo A.1: De Atención al Paciente:** Residuos sólidos contaminados o en contacto con secreciones, excreciones y demás líquidos orgánicos provenientes de la atención de pacientes, incluyéndose los restos de alimentos y bebidas de los mismos. Incluye los residuos de

la nutrición parenteral y enteral y los instrumentos médicos desechables utilizados. (25)

- **Tipo A.2: Biológicos:** Compuestos por cultivos, inóculos, muestras biológicas, mezclas de microorganismos y medios de cultivo inoculados provenientes del laboratorio clínico o de investigación, vacunas vencidas o inutilizadas, filtro de aspiradores de aire de áreas contaminadas por agentes biológicos. Así mismo incluye productos biológicos vencidos, deteriorados o usados, a los que se les dio de baja según procedimientos administrativo vigente. (25)
- **Tipo A.3: Bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados:** Este grupo está constituido por materiales o bolsas con contenido de sangre humana, muestras de sangre para análisis, suero, plasma y otros subproductos o hemoderivados con plazo de utilización vencida, usados o cualquier otro material que haya tenido contacto con sangre (papel, filtro, gasas, algodones, entre otros). (25)
- **Tipo A.4: Residuos Quirúrgicos y Anátomo - Patológicos:** Compuesto por tejidos, orgánicos, placentas, piezas anatómicas, restos de fetos muertos resultantes de procedimientos médicos, quirúrgicos y residuos sólidos contaminados con sangre, entre otros. (25)
- **Tipo A.5: Punzocortantes:** Compuestos por elementos punzocortantes que estuvieron en contacto o no con pacientes o con agentes infecciosos. Incluyen agujas hipodérmicas con jeringa o sin ella, pipetas, bisturís, lancetas, placas de cultivo rotas, agujas de sutura catéteres con aguja, equipo de venoclisis, frascos de ampollas rotas, laminas porta y cubre objetos, entre otros objetos de vidrios rotos o punzocortantes desechados. (25)
- **Tipo A.6: Animales Contaminados:** Se incluyen aquí los cadáveres o partes de animales inoculados, así como los utilizados en entrenamiento de cirugías y experimentación (centro antirrábico, centros especializados y centros de investigación en salud humana) expuestos a microorganismos patógenos o portadores de

enfermedades infectocontagiosas; así como los lechos o materiales o residuos que hayan tenido contacto con estos. (25)

#### **2.3.1.4. Clase B: Residuos Especiales**

Son aquellos residuos peligrosos generados en los Establecimientos de Salud (EESS) y Servicios Médicos de Apoyo (SMA), con características físicas y químicas de potencial peligro por lo corrosivo, inflamable, tóxico, explosivo y reactivo para la persona expuesta. (25)

Los residuos especiales se pueden clasificar de la siguiente manera:

- **Tipo B.1: Residuos químicos peligrosos:** Recipientes o materiales contaminados por sustancias químicas con características tóxicas, corrosivas, inflamables, explosivos, reactivas, genotóxicos o mutagénicos; tales como productos farmacéuticos (quimioterápicos), productos químicos no utilizados; plaguicidas vencidos o no rotulados, solventes, ácido y bases fuertes, ácido crómico (usado en limpieza de vidrios de laboratorio), mercurio de termómetros, soluciones para revelado de radiografías, aceites lubricantes usados, recipientes con derivados del petróleo, tonner, pilas entre otros. (25)
- **Tipo B.2: Residuos farmacéuticos** Productos farmacéuticos parcialmente utilizados, deteriorados, vencidos, o generados como resultado de la atención e investigación médica, que se encuentran en un establecimiento de salud. En el caso de los medicamentos vencidos, se debe considerar el proceso administrativo de baja. (25)
- **Tipo B.3: Residuos radioactivos** Compuesto por materiales radioactivos o contaminados con radioisótopos, provenientes de laboratorios de investigación química y biología; de laboratorios de análisis clínicos y servicios de medicina nuclear. Estos materiales son contaminados por líquidos radioactivos (jeringas, papel absorbente, frascos, secreciones, entre otros).la autoridad

Sanitaria Nacional que norma sobre estos residuos es el Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN), y los EESS, SMA y CI deben ceñirse a sus normas." (25)

#### **2.3.1.5. Clase C: Residuos comunes**

Son aquellos residuos que no han estado en contacto con el paciente o con materiales o sustancias contaminadas; tales como los que se generan en oficinas, pasillos, áreas comunes, cafeterías, auditorios y en general en todos los sitios del establecimiento del generador, incluye los restos de la preparación de alimentos. En esta categoría se incluyen, por ejemplo, los residuos generados en administración, aquellos provenientes de la limpieza de jardines, patios, áreas públicas, restos de preparación de alimentos en la cocina y, en general, todo material que no puede clasificar en la categoría A y B. (25)

Los residuos comunes se pueden clasificar de la siguiente manera:

- **Tipo C.1:** Papeles de la parte administrativa, que no hayan estado en contacto directo con el paciente y que no se encuentren contaminados, cartón, cajas, insumos, y otros generados por mantenimiento, que no cuenten con codificación patrimonial y son objetos de valorización." (25)
- **Tipo C.2:** Vidrio, madera, plásticos, metales, placas radiográficas, frascos de suero sin equipo de venoclisis, otros que no hayan estado en contacto directo con el paciente, y que no se encuentren contaminados y son objetos de valorización." (25)  
Incluye materiales de uso médico, clínico y de investigación que nunca han sido utilizados y que se encuentren deteriorados o vencidos. (25)
- **Tipo C.3:** Restos de la preparación de alimentos en la cocina, de la limpieza de jardines, otros y son objetos de valorización." (25)

### **2.3.2. Etapas del manejo de los residuos sólidos en EESS, SMA, CI:**

Las etapas establecidas para el manejo de los residuos sólidos en EE. SS, SMA y CI son las siguientes:

#### **Dimensiones:**

##### **2.3.2.1. Acondicionamiento**

Consiste en la preparación de los servicios u áreas del establecimiento de salud o servicios médicos de apoyo con materiales: recipientes e insumos necesarios y adecuados para la recepción o el depósito de las diversas clases de residuos que generen dichos servicios o áreas. Para realizar el acondicionamiento es necesario tener en cuenta la información del diagnóstico basal o inicial de residuos sólidos. (24)

Requerimiento para el acondicionamiento:

##### **2.3.2.1.1. Características de los recipientes:**

Los recipientes utilizados para el almacenamiento de residuos de EE. SS, SMA y CI, deben tener las siguientes características. (24)

- a. Recipiente con tapa en forma de media luna, embudo invertido, con pedal o tapa vaivén (únicamente para residuos comunes). (24)
- b. Bolsas de polietileno según especificaciones técnicas.
- c. Recipientes rígidos e impermeables resistentes a fracturas y a pérdidas de contenido. (24)
- d. Los recipientes rígidos para residuos punzocortantes biocontaminados deben de tener el símbolo que identifique su peligrosidad. (24)
- e. Los recipientes rígidos para residuos sólidos punzocortantes químicos-citostáticos, deben de tener un símbolo que identifique su peligrosidad. El

cual se acondicionará en los EE. SS, SMA y CI según corresponda." (24)

- f. Únicamente para ambientes estériles: sala de operación, sala de parto, unidad de cuidados intensivos-UCI, unidad de cuidados intermedios-UCIN y semejantes, se puede utilizar recipientes de acero inoxidable con o sin tapa según tipo de procedimiento que se realice." (24)

#### **2.3.2.1.2. Procedimiento para el acondicionamiento:**

- a. Seleccionar los tipos de recipientes y determinar la cantidad a utilizar en cada área, unidad o servicio, considerando clase de residuos que generan y cantidad." (11)
- b. Determinar la cantidad, color y capacidad de las bolsas, las mismas que serán el 20% mayor que la capacidad del recipiente a utilizar según la clase de residuo." (11)
- c. El personal encargado de la limpieza coloca los recipientes con sus respectivas bolsas en los diferentes servicios y áreas hospitalarias, de acuerdo a los requerimientos identificados." (11)
- d. Color la bolsa en el interior del recipiente doblándola hacia afuera sobre el borde del recipiente." (11)
- e. Ubicar los recipientes lo mas cerca posible a la fuente de generación, procurando su estabilidad." (11)
- f. Verificar el cumplimiento del acondicionamiento de acuerdo a la clase de residuo y volumen que genera el servicio." (11)

- g. Las áreas administrativas cuentan con recipientes y bolsas de color negro para el depósito de residuos comunes. (11)
- h. Todos los servicios higiénicos de acceso a los pacientes de los EESS, SMA y CI cuenten con bolsas rojas a fin de asegurar su adecuada segregación y almacenamiento. (11)
- i. Para el caso de los servicios higiénicos de los trabajadores y áreas administrativas, los recipientes deben de acondicionarse con bolsas negras. (11)
- j. Los EESS, SMA y CI pueden acondicionar las áreas/unidades o servicios que generen residuos punzocortantes, con equipos de destrucción de agujas, a fin de minimizar el riesgo de accidentes laborales. (11)
- k. En el caso de utilizar recipientes rígidos para punzocortantes, considerar que sea boca ancha y con rotulo en ambas caras (jalar a especificaciones técnicas). (11)

#### **2.3.2.2. Segregación.**

Consiste en la separación de los residuos en el punto de generación, ubicándolos de acuerdo a su clase en el recipiente, contenedor o deposito correspondiente y es de cumplimiento obligatorio para todo el personal que labora en EESS, SMA y CI. (11)

##### **2.3.2.2.1. Procedimiento para la segregación:**

- l. Identificar y clasificar el residuo para disponerlo en el recipiente correspondiente, según clase. (11)
- m. Desechar los residuos con un mínimo de manipulación, sobre todos aquellos que clasifican como biocontaminados y especiales. (11)

- n. Las jeringas deben descartarse conjuntamente con la aguja en el recipiente rígido. Pueden descartarse por separado solo si se dispone del sistema de retirado al vacío o sistema de extractor de agujas u otro similar. En ese caso, las jeringas sin agujas pueden ser colocadas en bolsas rojas. (11)
- o. En caso de los procedimientos en pacientes que amerite solo el uso de las jeringas (alimentación parenteral, dilución de medicamentos, entre otros) y no se utilice la aguja y esta se mantenga encapuchada; se segrega la jeringa en la bolsa roja y la aguja en el recipiente para punzocortantes, debiendo plasmarse e identificarse las áreas donde se realiza este procedimiento en el Plan de Manejo de Residuos Sólidos. (11)
- p. Nunca debe “encapucharse” o reencapsularse la aguja en la jeringa, una vez utilizada en el paciente. Las agujas deben ser inmediatamente desechadas dentro de un contenedor para punzocortantes, manteniendo el mínimo contacto con éstas. (11)
- q. En caso de que las jeringas o material punzocortante se encuentre contaminados con residuos radioactivos, se colocaran en recipientes rígidos, los cuales deben estar rotulados con el símbolo de peligro radioactivo para su manejo, de acuerdo a lo establecido por el instituto peruano de energía nuclear (IPEN). (11)
- r. En el caso de residuos procedentes de fuentes radioactivas encapsuladas, como Cobalto (Co-60), Cesio (Cs-137) o el Iridio (Ir-192) no pueden ser manipulados por el personal del EESS, SMA y CI, siendo competencia exclusiva del personal del IPEN. (11)
- s. Los residuos biocontaminados procedentes de análisis clínicos, hemoterapia e investigación

microbiológica tienen que ser sometidos a tratamiento en la fuente generadora. (11)

- t. Los residuos biocontaminados compuestos por piezas anatómicas patológicas, que pertenecen al tipo A.4 son acondicionados separadamente en bolsas de plástico color rojo y deben ser almacenados en cámara fría y otro equipo autorizado para dicho fin, en el servicio de anatomía patológica hasta el momento de su transporte para el tratamiento y posterior disposición final. (11)

### **2.3.2.3. Almacenamiento Primario.**

Es el almacenamiento temporal de residuos sólidos en forma inmediata en el ambiente de generación; para efectos de esta Norma Técnica de Salud son los depósitos, contenedores o recipientes situados en las áreas o servicios del EESS, SMA y CI. (11)

#### **2.3.2.3.1. Procedimiento para el almacenamiento primario:**

- u. El llenado en el recipiente destinado al almacenamiento primario no debe exceder las  $\frac{3}{4}$  partes de la capacidad del mismo. (15)
- v. Para residuos como tejidos, restos anatómicos, fluidos orgánicos, provenientes de cirugía, UCI, laboratorio, sala de partos patología, SOP, deben ser retirados una vez culminado el procedimiento y llevados al almacenamiento intermedio o final o central. (15)
- w. Los residuos procedentes de fuentes radioactivas no encapsuladas que hayan tenido contacto con algún radioisótopo líquido, tales como: agujas, algodón, vasos, descartables, viales, papel, se almacenan temporalmente en un recipiente especial plomado, herméticamente cerrado, de acuerdo lo establecido por el IPEN. (15)

- x. "En caso de los residuos generados en el área de microbiología, específicamente los cultivos procesados, estos deben ser previamente autoclavados antes de proceder al almacenamiento primario, segregándose en bolsa rojas." (15)
- y. "Los recipientes de los residuos deben ser de superficies lisas de tal manera que permitan ser lavados y desinfectados adecuadamente para evitar cualquier riesgo." (15)

### **2.3.3. Responsabilidades:**

#### **2.3.3.1. A nivel Nacional**

El Ministerio de Salud, a través de la Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria — DIGESA, es responsable de la difusión de la presente Norma Técnica de Salud hasta el nivel regional, así como de brindar la asistencia técnica y supervisar su cumplimiento." (24)

Asimismo, supervisa, fiscaliza y sanciona la gestión y el manejo de los residuos en los EESS, SMA y CI a nivel nacional." (24)

#### **2.3.3.2. Nivel Regional**

Las DIRIS/DIRESA, GERESA o la que haga sus veces en el ámbito regional, son responsables de la difusión de la presente Norma Técnica de Salud, así como de su implementación." (24)

Asimismo, brinda la asistencia técnica en el manejo de residuos sólidos a los EESS, SMA y CI públicos, privados y mixtos; y supervisa su cumplimiento en su jurisdicción." (24)

#### **2.3.3.3. Nivel Local**

Los EESS, SMA y CI públicos, privados y mixtos son responsables del cumplimiento de las disposiciones de la presente Norma Técnica de Salud. (26)

#### 2.4. Definiciones de términos:

- **Accidente laboral:** Es toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena. (27)
- **Caracterización:** La caracterización de residuos sólidos es un procedimiento para la determinación de la composición de los residuos sólidos generados en EESS, SMA y CI, en base a su clase, tipo, peso y volumen y en función de ello tomar las medidas correctivas que sean más adecuadas. (24)
- **Conocimiento:** El conocimiento es la acción y efecto de conocer, es decir, de adquirir información valiosa para comprender la realidad por medio de la razón, el entendimiento y la inteligencia. Se refiere, pues, a lo que resulta de un proceso de aprendizaje. (27)
- **Generador de Residuos Sólidos:** Persona natural o jurídica que en razón de sus actividades genera residuos, sea como fabricante, importador, distribuidor, comerciante o usuario. También se considera generador al poseedor de residuos peligrosos, cuando no se pueda identificar al generador real y a los gobiernos municipales a partir de las actividades de recolección. En la presente Norma Técnica de Salud son los EESS, SMA y CI. (24)
- **Manejo de residuos sólidos:** Toda actividad técnica operativa de residuos sólidos que involucre manipuleo, acondicionamiento, segregación, transporte, almacenamiento, transferencia, tratamiento, disposición final o cualquier otro procedimiento técnico operativo utilizado desde la generación hasta la disposición final de los mismos. (24)
- **Protocolo:** Documento que contiene un conjunto de procedimientos específicos en forma ordenada, establecidos para la realización de alguna actividad. (24)
- **Riesgo:** Es la exposición a una situación donde hay una posibilidad de sufrir un daño o de estar en peligro. Es la vulnerabilidad o amenaza a que ocurra un evento y sus efectos sean negativos y que alguien o algo puedan verse afectados por él. (24)
- **Residuo sólido:** Es cualquier objeto, material, sustancia o elemento resultante del consumo o uso de un bien o servicio, del cual su poseedor se desprenda

o tenga la intención u obligación de desprenderse, para ser manejados priorizando la valorización de los residuos y, en último caso, su disposición final." (24)

- **Tratamiento de residuos sólidos:** Cualquier proceso, método o técnica que permita modificar la característica física, química o biológica del residuo sólido, a fin de reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y el ambiente, con el objetivo de prepararlo para su posterior valorización o disposición final." (24)
- **Vector:** Ser vivo que puede transmitir enfermedades infecciosas a los seres humanos o a los animales directa o indirectamente. Comprende a las moscas, mosquitos, roedores y otros animales." (24)

### III. HIPÓTESIS Y VARIABLE

#### 3.1. Hipótesis

##### 3.1.1. Hipótesis General

HG: existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos hospitalarios en el Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021

##### 3.1.2. Hipótesis Específicas

- Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos comunes en el Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021.
- Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos Biocontaminados en el Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021.
- Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos especiales en el Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021.

#### 3.2. Definición conceptual de variable

##### 3.2.1. Variable Independiente: Nivel de Conocimiento sobre residuos sólidos hospitalarios

El conocimiento surge de la relación entre el sujeto que conoce y el objeto conocido. En el proceso de conocimiento, el ser humano se introduce en la realidad propia de los objetos para tomar posesión de ellos, ahora bien, esta realidad se presenta en diferentes grados o niveles de abstracción. De acuerdo a Vázquez, las personas pueden percibir y asimilar un conocimiento en tres niveles: sensible, conceptual y holístico.<sup>11</sup>  
(28)

##### Indicadores:

- Definición.
- Clasificación.
- Uso de recipiente adecuado

### **3.2.2. Variable Dependiente: Manejo de Residuos sólidos hospitalarios**

Toda "actividad técnica operativa de residuos sólidos que involucre manipuleo, acondicionamiento, segregación, transporte, almacenamiento, transferencia, tratamiento, disposición final o cualquier otro procedimiento técnico operativo utilizado desde la generación hasta la disposición final de los mismos." (24)

#### **Indicadores:**

- Difundir la Norma Técnica de Salud y manejo de residuos sólidos.
- Cursos talleres de actualización en manejo de residuos sólidos
- Coordinar con el Directivo de la Institución para la conformación del Comité.
- Gestionar la venta de rsh comunes reciclables
- Motivar al personal para que, en la etapa de generación y segregación, ubique los RSH comunes reciclables en recipientes destinados para tal fin

### **3.2.3. Variable Interveniente:**

Edad sexo, condición laboral, tiempo de servicio, profesión.

### 3.2.4. Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION	MÉTODO	TÉCNICA
Nivel de Conocimientos sobre Residuos Sólidos Hospitalarios	Residuos comunes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición.</li> <li>Clasificación.</li> <li>Uso de recipiente adecuado.</li> </ul>	Excelente: 15 – 13 Bueno: 12 – 10 Regular: 9 – 7 Deficiente: 6 a menos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Científico</li> <li>Descriptivo</li> <li>Hipotético</li> <li>Deductivo</li> <li>Estadístico</li> </ul>	<b>Técnica:</b> encuesta  <b>Instrumento:</b> Cuestionario
	Residuos biocontaminados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición.</li> <li>Clasificación.</li> <li>Uso de recipiente adecuado.</li> </ul>			
	Residuos especiales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición.</li> <li>Clasificación.</li> <li>Uso de recipiente adecuado.</li> </ul>			

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	MÉTODO	TÉCNICA
Manejo de residuos sólidos hospitalarios	<b>Acondicionamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Características de los recipientes</li> <li>• Tipos de material de recipientes</li> <li>• Procedimiento para el acondicionamiento</li> </ul>	Si cumple= mayor a 4 No cumple= menor a 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Científico</li> <li>- Descriptivo</li> <li>- Hipotético</li> <li>- Deductivo</li> <li>- Estadístico</li> </ul>	<b>Técnica:</b> encuesta  <b>Instrumento:</b> Cuestionario
	<b>Segregación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Separación de los residuos en el punto de generación</li> <li>• Clasificación del residuo según su material</li> <li>• Procedimiento para la segregación</li> </ul>			
<b>Almacenamiento Primario</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Características del almacenamiento primario</li> <li>• Técnicas de almacenamiento</li> <li>• Procedimiento para el almacenamiento primario</li> </ul>				

## IV. DISEÑO METODOLÓGICO

### 4.1. Tipo y diseño de Investigación

#### 4.1.1. Tipo de investigación

**Tipo:** Prospectivo, toda vez que permite mirar sistemáticamente el futuro de largo plazo. (29)

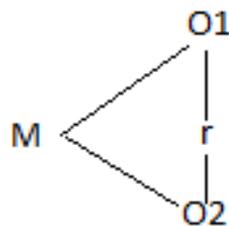
**Enfoque:** es cuantitativo, por que medirá el nivel de relación entre la variable nivel de conocimiento y la variable manejo de residuos sólidos.

**Correlacional:** Porque se relacionó dos variables, para conocer la relación del conocimiento y el manejo de residuos sólidos hospitalarios.

**Transversal:** Porque permitió estudiar la variable en un determinado momento mediante la aplicación del instrumento. (30)

#### 4.1.2. Diseño de Investigación

El diseño de investigación es no experimental, transversal correlacional.



Dónde:

O1 es la medición a la variable nivel de conocimiento.

O2 es la medición a la variable Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios.

R es la relación entre las variables.

### 4.2. Método de investigación

#### 4.2.1. Método general:

Para la presente investigación se empleó como método general el método científico, según Hernández, Fernández, et al. “el cual se define como el procedimiento que utiliza toda investigación, permite descubrir la existencia de los procesos objetivos y así generar y profundizar los conocimientos a través de instrumentos que serán demostrados con racionalización y generar y profundizar nuestros conocimientos” (31).

#### **4.2.2. Método específico:**

##### **❖ Método descriptivo**

De acuerdo con, (32) el método descriptivo “Tienen como finalidad especificar propiedades y características de conceptos, fenómenos, variables o hechos en un contexto determinado”.

El estudio culminado empleó el método descriptivo; puesto que, describió las particularidades y el comportamiento de las variables de estudio.

##### **❖ Método hipotético-deductivo**

Desde el punto de vista de, según Ñaupas et al. “El método hipotético-deductivo consiste en ir de la hipótesis a la deducción para determinar la verdad o falsedad de los hechos procesos o conocimientos mediante el principio de falsación, propuesto por él” (33).

##### **❖ Método estadístico**

Desde el punto de vista según Ramos, los métodos estadísticos son “técnicas empleadas para recolectar, organizar y analizar datos, los cuales sirven de base para tomar decisiones en las situaciones de incertidumbre” (33)

#### **4.3. Población y Muestra**

##### **4.3.1. Población**

La población estuvo constituida por el personal de salud entre licenciados en enfermería, técnicos en enfermería, médicos y otros del Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín que son 35 personas.

##### **4.3.2. Muestra**

Para el tamaño de la muestra se trabajó con toda la población por ser pequeña y accesible, es decir los treinta y cinco trabajadores del servicio de emergencia.

##### **4.3.3. Criterios de Inclusión:**

- Personal de salud que labora en el servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín.

#### **4.3.4. Criterios de Exclusión:**

- Personal de salud que no trabajan y no pertenecen al Hospital de Apoyo Junín.

#### **4.4. Lugar del estudio y periodo desarrollado**

El presente estudio se realizó en el Hospital de Apoyo Junín, que se encuentra ubicado en el Jirón Sáenz Peña N°360, Región Junín, Provincia de Junín y Distrito de Junín. Se menciona que la investigación se llevó de manera virtual bajo el contexto de la Covid-19.

#### **4.5. Técnicas e Instrumentos para la recolección de información:**

##### **4.5.1. Técnicas**

Para la ejecución del presente de investigación las técnicas que se utilizaron fueron la encuesta y la observación.

##### **4.5.2. Instrumentos**

**Cuestionario:** Se utilizó un cuestionario estructurado con alternativa múltiple, instrumento que fue validado por ocho especialistas en el área y aplicando la parte estadística se obtuvo una validez de 0.912 (Ver Anexo 5) por lo que ha sido considerado válido. (30)

**Guía de Observación:** Validado y establecido según Norma técnica de salud: "Gestión integral y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación". R.M. N°1295-2018/MINSA.

#### **4.6. Análisis y procesamiento de datos:**

Según Sánchez et al. el análisis estadístico es una "Técnica que se utiliza para organizar, describir y analizar los datos cuantitativos de un estudio. Comprende el uso de la estadística descriptiva e inferencial". (35)

A través del "programa estadístico SPSS se llevó a cabo el análisis descriptivo en medidas porcentuales y de frecuencias de los resultados de las variables; asimismo, los resultados del análisis fueron presentados en tablas y gráficas para su mejor comprensión. Por otra parte, el análisis inferencial de los datos de

investigación se realizó mediante el Coeficiente de correlación Rho de Spearman el cual midió la relación existente entre las variables de investigación”.

## V. RESULTADOS

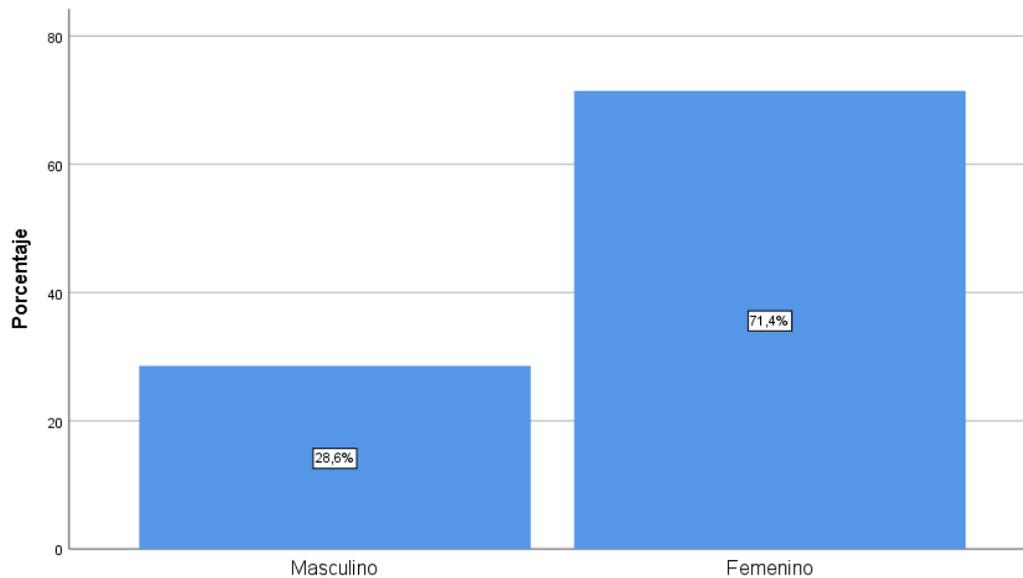
### 5.1. Resultados Descriptivos.

#### 5.1.1. Datos generales de la población de estudio

Tabla 1. Sexo

		Personal de salud	Porcentaje
Válido	Masculino	10	28,6
	Femenino	25	71,4
	Total	35	100,0

Gráfico 1. Sexo

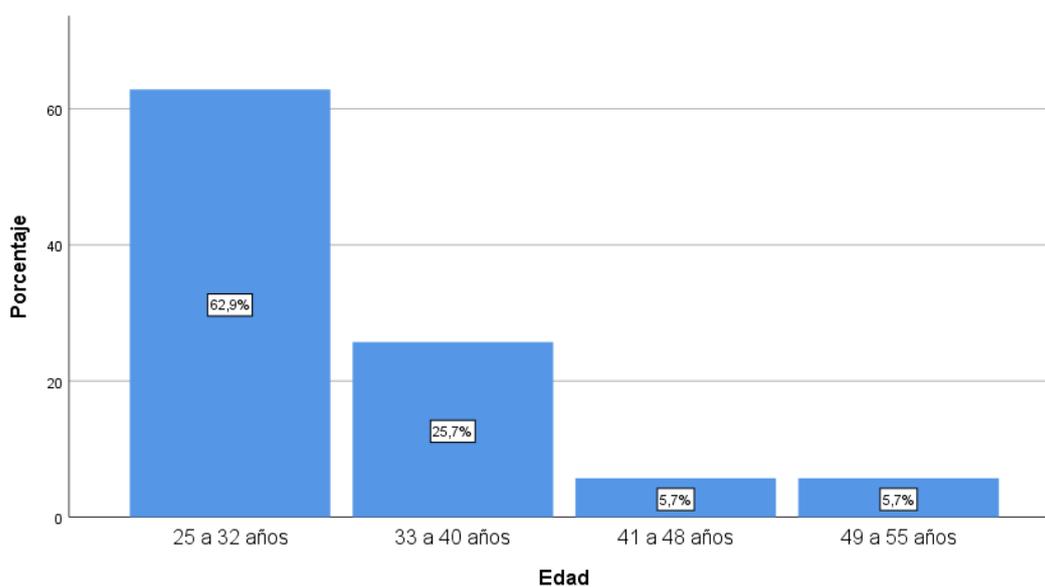


Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, el 71,4% (25) son de sexo femenino y el 28,6% (10) son de sexo masculino.

Tabla 2. Edad

	Personal de salud	Porcentaje
Válido 25 a 32 años	22	62,9
33 a 40 años	9	25,7
41 a 48 años	2	5,7
49 a 55 años	2	5,7
Total	35	100,0

Gráfico 2. Edad

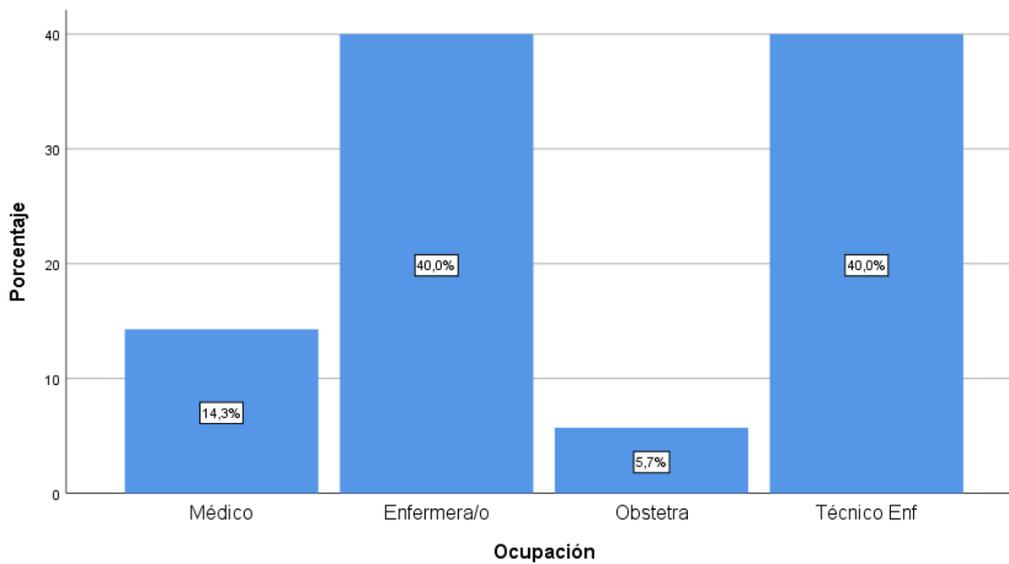


Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, el 62,9% (22) tienen una edad entre 25 a 32 años, mientras que el 25,7% (9) tienen una edad entre 33 a 40 años, el 5,7% (2) tienen una edad entre 41 a 48 años y el 5,7% (2) tienen una edad entre 49 a 55 años.

Tabla 3. Ocupación

		Personal de salud	Porcentaje
Válido	Médico	5	14,3
	Enfermera/o	14	40,0
	Obstetra	2	5,7
	Técnico Enf	14	40,0
	Total	35	100,0

Gráfico 3. Ocupación

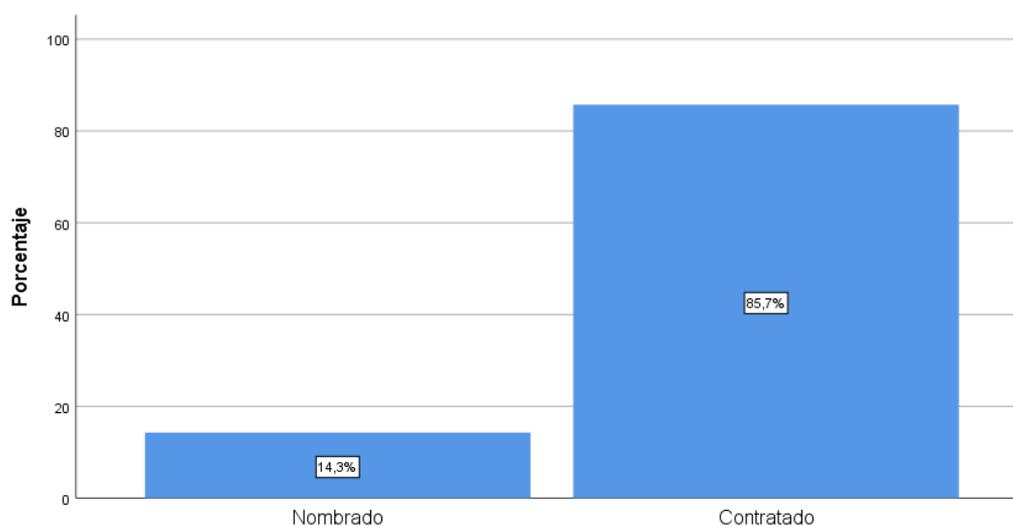


Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, el 40.0% (14) son profesionales Licenciados en Enfermería, mientras que el 40,0% (14) son profesionales Técnicos en Enfermería, el 14,3% (5) son profesionales Médicos y el 5,7% (2) son profesionales de obstetricia.

Tabla 4. Condición Laboral

		Personal de salud	Porcentaje
Válido	Nombrado	5	14,3
	Contratado	30	85,7
	Total	35	100,0

Gráfico 4. Condición Laboral

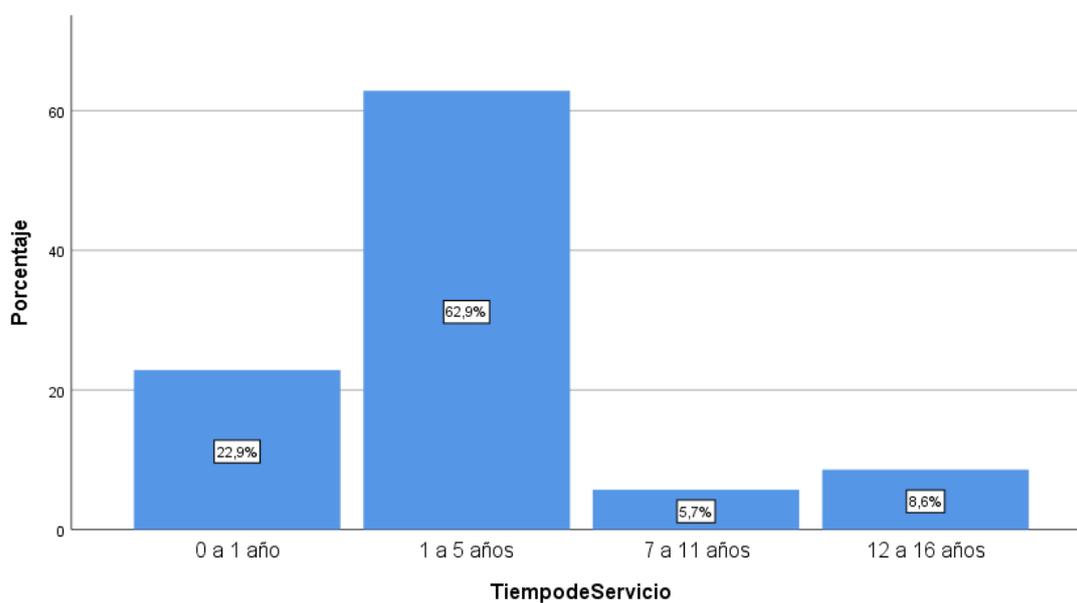


Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, el 85,7% (30) son profesionales contratados, mientras que el 14,3% (5) son profesionales nombrados.

Tabla 5. Tiempo de servicio

		Personal de salud	Porcentaje
Válido	0 a 1 año	8	22,9
	1 a 5 años	22	62,9
	7 a 11 años	2	5,7
	12 a 16 años	3	8,6
	Total	35	100,0

Gráfico 5. Tiempo de servicio



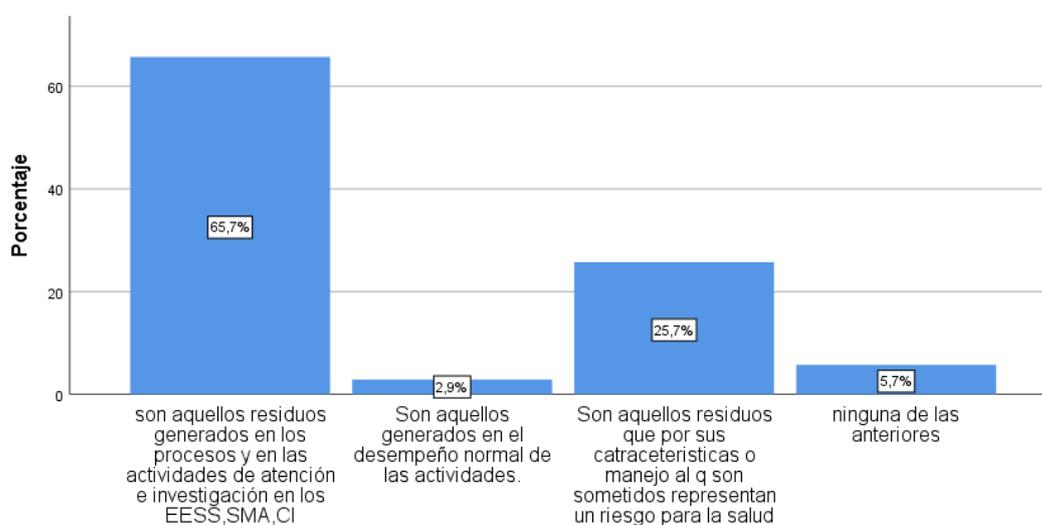
Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, el 62,9% (22) tienen un tiempo de servicio de 1 a 5 años, mientras que el 22,9% (8) tienen un tiempo de servicio de 0 a 1 años, siendo el 8,6% (3) un tiempo de servicio de 12 a 16 años de servicio y el 5,7% (2) un tiempo de servicio de 7 a 11 años de servicio.

### 5.1.2. Variable 1: Nivel de conocimiento

Tabla 6. Residuos sólidos hospitalarios

		Personal de salud	Porcentaje
Válido	son aquellos residuos generados en los procesos y en las actividades de atención e investigación en los EESS, SMA, CI	23	65,7
	Son aquellos generados en el desempeño normal de las actividades.	1	2,9
	Son aquellos residuos que por sus características o manejo al q son sometidos representan un riesgo para la salud	9	25,7
	ninguna de las anteriores	2	5,7
	Total	35	100,0

Gráfico 6. Residuos sólidos hospitalarios



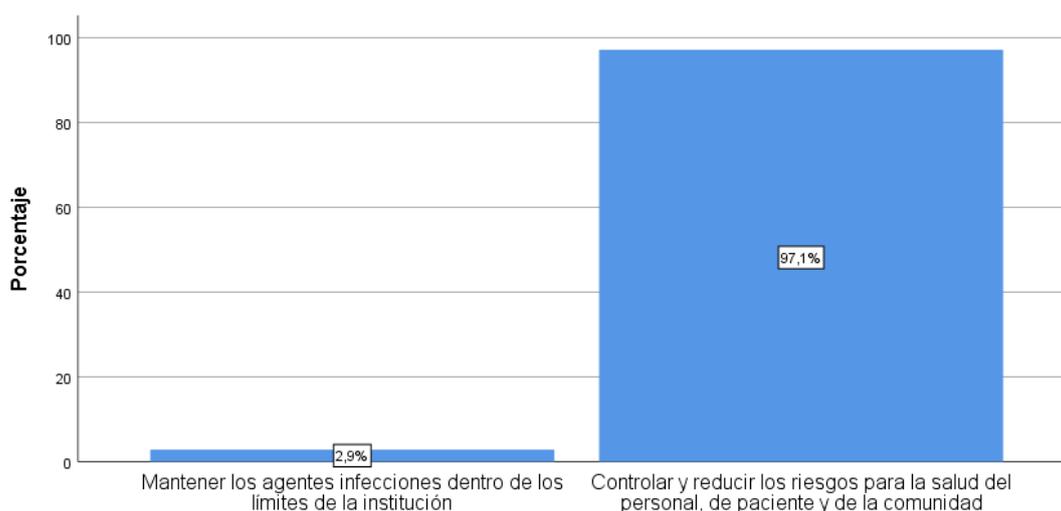
Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, con respecto a los residuos sólidos hospitalarios, el 65,7 (23) refiere que son aquellos residuos generados en los procesos y en las actividades de atención e investigación en los EESS, SMA, CI, el 25,71 (9) refiere que son aquellos residuos que por sus características o manejo al que son sometidos representan un riesgo para la salud, el 5,71% (2) señala ninguna de las anteriores, y el 2.9% (1) son aquellos generados en el desempeño normal de las actividades.

### 5.1.3. Variable 2: Manejo de los residuos sólidos hospitalarios

Tabla 7. Aplicación de la norma técnica en la eliminación de los residuos sólidos hospitalarios

		Personal de salud	Porcentaje
Válido	Mantener los agentes infecciones dentro de los límites de la institución	1	2,9
	Controlar y reducir los riesgos para la salud del personal, de paciente y de la comunidad	34	97,1
	Total	35	100,0

Gráfico 7. Aplicación de la norma técnica en la eliminación de los residuos sólidos hospitalarios

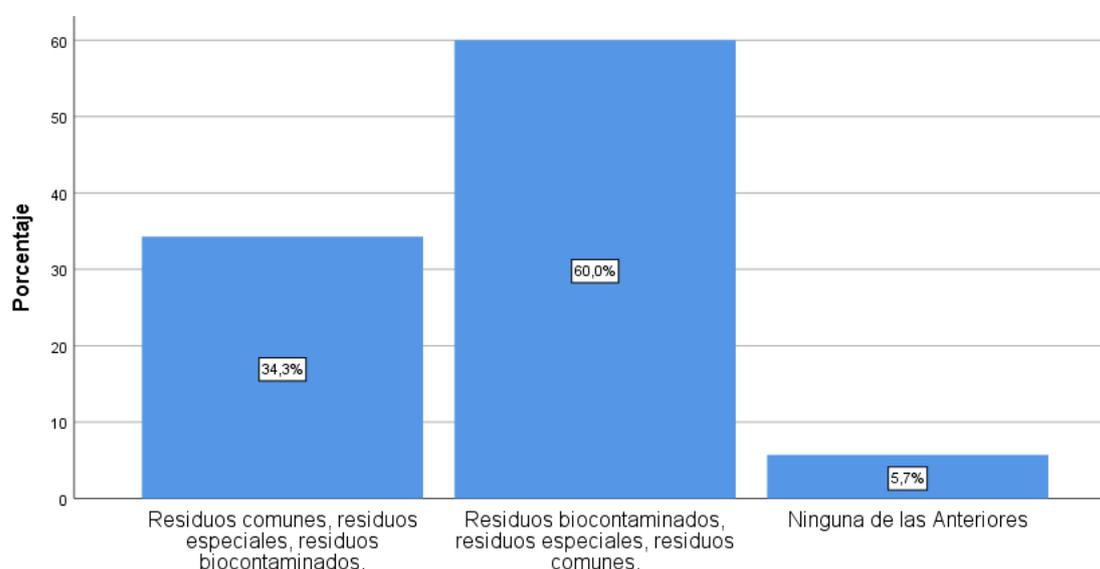


Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, con respecto a la finalidad de aplicación de la norma técnica en la eliminación de residuos sólidos hospitalarios, el 97,1% (34) que es controlar y reducir los riesgos para la salud del personal, del paciente y de la comunidad y el 2.9% (1) es mantener los agentes infecciones dentro de los límites de la institución.

Tabla 8. Categorías de los residuos sólidos

		Personal de salud	Porcentaje
Válido	Residuos comunes, residuos especiales, residuos biocontaminados.	12	34,3
	Residuos biocontaminados, residuos especiales, residuos comunes.	21	60,0
	Ninguna de las Anteriores	2	5,7
	Total	35	100,0

Gráfico 8. Categorías de los residuos sólidos

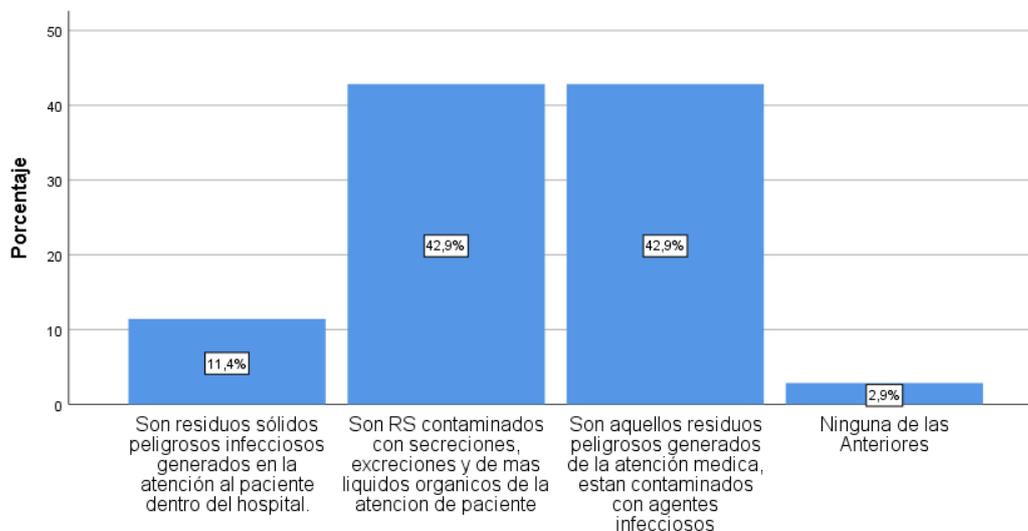


Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, con respecto a la clasificación a las categorías de los residuos sólidos, el 60,0% (21) refiere que clasifican en residuos biocontaminados, residuos especiales, residuos comunes; el 34,3% (12) refiere que se clasifican en residuos comunes, residuos especiales, residuos biocontaminados y el 2% (2) refieren ninguna de las anteriores.

Tabla 9. Residuos biocontaminados

		Personal de salud	Porcentaje
Válido	Son residuos sólidos peligrosos infecciosos generados en la atención al paciente dentro del hospital.	4	11,4
	Son RS contaminados con secreciones, excreciones y de más líquidos orgánicos de la atención de paciente	15	42,9
	Son aquellos residuos peligrosos generados de la atención médica, están contaminados con agentes infecciosos	15	42,9
	Ninguna de las Anteriores	1	2,9
	Total	35	100,0

Gráfico 9. Residuos biocontaminados

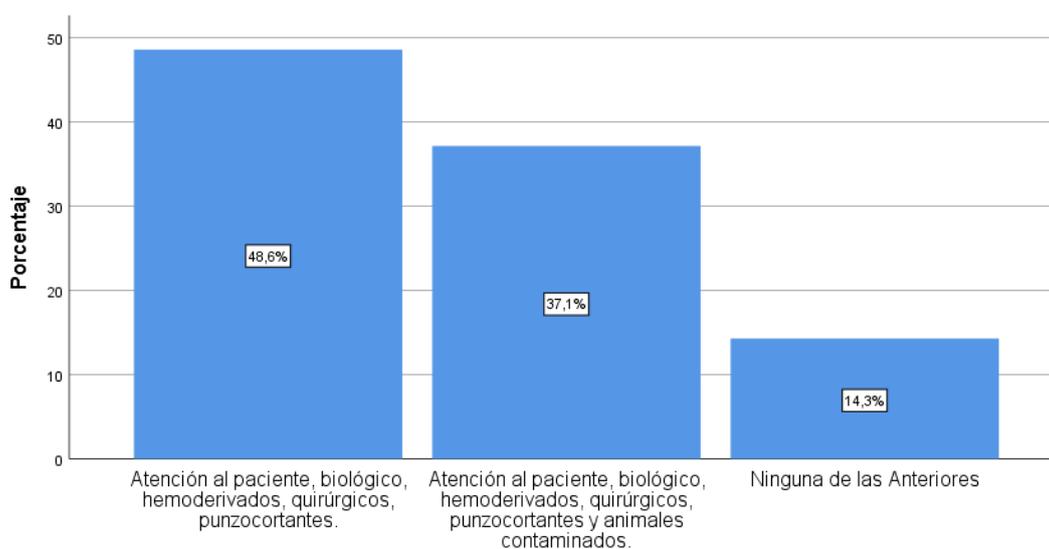


Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, con respecto a residuos biocontaminados, el 42,9% (15) refieren que son aquellos residuos peligrosos generados de la atención médica, están contaminados con agentes infecciosos, el 42,9% (15) refiere que son Residuos sólidos contaminados con secreciones, excreciones y demás líquidos orgánicos de la atención del paciente, 11,4% (4) son residuos sólidos peligrosos infecciosos generados en la atención al paciente dentro del hospital y el 2,9% (1) ninguna de las anteriores.

Tabla 10. Residuos biocontaminados

		Personal de salud	Porcentaje
Válido	Atención al paciente, biológico, hemoderivados, quirúrgicos, punzocortantes.	17	48,6
	Atención al paciente, biológico, hemoderivados, quirúrgicos, punzocortantes y animales contaminados.	13	37,1
	Ninguna de las Anteriores	5	14,3
	Total	35	100,0

Gráfico 10. Residuos biocontaminados



Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, con respecto a cuáles son residuos biocontaminados, el 48,6% (17) refiere atención paciente, biológicos, hemoderivados, quirúrgicos, punzocortantes, 37,1% (13) refiere atención al paciente, biológico, hemoderivados, quirúrgicos, punzocortantes y animales contaminados y el 14,3% (5) ninguna de las anteriores.

Tabla 11. Contenedores que recogen los residuos punzocortantes

Válido		Personal de salud	Porcentaje
	Rígido, impermeable y resistentes.	22	62,9
	Rojos y herméticos.	13	37,1
	Total	35	100,0

Gráfico 11. Contenedores que recogen los residuos punzocortantes

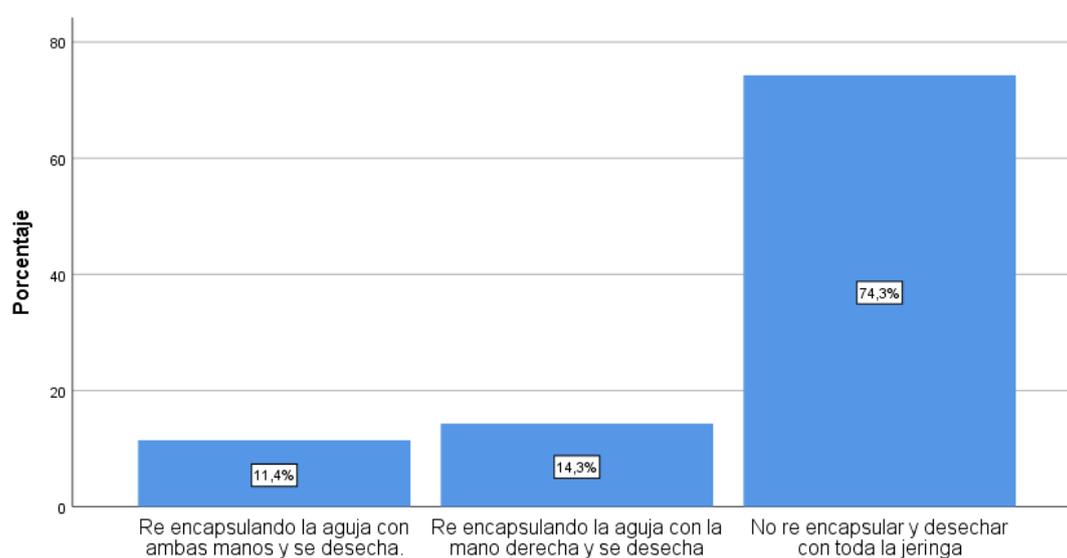


Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, con respecto al tipo de contenedores que recogen los residuos punzocortantes, el 62,9% (22) refiere que es Rígido, impermeable y resistentes y el 37,1% (13) refiere que es Rojos y herméticos.

Tabla 12. Como desechar las agujas hipodermicas descartables

		Personal de salud	Porcentaje
Válido	Re encapsulando la aguja con ambas manos y se desecha.	4	11,4
	Re encapsulando la aguja con la mano derecha y se desecha	5	14,3
	No re encapsular y desechar con toda la jeringa	26	74,3
	Total	35	100,0

Gráfico 12. Como desechar las agujas hipodermicas descartables

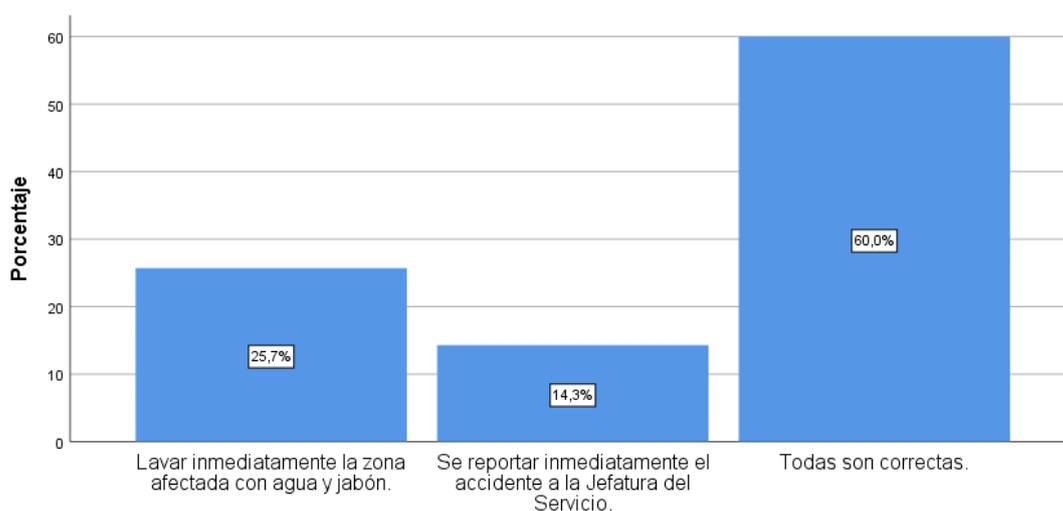


Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, con respecto a la forma de como desechar las agujas hipodérmicas descartables, el 74,3% (26) refiere no re encapsular y desechar con toda la jeringa, el 14,3% (5) refiere re encapsulando la aguja con la mano derecha y se desecha y el 11,4% (4) refiere re encapsulando la aguja con ambas manos y se desecha.

Tabla 13. Accidente con material punzocortante potencialmente contaminado

	Personal de salud	Porcentaje
Válido Lavar inmediatamente la zona afectada con agua y jabón.	9	25,7
Se reportar inmediatamente el accidente a la Jefatura del Servicio.	5	14,3
Todas son correctas.	21	60,0
Total	35	100,0

Gráfico 13. Accidente con material punzocortante potencialmente contaminado

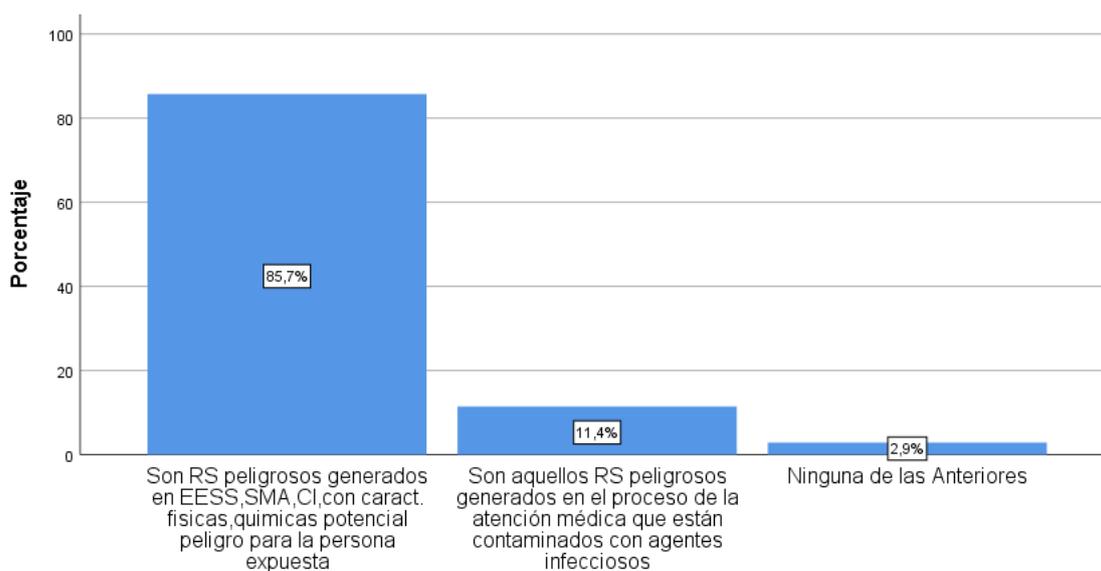


Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, con respecto al accidente con material punzocortante potencialmente contaminado, el 60,0% (21) refiere que son todas las anteriores, el 25,7% (9) refiere lavar inmediatamente la zona afectada con agua y jabón y el 14,3% (5) refiere que se reporta inmediatamente el accidente a la jefatura del servicio.

Tabla 14. Residuos Especiales

		Personal de salud	Porcentaje
Válido	Son RS peligrosos generados en EESS, SMA, CI, con caract. físicas, químicas potencial peligro para la persona expuesta	30	85,7
	Son aquellos RS peligrosos generados en el proceso de la atención médica que están contaminados con agentes infecciosos	4	11,4
	Ninguna de las Anteriores	1	2,9
	Total	35	100,0

Gráfico 14. Residuos especiales

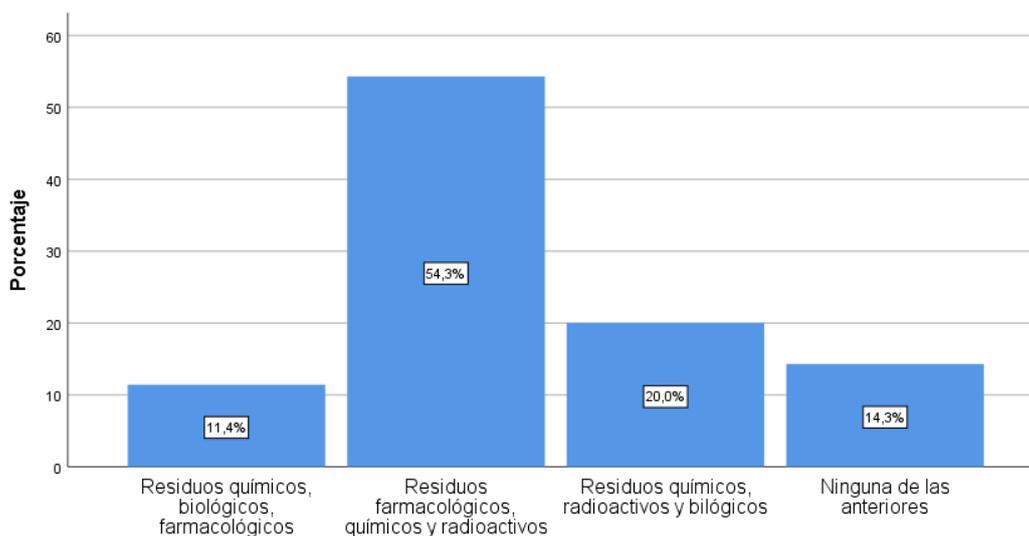


Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, con respecto a los residuos especiales, el 85,7% (30) refieren que son residuos sólidos peligrosos generados en EESS, SMA, CI, con características, físicas, químias potencial peligro para la persona expuesta, el 11,4% (4) refiere que son aquellos residuos sólidos peligrosos generados en el proceso de la atención medica que están contaminados con agentes infecciosos y el 2,9% (1) refiere ninguna de las anteriores.

Tabla 15. Residuos Especiales

	Personal de salud	Porcentaje
Válido Residuos químicos, biológicos, farmacológicos	4	11,4
Residuos farmacológicos, químicos y radioactivos	19	54,3
Residuos químicos, radioactivos y bilógicos	7	20,0
Ninguna de las anteriores	5	14,3
Total	35	100,0

Gráfico 15. Residuos Especiales

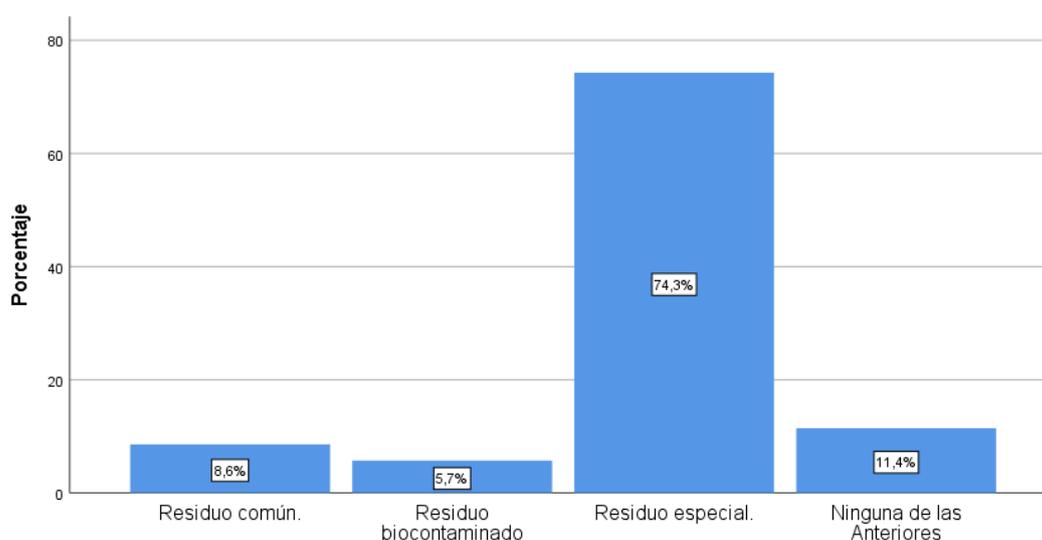


Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, con respecto a la clasificación de los residuos especiales, el 54,3% (19) refieren residuos farmacológicos, químicos y radioactivos, 20,0% (7) refieren residuos químicos, radioactivos y biológicos, el 14,3% refieren ninguna de las anteriores y el 11,4% (4) refieren residuos químicos, biológicos, farmacológicos.

Tabla 16. Los medicamentos vencidos son denominados

		Personal de salud	Porcentaje
Válido	Residuo común.	3	8,6
	Residuo biocontaminado	2	5,7
	Residuo especial.	26	74,3
	Ninguna de las Anteriores	4	11,4
	Total	35	100,0

Gráfico 16. Los medicamentos vencidos son denominados

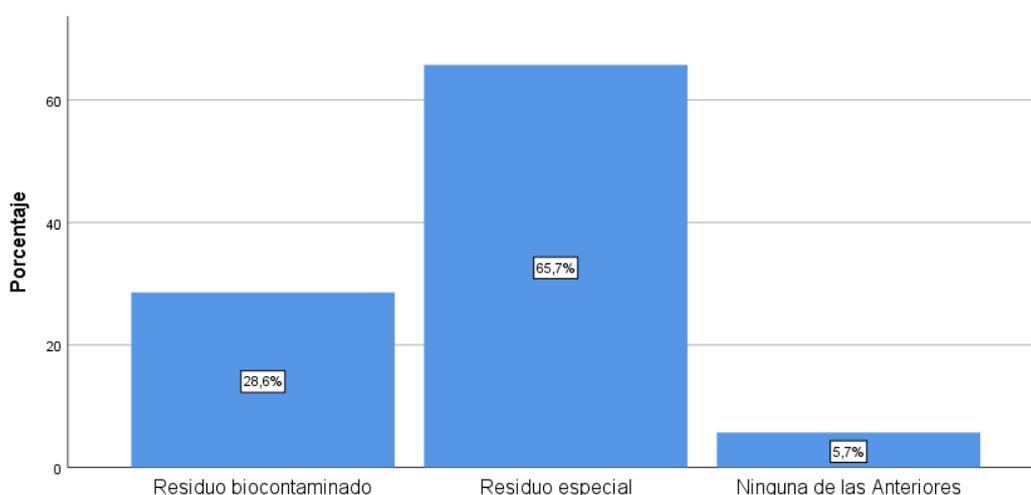


Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, con respecto a los medicamentos vencidos, el 74,3% (26) refieren residuo especial, 11,4% (4) refieren ninguna de las anteriores, el 8,6% (3) refieren residuo común y el 5,7% (2) refieren residuo biocontaminado.

Tabla 17. Los recipientes o materiales contaminados por sustancias o productos químicos con características tóxicas

		Personal de salud	Porcentaje
Válido	Residuo biocontaminado	10	28,6
	Residuo especial	23	65,7
	Ninguna de las Anteriores	2	5,7
	Total	35	100,0

Gráfico 17. Los recipientes o materiales contaminados por sustancias o productos químicos con características tóxicas

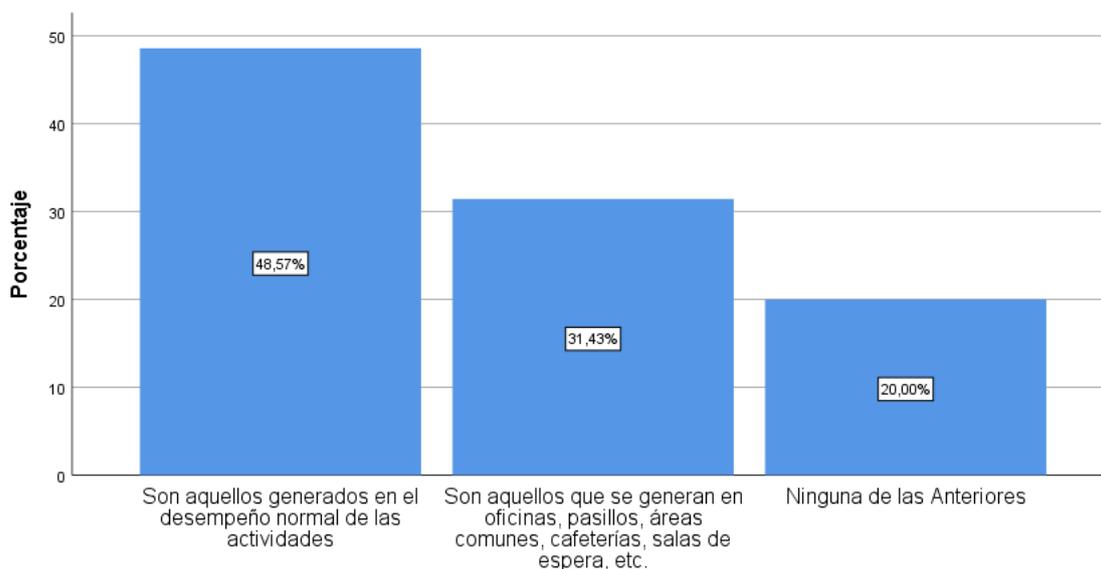


Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, con respecto a los recipientes o materiales contaminados por sustancias o productos químicos con características tóxicas, el 65,7% (23) refieren que son denominados residuo especial, 28,6% (10) refieren que son denominados residuo biocontaminado y el 5,7% (2) refieren ninguna de las anteriores.

Tabla 18. Residuos comunes

	Personal de salud	Porcentaje
Válido Son aquellos generados en el desempeño normal de las actividades	17	48,6
Son aquellos que se generan en oficinas, pasillos, áreas comunes, cafeterías, salas de espera, etc.	11	31,4
Ninguna de las Anteriores	7	20,0
Total	35	100,0

Gráfico 18. Residuos comunes

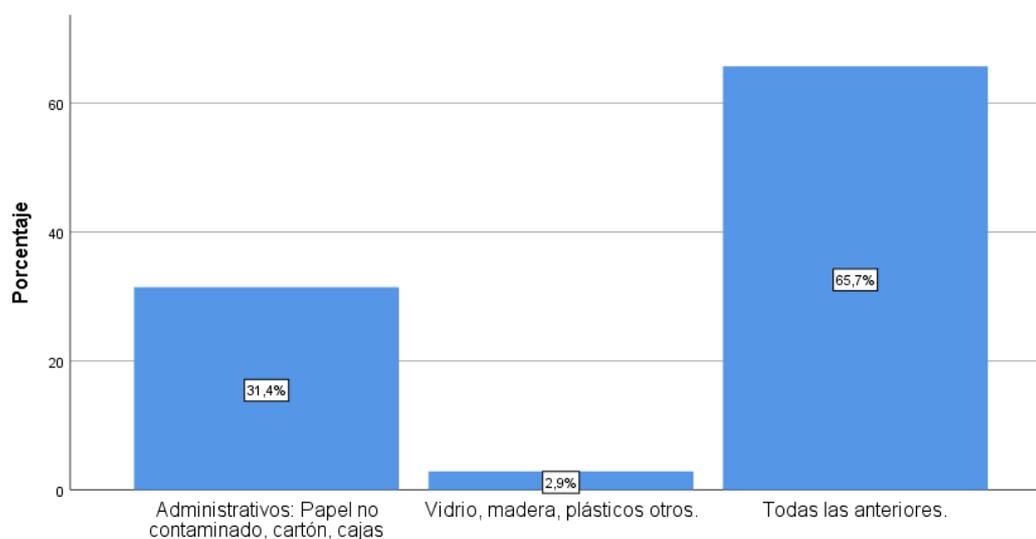


Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, con respecto a los residuos comunes, el 48,6% (17) refieren que son residuos generados en el desempeño normal de las actividades, el 31,4% (11) refiere que son aquellos que se generan en oficinas, pasillos, áreas comunes, cafeterías, salas de espera, etc.; y el 20,0% (7) refiere ninguna de las anteriores.

Tabla 19. Residuos comunes

Válido	Administrativos: Papel no contaminado, cartón, cajas	Papel no	Personal de salud	Porcentaje
			11	31,4
	Vidrio, madera, plásticos otros.		1	2,9
	Todas las anteriores.		23	65,7
	Total		35	100,0

Gráfico 19. Residuos Comunes

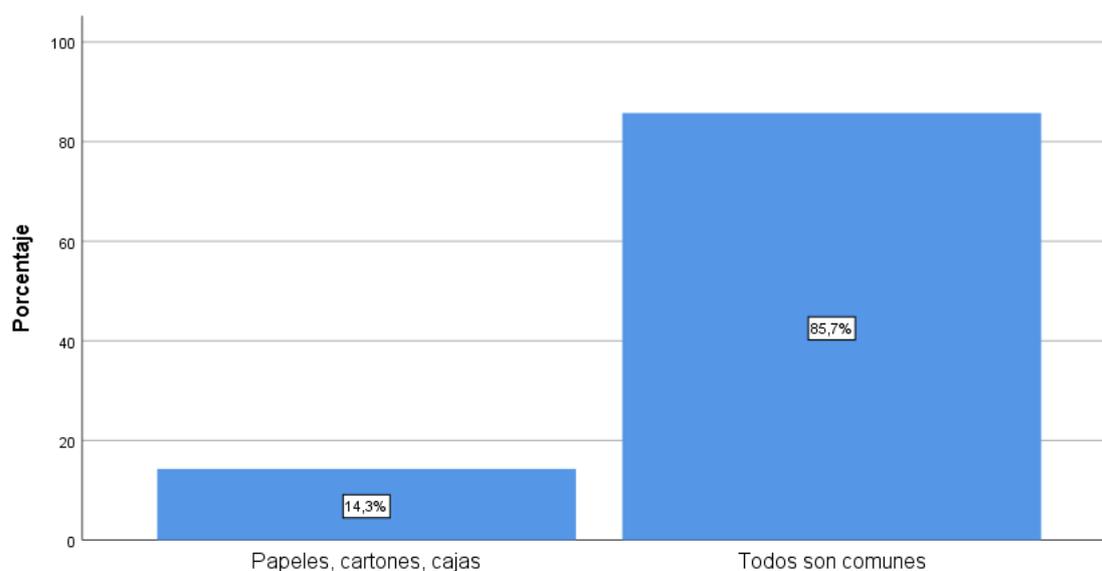


Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, con respecto a la clasificación de los residuos comunes, el 65,7% (23) refieren todas las anteriores, 31,4% (11) refieren administrativos: papel no contaminado, cartón, cajas y el 2,9% (1) refieren vidrio, madera, plástico, otros.

Tabla 20. Ejemplo de residuos comunes

	Personal de salud	Porcentaje
Válido Papeles, cartones, cajas	5	14,3
Todos son comunes	30	85,7
Total	35	100,0

Gráfico 20. Ejemplo de residuos comunes

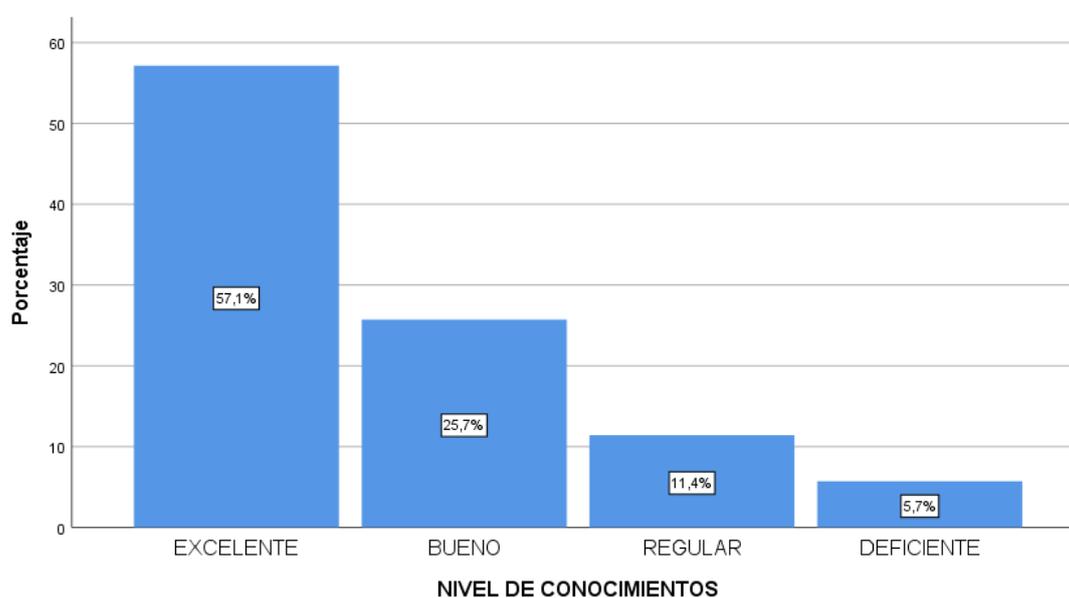


Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, con respecto a los ejemplos de residuos comunes, el 85,7% (30) refieren todos son comunes y el 14,3% (5) refieren papeles, cartones, cajas.

Tabla 21. Nivel de conocimiento

		Personal de salud	Porcentaje
Válido	EXCELENTE	20	57,1
	BUENO	9	25,7
	REGULAR	4	11,4
	DEFICIENTE	2	5,7
	Total	35	100,0

Gráfico 21. Nivel de conocimiento

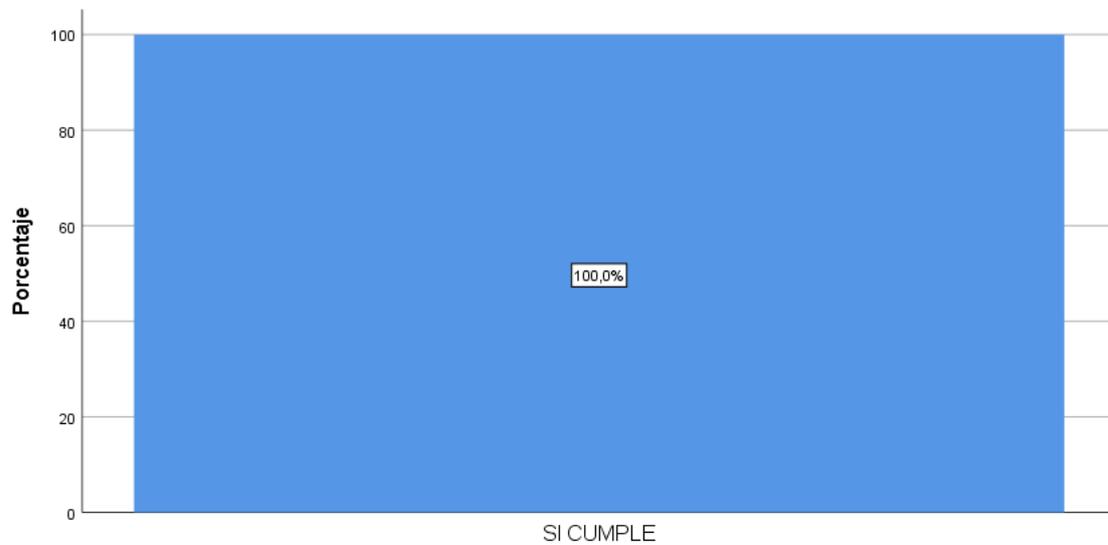


Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, con respecto a la escala de medición del nivel de conocimiento, el 57,1% (20) tiene un nivel de conocimiento EXCELENTE, el 25,7% (9) tiene un nivel de conocimiento BUENO, el 11,4% (4) tiene un nivel de conocimiento REGULAR y el 5,7% (2) tiene un nivel de conocimiento DEFICIENTE.

Tabla 22. Cantidad de recipientes acorde a sus necesidades

Válido	Personal de salud	Porcentaje
SI CUMPLE	35	100,0

Gráfico 22. Cantidad de recipientes acorde a sus necesidades

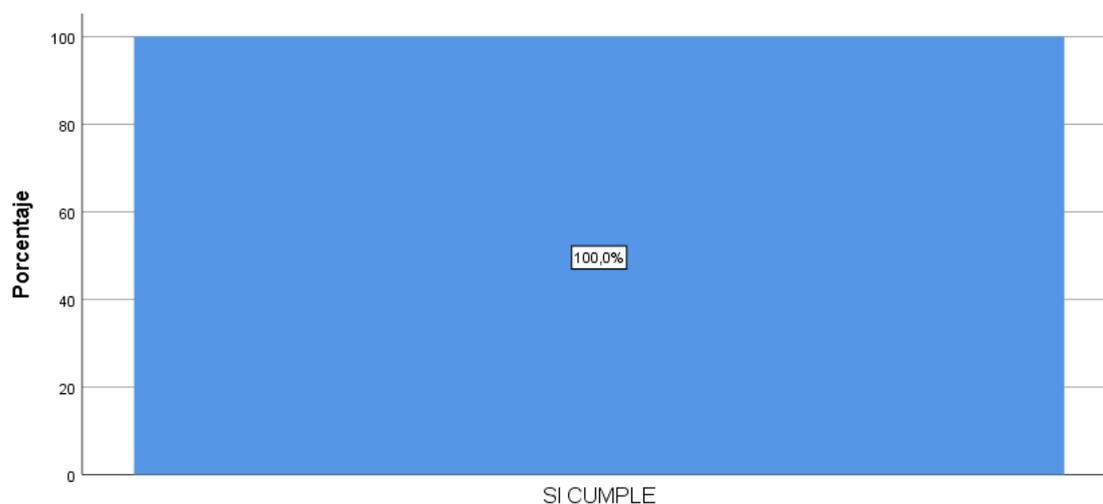


Del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, con respecto a la cantidad de recipientes acorde a sus necesidades, el 100% (35) si cumple con la cantidad de recipientes acorde a sus necesidades en la Etapa de acondicionamiento del manejo de residuos sólidos.

Tabla 23. Recipientes utilizados para residuos comunes, biocontaminados o especiales cuentan con tapa

Válido	Personal de salud	Porcentaje
SI CUMPLE	35	100,0

Gráfico 23. Recipientes utilizados para residuos comunes, biocontaminados o especiales cuentan con tapa

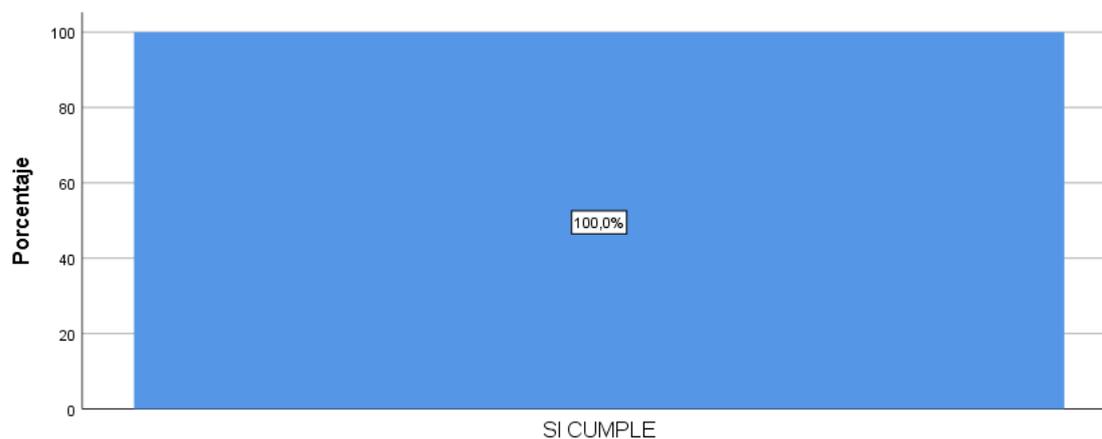


Del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, con respecto a los recipientes utilizados para residuos comunes, biocontaminados o especiales, el 100% (35) si cumple que los recipientes utilizados para residuos comunes, biocontaminados o especiales cuentan con tapa, en la Etapa de acondicionamiento del manejo de residuos sólidos.

Tabla 24. Bolsas de colores según el tipo de residuos a eliminar en cada recipiente

Válido	Personal de salud	Porcentaje
SI CUMPLE	35	100,0

Gráfico 24. Bolsas de colores según el tipo de residuos a eliminar en cada recipiente

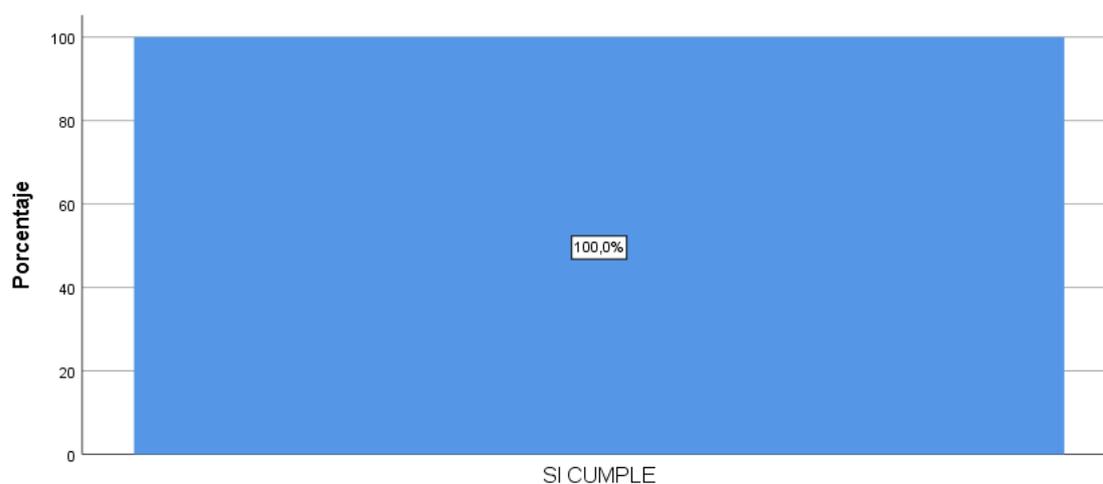


Del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, con respecto a las bolsas de colores según el tipo de residuo a eliminar, el 100% (35) si cumple ya que cuentan con bolsas de colores según el tipo de residuo a eliminar en cada recipiente, en la Etapa de acondicionamiento del manejo de residuos sólidos.

Tabla 25. Recipiente para residuos punzocortantes

Válido	Personal de salud	Porcentaje
SI CUMPLE	35	100,0

Gráfico 25. Recipiente para residuos punzocortantes

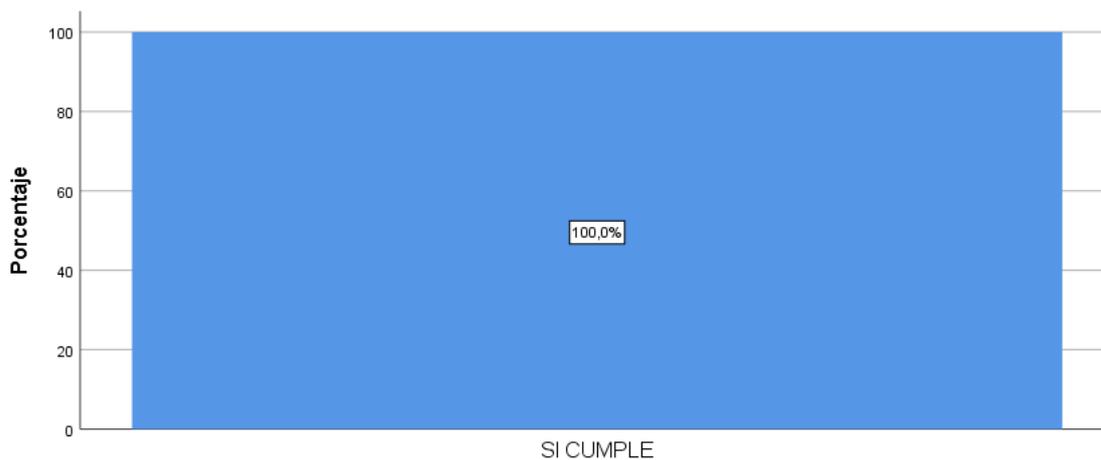


Del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, con respecto a los recipientes para residuos punzocortantes, el 100% (35) si cumple ya que todo recipiente de residuos punzocortantes es rígido y cumple con las especificaciones técnicas de la norma, en la Etapa de acondicionamiento del manejo de residuos sólidos.

Tabla 26. Recipientes y bolsas de color negro para depósito de residuos comunes

Válido	Personal de salud	Porcentaje
SI CUMPLE	35	100,0

Gráfico 26. Recipientes y bolsas de color negro para depósito de residuos comunes

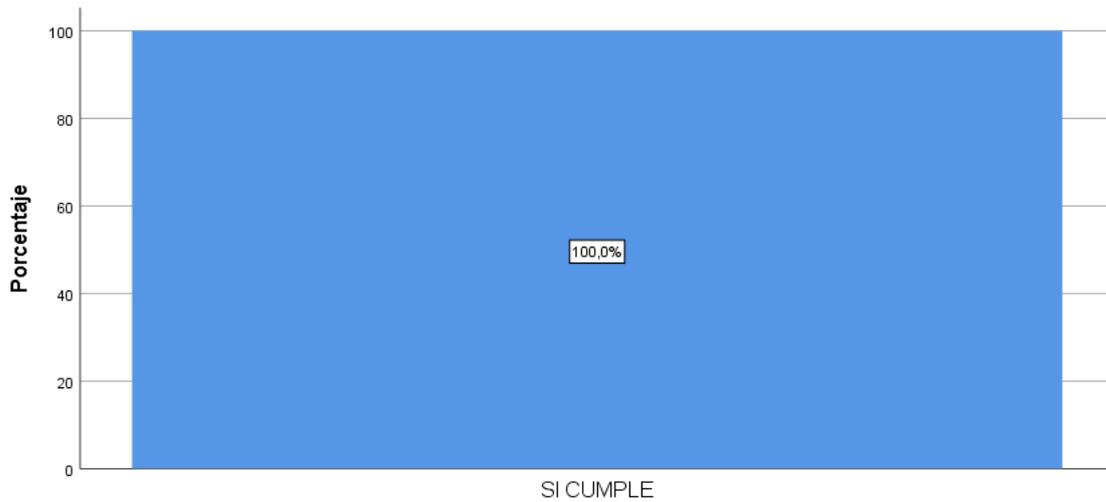


Del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, con respecto a los recipientes y bolsas de color negro para depósito de residuos comunes, el 100% (35) si cumple ya que las áreas administrativas o de uso exclusivo del personal del EESS, SMA o CI cuentan con recipientes y bolsas de color negro para el depósito de residuos comunes, en la Etapa de acondicionamiento del manejo de residuos sólidos.

Tabla 27. Los servicios higiénicos que son de uso compartido o exclusivo de pacientes cuenta con bolsas rojas

		Personal de salud	Porcentaje
Válido	SI CUMPLE	35	100,0

Gráfico 27. Los servicios higiénicos que son de uso compartido o exclusivo de pacientes cuenta con bolsas rojas

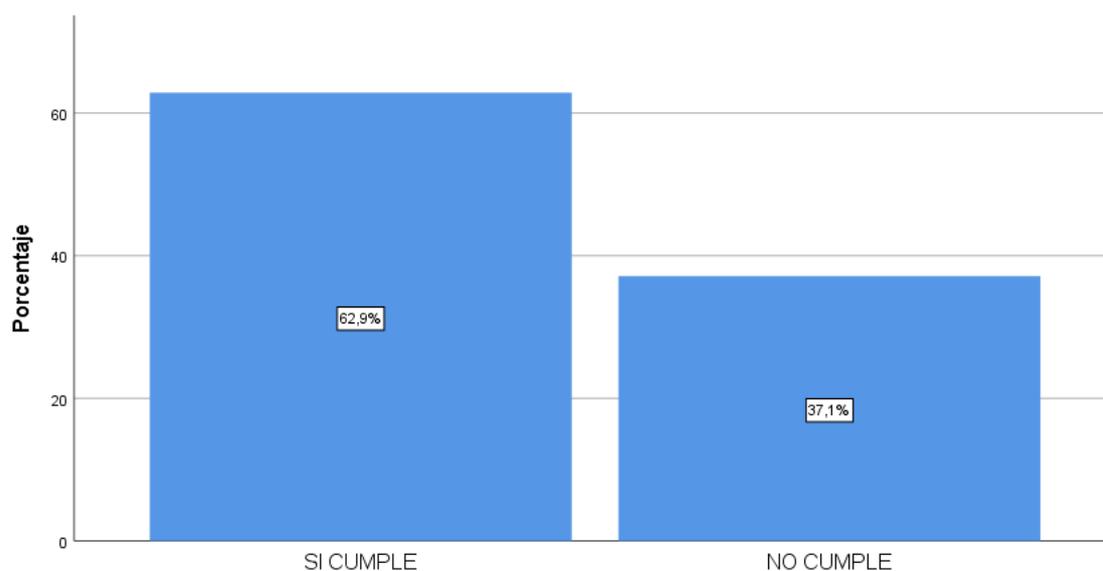


Del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, con respecto a los servicios higiénicos que son de uso compartido o exclusivo de pacientes, el 100% (35) si cumple ya que todos los servicios higiénicos que son de uso compartido o exclusivo de paciente cuentan con bolsas rojas, en la Etapa de acondicionamiento del manejo de residuos sólidos.

Tabla 28. Residuos en el recipiente correctamente según su clase

		Personal de salud	Porcentaje
Válido	SI CUMPLE	22	62,9
	NO CUMPLE	13	37,1
	Total	35	100,0

Gráfico 28. Residuos en el recipiente correctamente según su clase

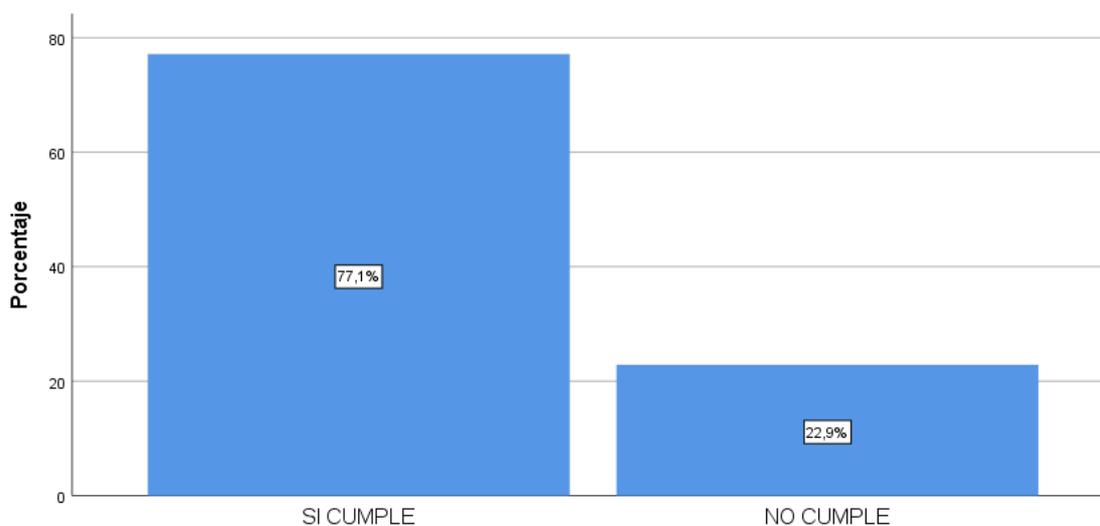


Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, con respecto a la disposición de residuos en el recipiente correcto según su clase, el 62,9% (22) si cumple la disposición de residuos en el recipiente correcto según su clase y el 37,1 (13) no cumple con la disposición de residuos en el recipiente correcto según su clase, en la etapa de segregación y almacenamiento primario de manejo de residuos sólidos.

Tabla 29. Residuos punzocortantes se segregan en los recipientes rígidos

		Personal de salud	Porcentaje
Válido	SI CUMPLE	27	77,1
	NO CUMPLE	8	22,9
	Total	35	100,0

Gráfico 29. Residuos punzocortantes se segregan en los recipientes rígidos

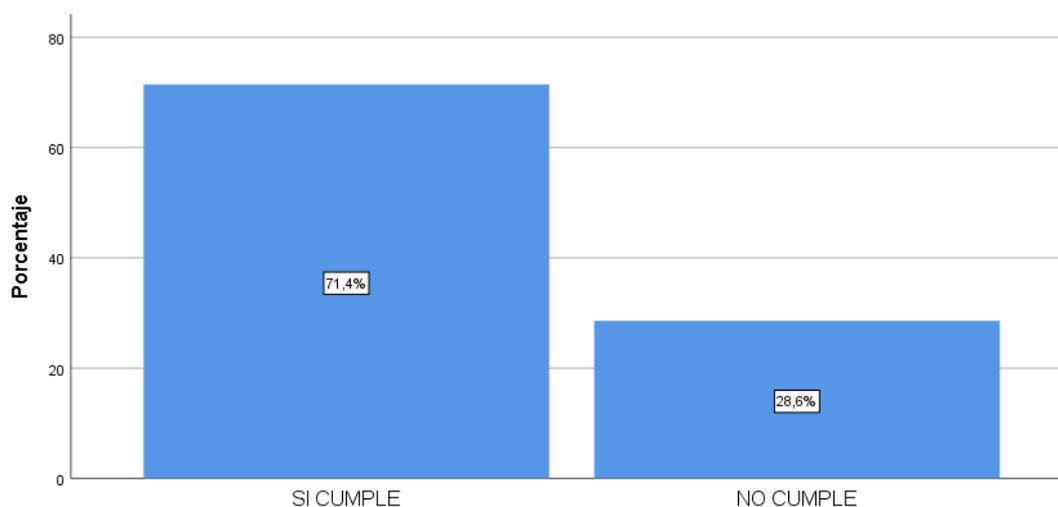


Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, con respecto a la segregación de residuos punzo cortantes en los recipientes rígidos, el 77,1% (27) si cumple la segregación de residuos de punzo cortantes en los recipientes rígidos según lo establecido en la norma técnica y el 22,9% (8) no cumple con la segregación de residuos punzo cortantes en los recipientes rígidos según lo establecido en la norma técnica, en la etapa de segregación y almacenamiento primario de manejo de residuos sólidos.

Tabla 30. Bolsas y recipientes rígidos se retiran una vez alcanzada las  $\frac{3}{4}$  partes de su capacidad

		Personal de salud	Porcentaje
Válido	SI CUMPLE	25	71,4
	NO CUMPLE	10	28,6
	Total	35	100,0

Gráfico 30. Bolsas y recipientes rígidos se retiran una vez alcanzada las  $\frac{3}{4}$  partes de su capacidad

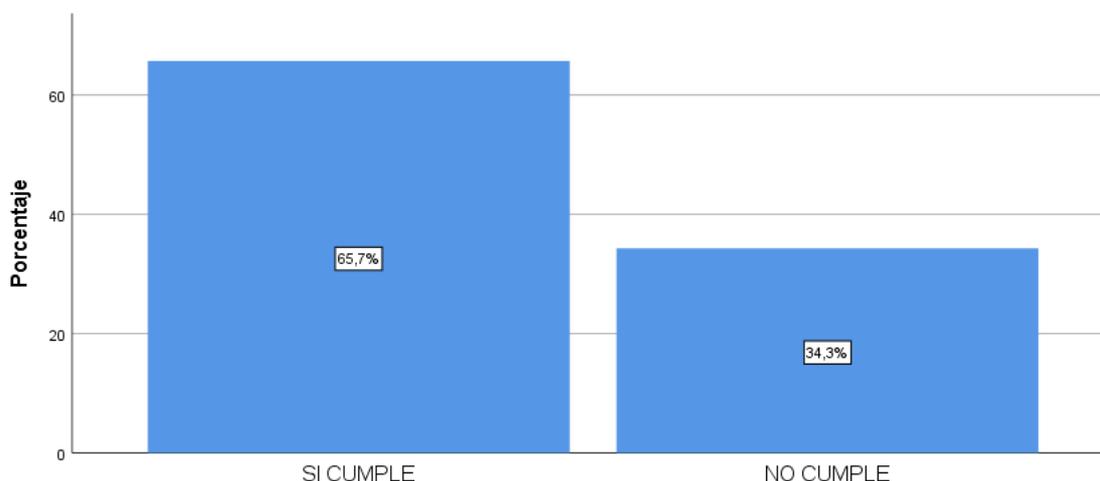


Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, con respecto a las bolsas y recipientes rígidos, el 71,4% (25) si cumple con el retiro de las bolsas y recipientes rígidos una vez alcanzado las  $\frac{3}{4}$  partes de su capacidad y el 28,6% (10) no cumple con el retiro de bolsas y recipientes rígidos una vez alcanzada las  $\frac{3}{4}$  partes de su capacidad, en la etapa de segregación y almacenamiento primario de manejo de residuos sólidos.

Tabla 31. Residuos biocontaminados de análisis clínicos, hemoterapia, investigación, microbiología, son sometidos a tratamiento en la fuente generadora y llevada al almacenamiento final- central

		Personal de salud	Porcentaje
Válido	SI CUMPLE	23	65,7
	NO CUMPLE	12	34,3
	Total	35	100,0

Gráfico 31. Residuos biocontaminados de análisis clínicos, hemoterapia, investigación, microbiología, son sometidos a tratamiento en la fuente generadora y llevada al almacenamiento final- central

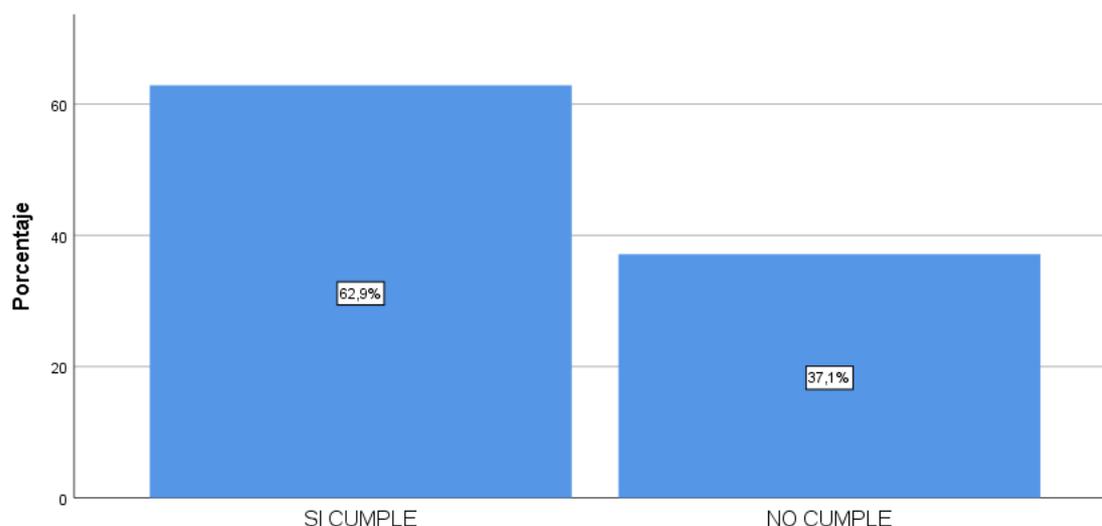


Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, con respecto a los residuos biocontaminados de análisis clínicos, hemoterapia, investigación, microbiología, el 65,7% (23) si cumple con el tratamiento en la fuente generadora al que son sometidos los residuos biocontaminados de análisis clínico, hemoterapia, investigación, microbiología y el 34,3% (12) no cumple con el tratamiento en la fuente de generación al que son sometidos los residuos biocontaminados de análisis clínico, hemoterapia, investigación, microbiología; en la etapa de segregación y almacenamiento primario del manejo de residuos sólidos.

Tabla 32. Residuos biocontaminados compuestos por piezas anatomo patológicas, son acondicionados separadamente en bolsas de plástico color rojo

		Personal de salud	Porcentaje
Válido	SI CUMPLE	22	62,9
	NO CUMPLE	13	37,1
	Total	35	100,0

Gráfico 32. Residuos biocontaminados compuestos por piezas anatomo patológicas, son acondicionados separadamente en bolsas de plástico color rojo

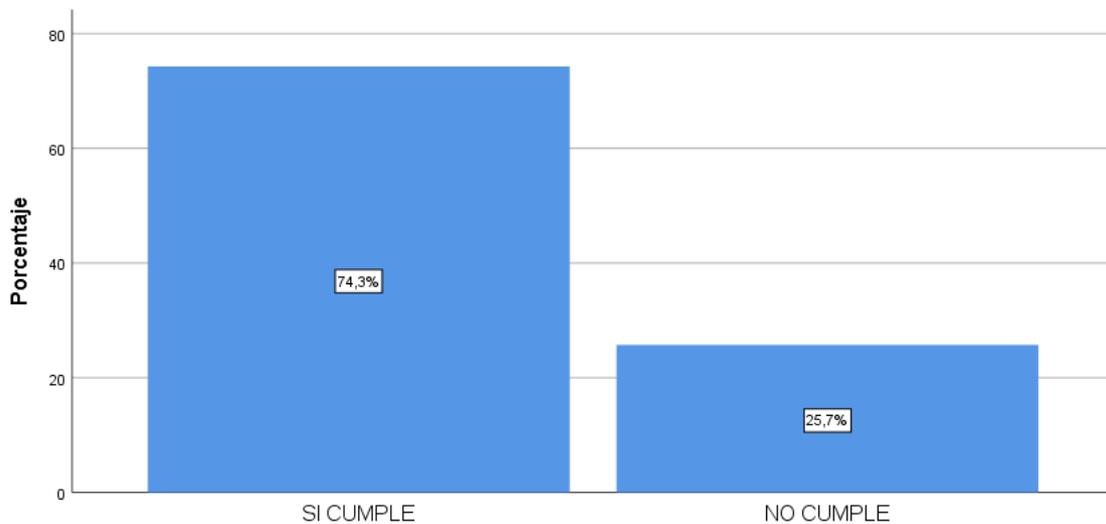


Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, con respecto a los residuos biocontaminados compuestos por piezas anatomo patológicas, el 62,9% (22) si cumple con el acondicionamiento separadamente en bolsas de plástico color rojo de los residuos biocontaminados compuestos por piezas anatomo patológicas y el 37,1% (13) no cumple con el acondicionamiento separadamente en bolsas de plástico color rojo de los residuos biocontaminados compuestos por piezas anatomo patológicas; en la etapa de segregación y almacenamiento primario del manejo de residuos sólidos.

Tabla 33. Residuos especiales o los procedentes de su fuente radiológica, almacenados en sus contenedores de seguridad

		Personal de salud	Porcentaje
Válido	SI CUMPLE	26	74,3
	NO CUMPLE	9	25,7
	Total	35	100,0

Gráfico 33. Residuos especiales o los procedentes de su fuente radiológica, almacenados en sus contenedores de seguridad

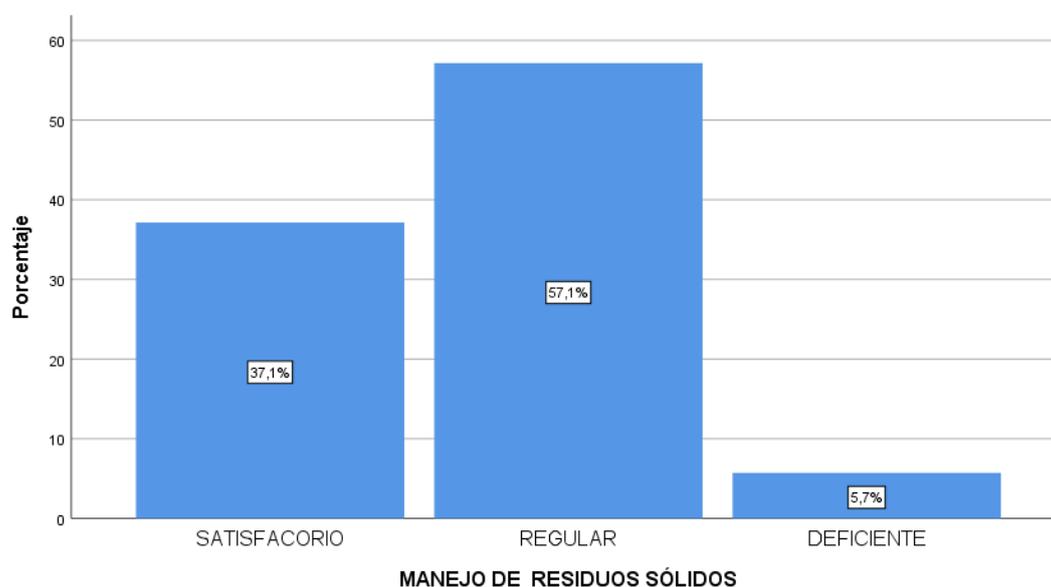


Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, con respecto a los residuos especiales o los procedentes de su fuente radiológica, almacenados en sus contenedores de seguridad, el 74,3% (26) si cumple que todos los residuos especiales o procedentes de su fuente radiológica, sean almacenados en sus contenedores de seguridad y el 25,7% (9) no cumple con que todos los residuos especiales o procedentes de su fuente radiológica, sean almacenados en sus contenedores de seguridad; en la etapa de segregación y almacenamiento primario del manejo de residuos sólidos.

Tabla 34. Verificación de cumplimiento de los aspectos de manejo de los residuos sólidos

		Personal de salud	Porcentaje
Válido	SATISFACORIO	13	37,1
	REGULAR	20	57,1
	DEFICIENTE	2	5,7
	Total	35	100,0

Gráfico 34. Verificación de cumplimiento de los aspectos de manejo de los residuos sólidos



Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, con respecto a la verificación de cumplimiento de los aspectos de manejo de los residuos sólidos, el 57,1% (20) tiene un manejo de residuos sólidos REGULAR en las etapas de acondicionamiento, segregación y almacenamiento primario, el 37,1% (13) tiene un manejo de residuos sólidos SATISFACORIO en las etapas de acondicionamiento, segregación y almacenamiento primario y el 5,7% (2) tiene un manejo de residuos sólidos DEFICIENTE en las etapas de acondicionamiento, segregación y almacenamiento primario.

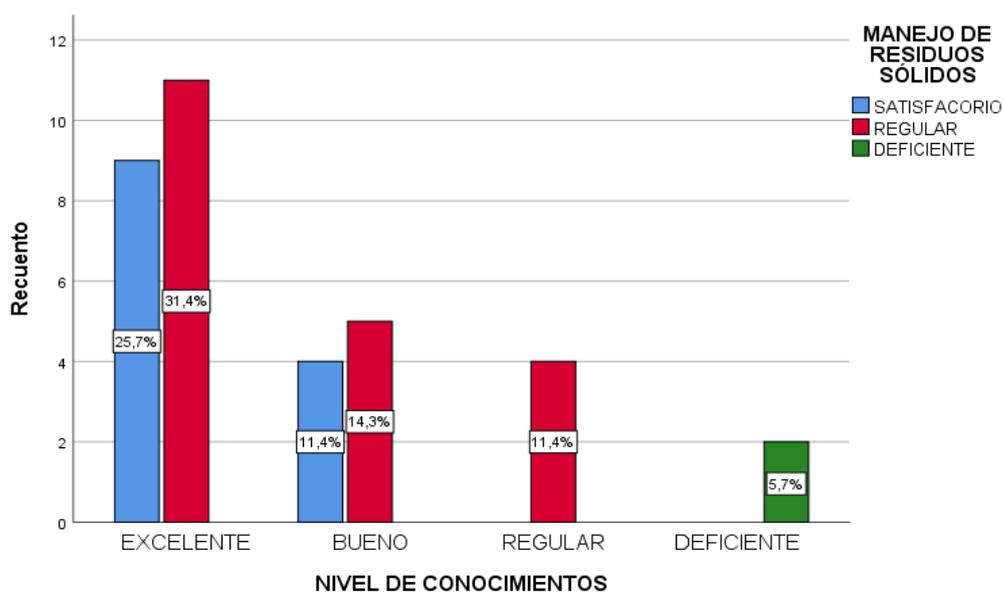
## 5.2. Resultados inferenciales

Tabla 35. Cruce de variables relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de residuos sólidos

Recuento

		MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS			Total
		SATISFACORIO	REGULAR	DEFICIENTE	
NIVEL DE CONOCIMIENTOS	EXCELENTE	9	11	0	20
	BUENO	4	5	0	9
	REGULAR	0	4	0	4
	DEFICIENTE	0	0	2	2
Total		13	20	2	35

Gráfico 35. Cruce de variables relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de residuos sólidos



Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, el 31,4% (11) tienen un excelente nivel de conocimiento y un regular manejo de residuos sólidos, el 25,7% (9) tienen un excelente nivel de conocimiento siendo satisfactorio el manejo de residuos sólidos, el 14,3% (5) tienen un buen nivel de conocimiento y un regular manejo de residuos sólidos, el 11,4% (4) tienen un buen nivel de conocimiento siendo satisfactorio el manejo de residuos sólidos, el 11,4% (4) tienen

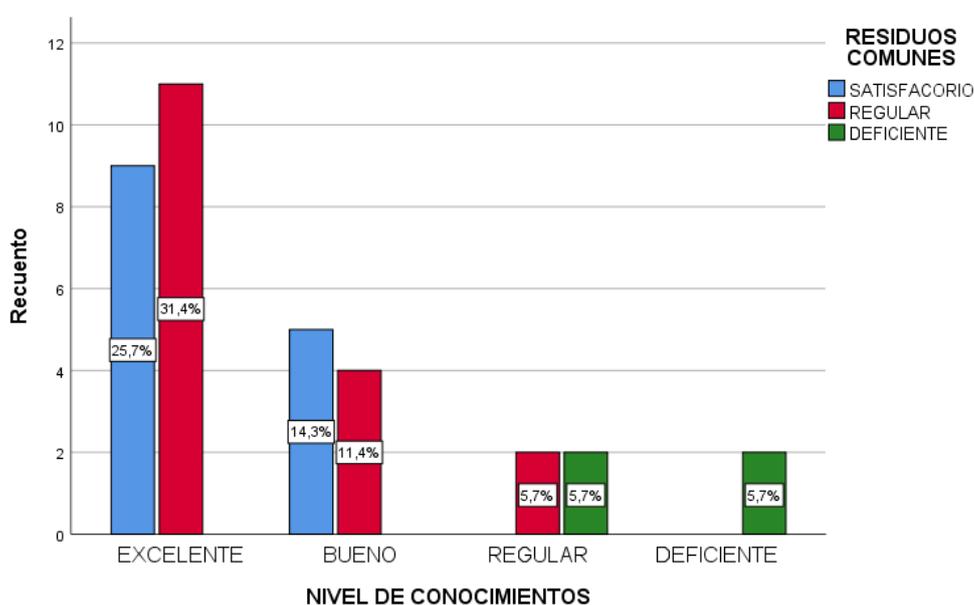
un regular nivel de conocimiento del mismo modo regular manejo de residuos solidos y el 5,7% (2) tienen un deficiente nivel de conocimiento y manejo de residuos sólidos.

Tabla 36. Cruce de variables relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de residuos solidos comunes

Recuento

		RESIDUOS COMUNES			Total
		SATISFACORIO	REGULAR	DEFICIENTE	
NIVEL DE CONOCIMIENTOS	EXCELENTE	9	11	0	20
	BUENO	5	4	0	9
	REGULAR	0	2	2	4
	DEFICIENTE	0	0	2	2
Total		14	17	4	35

Gráfico 36. Cruce de variables relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de residuos solidos comunes



Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, el 31,4% (11) tienen un excelente nivel de conocimiento pero regular manejo de residuos sólidos comunes, el 25,7% (9) tienen un excelente nivel de conocimiento siendo satisfactorio el manejo de residuos sólidos comunes, el 14,3% (5) tienen un buen nivel de conocimiento siendo satisfactorio el manejo de residuos sólidos comunes, el

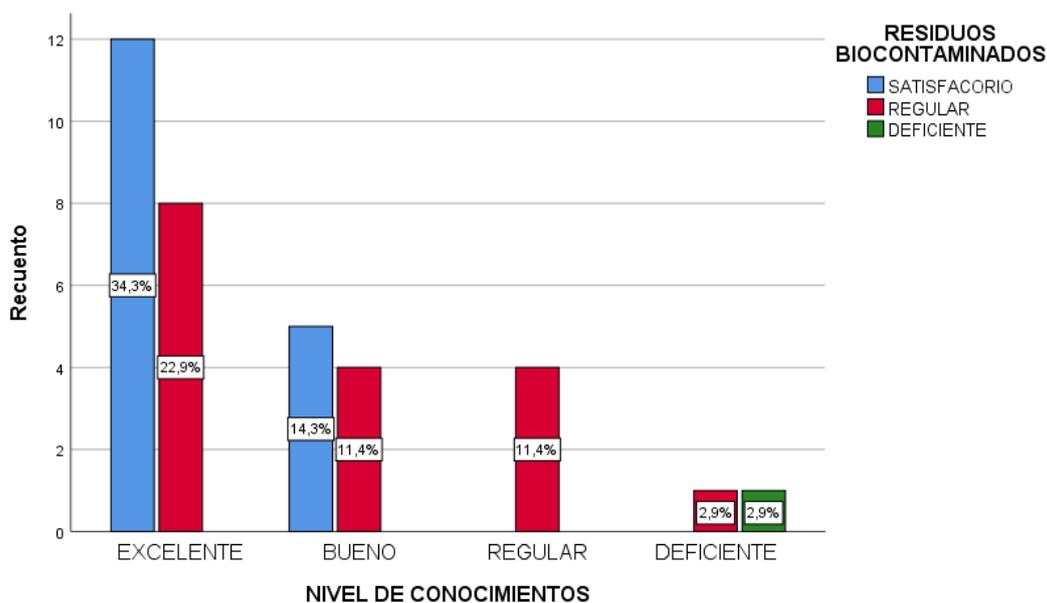
11,4% (4) tienen un buen nivel de conocimiento pero un regular manejo de residuos sólidos comunes, el 5,7% (2) tienen un regular nivel de conocimiento del mismo modo regular manejo de residuos sólidos comunes, el 5,7% (2) tienen un regular nivel de conocimiento siendo deficiente el manejo de residuos sólidos comunes y el 5,7% (2) tienen un deficiente nivel de conocimiento y manejo de residuos sólidos comunes.

Tabla 37. Cruce de variables relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de residuos sólidos biocontaminados

Recuento

		RESIDUOS BIOCONTAMINADOS			Total
		SATISFACTORIO	REGULAR	DEFICIENTE	
NIVEL DE CONOCIMIENTOS	EXCELENTE	12	8	0	20
	BUENO	5	4	0	9
	REGULAR	0	4	0	4
	DEFICIENTE	0	1	1	2
Total		17	17	1	35

Gráfico 37. Cruce de variables relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de residuos sólidos biocontaminados



Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, el 34,3% (12) tienen un excelente nivel de conocimiento así mismo un satisfactorio manejo de residuos sólidos biocontaminados, el 22,9% (8) tienen un

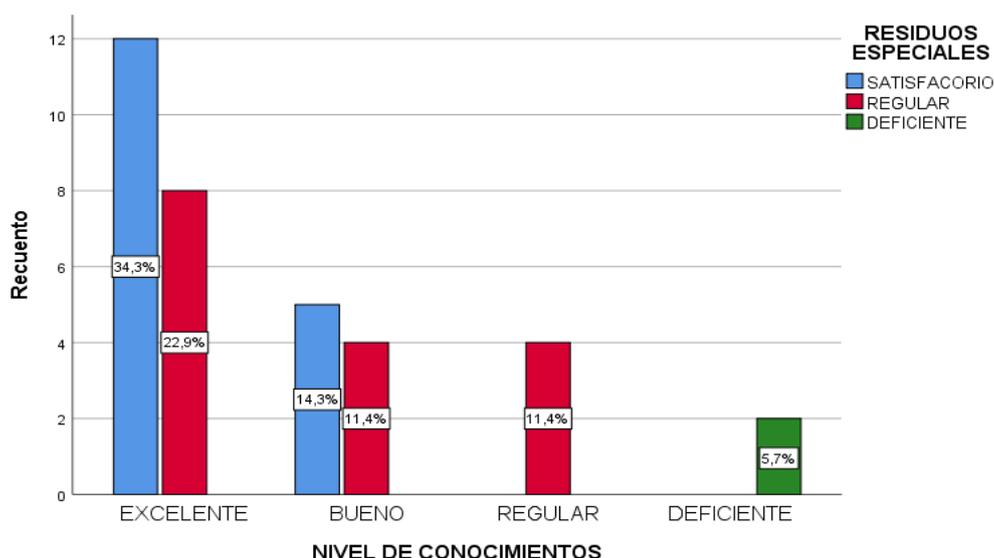
excelente nivel de conocimiento, pero un regular manejo de residuos sólidos biocontaminados, el 14,3% (5) tienen un buen nivel de conocimiento así mismo un satisfactorio manejo de residuos sólidos biocontaminados, el 11,4% (4) tienen un buen nivel de conocimiento pero un regular manejo de residuos sólidos biocontaminados, el 11,4% (4) tienen un regular nivel de conocimiento y manejo de residuos sólidos biocontaminados, el 2,9% (1) tiene un deficiente nivel de conocimiento siendo regular el manejo de residuos sólidos biocontaminados y el 2,9% (1) tiene un deficiente nivel de conocimiento y manejo de residuos sólidos biocontaminados.

Tabla 38. Cruce de variables relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de residuos sólidos especiales

Recuento

		RESIDUOS ESPECIALES			Total
		SATISFACTORIO	REGULAR	DEFICIENTE	
NIVEL DE CONOCIMIENTOS	EXCELENTE	12	8	0	20
	BUENO	5	4	0	9
	REGULAR	0	4	0	4
	DEFICIENTE	0	0	2	2
Total		17	16	2	35

Gráfico 38. Cruce de variables relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de residuos sólidos especiales



Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, el 34,3% (12) tienen un excelente nivel de conocimiento así mismo un

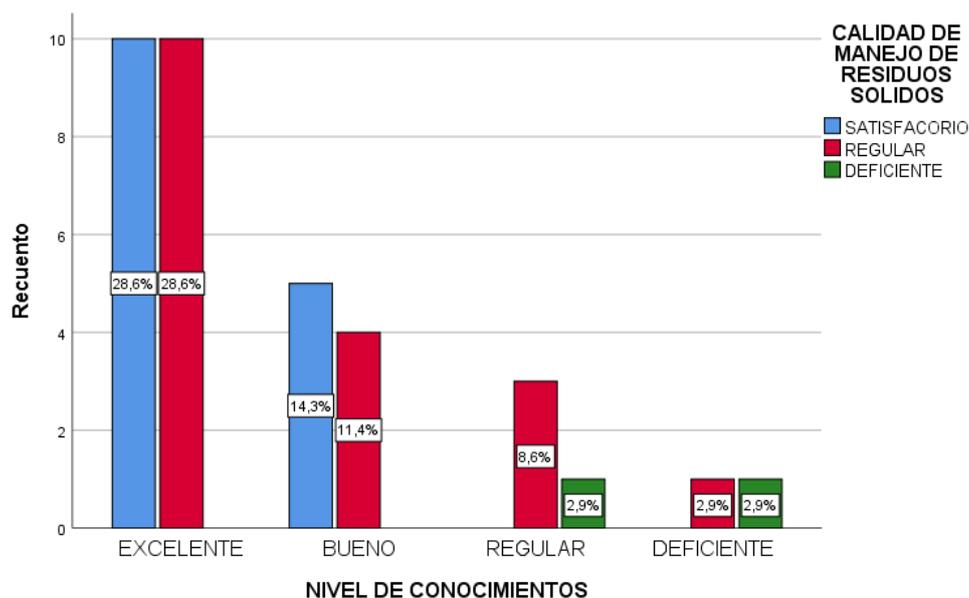
satisfactorio manejo de residuos sólidos especiales, el 22,9% (8) tienen un excelente nivel de conocimiento pero un regular manejo de residuos sólidos especiales, el 14,3% (5) tienen un buen nivel de conocimiento así mismo un satisfactorio manejo de residuos sólidos especiales, el 11,4% (4) tienen un buen nivel de conocimiento pero un regular manejo de residuos sólidos especiales, el 11,4% (4) tienen un regular nivel de conocimiento y manejo de residuos sólidos especiales y el 5,7% (2) tienen un deficiente nivel de conocimiento y manejo de residuos sólidos especiales.

Tabla 39. Cruce de variables relación entre el nivel de conocimiento y la calidad de manejo de residuos sólidos

Recuento

		CALIDAD DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS			Total
		SATISFACORIO	REGULAR	DEFICIENTE	
NIVEL DE CONOCIMIENTOS	EXCELENTE	10	10	0	20
	BUENO	5	4	0	9
	REGULAR	0	3	1	4
	DEFICIENTE	0	1	1	2
Total		15	18	2	35

Gráfico 39. Cruce de variables relación entre el nivel de conocimiento y la calidad de manejo de residuos sólidos



Del 100% (35) del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín, el 28,6% (10) tienen un excelente nivel de conocimiento así mismo una satisfactoria calidad de manejo de residuos sólidos, el 28,6% (10) tienen un excelente nivel de conocimiento pero una regular calidad de manejo de residuos sólidos, el 14,3% (5) tienen un buen nivel de conocimiento así mismo una satisfactoria calidad de manejo de residuos sólidos, el 11,4% (4) tienen un buen nivel de conocimiento pero una regular calidad manejo de residuos sólidos, el 8,6% (3) tienen un regular nivel de conocimiento y calidad de manejo de residuos sólidos, el 2,9% (1) tiene un deficiente nivel de conocimiento y calidad de manejo de residuos sólidos, el 2,9% (1) tiene un deficiente nivel de conocimiento pero regular calidad manejo de residuos solidos y el 2,9% (1) tiene un deficiente nivel de conocimiento y calidad de manejo de residuos sólidos.

## VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 6.1. Contratación y demostración de la hipótesis con los resultados

#### 6.1.1. Hipótesis General

Ha: Existe relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos hospitalarios en el Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021.

Ho: No existe relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos hospitalarios en el Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021.

Tabla 40. Coeficiente de correlación de spearman para determinar la relación entre Nivel de conocimiento y el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal de salud que laboran en el servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021

			NIVEL DE CONOCIMIENTOS	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS
Rho de Spearman	NIVEL DE CONOCIMIENTOS	Coeficiente de correlación	1,000	,365*
		Sig. (bilateral)	.	,031
		N	35	35
	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Coeficiente de correlación	,365*	1,000
		Sig. (bilateral)	,031	.
		N	35	35

#### Decisión:

Siendo, el coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho = 0,365$ ) indica que existe correlación positiva baja entre la variable de nivel de conocimiento en el personal de salud del servicio de emergencia y el manejo de residuos sólidos hospitalarios, Adicional a ello, el valor calculado muestra una relación ( $P = 0.031$ )  $< 0.05$  de tal manera que, es menor el grado de significancia, aceptando la hipótesis Ha y se rechazando la hipótesis Ho.

### Conclusión:

Existe relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos hospitalarios en el Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021.

#### 6.1.2. Hipótesis Específica 1

Ha: Existe relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos comunes en el Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021.

Ho: No existe relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos comunes en el Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021.

Tabla 41. Coeficiente de correlación de spearman para determinar la relación de la dimensión medidas entre Nivel de conocimiento y el manejo de residuos sólidos comunes en el personal de salud que laboran en el Servicio de Emergencia Hospital de Apoyo Junín 2021.

#### Correlaciones

			NIVEL DE CONOCIMIENTOS	RESIDUOS COMUNES
Rho de Spearman	NIVEL DE CONOCIMIENTOS	Coeficiente de correlación	1,000	,393*
		Sig. (bilateral)	.	,019
		N	35	35
	RESIDUOS COMUNES	Coeficiente de correlación	,393*	1,000
		Sig. (bilateral)	,019	.
		N	35	35

#### Decisión

Siendo, el coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho = 0,393$ ) indica que existe correlación positiva baja de la dimensión residuos sólidos comunes entre la variable nivel de conocimiento en los profesionales de emergencia, Adicional a ello, el valor calculado muestra una relación (P

= 0.019) <0.05 siendo menor el nivel de significancia, rechazando la hipótesis  $H_0$  y se aceptando la hipótesis  $H_a$ .

### Conclusión

Existe relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos comunes en el Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021.

#### 6.1.3. Hipótesis específica 2

$H_a$ : Existe relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos Biocontaminados en el Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021.

$H_0$ : No existe relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos Biocontaminados en el Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021.

Tabla 42. Coeficiente de correlación de spearman para determinar la relación de la dimensión medidas preventivas o precauciones establecidas entre el nivel de conocimiento y el manejo de residuos sólidos Biocontaminados en el personal de salud que laboran en el servicio de emergencia Hospital de Apoyo Junín - 2021.

			<b>Correlaciones</b>	
			NIVEL DE CONOCIMIENTOS	RESIDUOS BIOCONTAMINADOS
Rho de Spearman	NIVEL DE CONOCIMIENTOS	Coeficiente de correlación	1,000	,387*
		Sig. (bilateral)	.	,021
		N	35	35
	RESIDUOS BIOCONTAMINADOS	Coeficiente de correlación	,387*	1,000
		Sig. (bilateral)	,021	.
		N	35	35

### Decisión

Siendo, el coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho = 0,387$ ) indica que existe correlación positiva en la dimensión residuos sólidos biocontaminados establecidas entre la variable de nivel de conocimiento

en los profesionales de emergencia y manejo de residuos sólidos hospitalarios, Adicional a ello, el valor calculado muestra una relación ( $P = 0.021$ )  $< 0.05$  de tal manera que, es menor el grado de significancia, rechazando la hipótesis  $H_0$  y se aceptando la hipótesis  $H_a$ .

### Conclusión

Existe relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos Biocontaminados en el Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021.

#### 6.1.4. Hipótesis específica 3

$H_a$ : Existe relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos especiales en el Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021.

$H_0$ : No existe relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos especiales en el Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021.

Tabla 43. Coeficiente de correlación de spearman para determinar la relación de la dimensión manejo y eliminación de residuos entre el nivel de conocimiento y el manejo de residuos sólidos especiales en el personal de salud que laboran en el servicio de emergencia Hospital de Apoyo Junín - 2021.

#### Correlaciones

			NIVEL DE CONOCIMIENTOS	RESIDUOS ESPECIALES
Rho de Spearman	NIVEL DE CONOCIMIENTOS	Coeficiente de correlación	1,000	,426*
		Sig. (bilateral)	.	,011
		N	35	35
	RESIDUOS ESPECIALES	Coeficiente de correlación	,426*	1,000
		Sig. (bilateral)	,011	.
		N	35	35

### **Decisión**

Siendo, el coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho = 0,426$ ) indica que existe correlación positiva en la dimensión manejo de residuos sólidos especiales entre la variable de nivel de conocimiento en los profesionales de emergencia y el manejo de residuos sólidos, Adicional a ello, el valor calculado muestra una relación ( $P = 0.011$ )  $<0.05$  de tal manera que, es menor el grado de significancia, rechazando la hipótesis  $H_0$  y se aceptando la hipótesis  $H_a$ .

### **Conclusión**

El nivel de conocimiento se relaciona con el manejo de los residuos sólidos especiales en el servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021.

## **6.2. Contrastación de los resultados con estudios similares**

Los residuos sólidos generados en las distintas instituciones de salud, precisamente producidos por las actividades que se brindan pueden ser fatales si no se conoce y mucho menos se manejan adecuadamente puesto que la carga microbiana que contiene estos residuos puede ingresar a través del tracto respiratorio, digestivo o dérmico al organismo humano, causando daños nuevos a los mismos trabajadores.

La presente investigación titulada “Conocimientos sobre el manejo de residuos sólidos en el personal de enfermería del servicio de emergencias del Hospital de apoyo Barranca-Cajatambo-2018, tuvo como finalidad determinar el nivel de conocimientos del personal de Enfermería sobre el manejo de residuos sólidos.

Concordando con la investigación realizada por Tapia y Sandoval titulado: “Conocimientos sobre el manejo de residuos sólidos en el personal de enfermería del Servicio de Emergencias del hospital de apoyo Barranca Cajatambo-2018”, obteniendo como resultado importante frente a la dimensión residuos comunes, el 41.9% tiene un conocimiento medio, el 35.5% un conocimiento alto y el 22.6% un conocimiento bajo. En cuanto al conocimiento de manejo de residuos biocontaminados, el 61.3% del personal de enfermería tuvo un conocimiento medio, el 32.3% un conocimiento alto y el 6.5% un conocimiento bajo. Finalmente,

respecto al conocimiento de manejo de residuos especiales, el 38.7% presentó un conocimiento alto, el 32.3% un conocimiento bajo el 29% tiene un conocimiento medio. Concluyéndose así, que el 38.7% de los enfermeros del Hospital de Barranca tienen un conocimiento medio, el 32.3% bajo y el 29% alto. (13)

Se encontró que el 38.7% de los enfermeros del Hospital de Barranca tienen un conocimiento de manejo de residuos sólidos medio, el 32.3% un conocimiento bajo y el 29% un conocimiento alto, resultados que contrasta lo encontrado por Galán (36), en su trabajo “Manejo de residuos peligrosos biológico-infecciosos por el personal de enfermería del hospital general de iguala Guerrero – 2014” en Ecuador, quién encontró que sólo 39% de las enfermeras en mención conocen sobre el manejo de los residuos hospitalarios por lo que se concluyó que existe un desconocimiento de la misma, originando así un riesgo para la salud del mismo personal y de los usuarios.

En cuanto al conocimiento de manejo de residuos comunes, en la presente investigación se encontró que el 41.9% de las enfermeras del Hospital de Barranca tiene un conocimiento medio de ello, el 35.5% un conocimiento alto y que el 22.6% un conocimiento bajo, lo cual contradice lo dicho por Sánchez (2013) quién encontró que el manejo de residuos sólidos hospitalarios fue deficiente, y que el personal de enfermería presentó una deficiencia de conocimientos en un 75.7%.

Respecto al conocimiento de manejo de residuos Biocontaminados, este estudio encontró que el 61.3% tiene un conocimiento medio, el 32.3% un conocimiento alto y el 6.5% un conocimiento bajo. Lo cual corrobora lo encontrado anteriormente por Mamani en el año 2016 en su trabajo de investigación “*Conocimiento sobre manejo de los residuos Biocontaminados hospitalarios por el personal de salud del Hospital Santa Rosa - Puerto de Maldonado*” ya que halló mayor cantidad de profesionales con conocimiento bueno (68.6%) mientras que el 31.4% mostró un conocimiento deficiente.

Finalmente, respecto al conocimiento de manejo de residuos especiales, esta investigación halló que el 29.0% de enfermeros del hospital de Barranca tiene conocimiento medio, el 38.7% alto y el 32.3% bajo, lo cual comprueba también lo dicho por Murillo (2014) que el 74% del personal de salud tienen el conocimiento

y cumplen con la clasificación de los desechos especiales y en recolectores adecuados de acuerdo al color para cada desecho.

Con lo evidenciado se podrá establecer y sugerir las mejoras de las estrategias para reducir los riesgos de accidentes laborales mediante la práctica adecuada en la segregación de estos sólidos ya que al mejorar los conocimientos sobre el manejo de residuos sólidos dentro del hospital se disminuirá el gasto a nivel económico producido por accidentes laborales en los trabajadores de salud, el cual podrá invertirse de mejor manera en otros fines, contribuyendo de esta manera al cuidado y preservación de la salud del personal.

## **CONCLUSIONES**

- Existe relación entre nivel de conocimiento y manejo de residuos sólidos hospitalarios en los profesionales que laboran en el servicio de emergencia Hospital de Apoyo Junín- 2021.
- El nivel de conocimiento se relaciona con el manejo de los residuos sólidos comunes en el Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021.
- El nivel de conocimiento se relaciona con el manejo de los residuos sólidos especiales en el servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021.
- El nivel de conocimiento determina la calidad de manejo de residuos Hospitalarios en el Servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Junín.

## **RECOMENDACIONES**

- 1.** Capacitación permanente de las actualizaciones sobre el manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios, con la finalidad de disminuir riesgos laborales.
- 2.** A la unidad de Epidemiología y Salud Ambiental se sugiere el seguimiento permanente en las diferentes UPSS, sobre el cumplimiento de la Norma técnica N°144.MINSA/2018/DIGESA, establecido por el ente rector.
- 3.** Al director y jefe de la UPSS de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín, tomar en cuenta los resultados obtenidos para implementar estrategias que conlleven a la mejora del manejo de residuos sólidos hospitalarios.
- 4.** Realizar proyectos de intervención para fomentar la práctica y cumplimiento de la Norma Técnica en el manejo de los residuos sólidos hospitalarios.

## REFERENCIAS BIBLOGRÁFICAS

1. Alcaide Á. Residuos sólidos urbanos, una consecuencia de la vida. Madrid.: Universitat Jaume I.; 2012. [internet] [Acceso 22 Noviembre 2021]. Disponible en: [https://www.academia.edu/15313998/RESIDUOS\\_SOLIDOS\\_EN\\_ESPANA](https://www.academia.edu/15313998/RESIDUOS_SOLIDOS_EN_ESPANA)
2. Alvarracín J, Cárdenas T. Manejo de los desechos hospitalarios por el personal de salud, Hospital Dermatológico Mariano Estrella. Cuenca-Ecuador.; 2015. [internet] [Acceso 10 Agosto 2021]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23497/1/Tesis%20Pregrado.pdf>
3. OMS. La Organización Mundial de Salud desechos de las actividades de atención sanitaria, Ginebra 2011 - 2015 [internet] [Acceso 18 de junio 2021]. [Online].; 2015 [cited 2021 Octubre. Available from: Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs253/es/index.html>.
4. MINSA. El manejo de los residuos sólidos hospitalarios. Revisado el 18 de noviembre del 2018. [Internet]. [Acceso 05 Febrero 2021]. Disponible en: Recuperado de: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/2246.pdf>.
5. Ley. Ley General de Residuos Sólidos N° 27314. [Internet]. [Acceso 15 Mayo 2021]. Disponible en: <https://sinia.minam.gob.pe/normas/ley-general-residuos-solidos>
6. Mamani S. Nivel de conocimiento en relación con la práctica de eliminación de residuos sólidos hospitalarios en el personal de salud del hospital San Juan de Dios, Ayaviri-Puno, 2017. Puno, Perú.: Universidad Andina del Cusco.; 2017. [Internet]. [Acceso 20 Junio 2021]. Disponible en: <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/1155>
7. Salas R, et al. Tesis: "Eficacia del manejo de los residuos en el Hospital San Vicente de Paul". Ciudad de Ibarra, Ecuador.: Uniandes Episteme, 4(1), 1-9.; 2017. [Internet]. [Acceso 19 Junio 2021]. Disponible en: <http://45.238.216.13/ojs/index.php/EPISTEME/article/view/456>

8. López J. Tesis: "Evaluación de conocimientos y prácticas del personal de salud sobre el manejo de desechos sólidos hospitalarios en el hospital Luis Felipe Moncada San Carlos Río San Juan, Octubre – Noviembre 2018". Managua.: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.; 2018. [Internet]. [Acceso 21 Mayo 2021]. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/12316/>
9. Cárdenas M. En su tesis: "Modelo para la recolección de residuos hospitalarios de los hogares" Bogotá, Colombia.: Universidad Católica de Colombia, Facultad de Ingeniería, Programa de Ingeniería Industrial.; 2018. [Internet]. [Acceso 10 Abril 2021]. Disponible en: <https://repository.ucatolica.edu.co/handle/10983/16145>
10. Alvarracín J, Avila N, Cárdenas T. "Manejo de los desechos hospitalarios por el personal de salud, hospital dermatológico mariano estrella, cuenca, 2015". Cuenca, Ecuador.; 2016. [Internet]. [Acceso 15 Abril 2021]. Disponible en: <dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23497/1/TESIS.pdf>
11. Seminario E, Vele V, Vintinilla J. Tesis: Conocimientos, Actitudes y Prácticas en la Eliminación de los Desechos Hospitalarios por parte del personal profesional de enfermería del Hospital "Vicente Corral Moscoso Cuenca -2015" Cuenca, Ecuador.: Universidad de Cuenca.; 2015. [Internet]. [Acceso 05 de Mayo 2021]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/23516>
12. Rivera M. Tesis: "Evaluación del manejo de residuos sólidos en el Hospital de Apoyo de la provincia de Junín según norma técnica del minsa-dgsp, I semestre, 2018". Junín, Perú.: (Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión); 2018. [Internet]. [Acceso 08 Mayo 2021]. Disponible en: <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/391>
13. Tapia D, Sandoval E. Tesis: "Conocimientos sobre el manejo de residuos sólidos en el personal de enfermería del Servicio de Emergencias del Hospital de Apoyo Barranca cajatambo-2018". Lima, Perú.: (Universidad Nacional del Callao).; 2018. [Internet]. [Acceso 10 Enero 2021]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12952/3051>
14. Mamani S. Tesis: "Nivel de conocimiento en relación con la práctica de eliminación de residuos sólidos hospitalarios en el personal de salud del hospital San Juan de Dios, Ayaviri-Puno, 2017". Cusco, Perú.: Universidad Andina del

Cusco.; 2017. [Internet]. [Acceso 12 Abril 2021]. Disponible en:  
<https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/1155>

15. Gómez L. Tesis: "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.: Universidad de Huánuco, Facultad de Ciencias de la Salud, Programa Académico de Enfermería.; 2015. [Internet]. [Acceso 21 Abril 2021]. Disponible en:  
<http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/615;jsessionid=4B4BF822349BF4AFC6FBBD4F2105F0B3>
16. Díaz M, Romero S. En su Tesis "Estrategias para mejorar la gestión de residuos sólidos hospitalarios en el servicio de emergencia del H.R. Docente las Mercedes. Chiclayo 2015" Chiclayo, Perú.; 2015. [Internet]. [Acceso 08 de Junio 2021]. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/3085>
17. Castro ea. Tesis titulado: "Nivel de conocimientos de bioseguridad del personal de salud y su relación con el manejo de residuos hospitalarios en el servicio de Emergencia del HDCQDAC-HYO2014" Huánuco, Perú.: Universidad Hermilio Valdizán, Segunda Especialidad en Emergencia y Desastres.; 2016. [Internet]. [Acceso 15 Abril 2021]. Disponible en:  
[https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/2296/TEENF\\_Castro\\_Parodi\\_Eda.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/2296/TEENF_Castro_Parodi_Eda.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
18. Ramírez A. Tesis: "La teoría del conocimiento en investigación científica". Una Visión Actual. Lima, Perú.: Anales de la Facultad de Medicina, An. Fac. med. v.70 n.3; 2009. [Internet]. [Acceso 10 Junio 2021]. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1025-55832009000300011&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1025-55832009000300011&script=sci_abstract)
19. Iberia. Conocimiento ordinario. Revisado el 23 de diciembre del 2018.; 2018. [Internet]. [Acceso 15 Abril 2021]. Disponible en:  
[https://www.revistaavft.com/images/revistas/2019/avft\\_4\\_2019/6\\_conocimientos.pdf](https://www.revistaavft.com/images/revistas/2019/avft_4_2019/6_conocimientos.pdf)

20. Filosofía.. Conocimiento científico. Revisado el 23 de noviembre del 2018.; 2018. [Internet]. [Acceso 22 Mayo 2021]. Disponible en: [http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:500980/n15.8\\_Filosof\\_\\_a\\_de\\_la\\_ciencia.pdf](http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:500980/n15.8_Filosof__a_de_la_ciencia.pdf)
21. Lenin. La teoría marxista del conocimiento. Revisado el 29 de setiembre del año 2018.; 2018. [Internet]. [Acceso 08 de Julio 2021]. Disponible en: <https://elrepertorio.wordpress.com/2008/09/01/lenin-y-la-teoria-marxista-del-conocimiento/>
22. Dorothea E. La teoría déficit de autocuidado.; 2017. [Internet]. [Acceso 27 Agosto 2021]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1608-89212017000300009#:~:text=La%20teor%C3%ADa%20descrita%20por%20Dorothea,decisiones%20sobre%20su%20salud%2C%20y](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212017000300009#:~:text=La%20teor%C3%ADa%20descrita%20por%20Dorothea,decisiones%20sobre%20su%20salud%2C%20y)
23. Orem Dorotea. Teoría del autocuidado. Revisado el 18 de setiembre del año 2018. [Internet]. [Acceso 03 Junio 2021]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242014000600004#:~:text=El%20concepto%20b%C3%A1sico%20desarrollado%20por,su%20vida%20y%20desarrollo%20posterior.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000600004#:~:text=El%20concepto%20b%C3%A1sico%20desarrollado%20por,su%20vida%20y%20desarrollo%20posterior.)
24. MINSA. Norma técnica de salud: “Gestión integral y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación”.: R.M. N°1295/MINSA.; 2018. [Internet]. [Acceso 05 Mayo 2021]. Disponible en: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/234853/Resoluci%C3%B3n\\_Ministerial\\_N\\_\\_1295-2018-MINSA.PDF](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/234853/Resoluci%C3%B3n_Ministerial_N__1295-2018-MINSA.PDF)
25. Miguel M. Empresa de Servicios Municipales de Limpieza de Lima: Residuos sólidos hospitalarios. Lima, Perú.: ESMML.; 1987. [Internet]. [Acceso 12 Mayo 2021]. Disponible en: [https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/geologia/v12\\_n23/pdf/a03v12n23.pdf](https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/geologia/v12_n23/pdf/a03v12n23.pdf)
26. Instituto sindical de trabajo. Ambiente y Salud. [Internet]. [Acceso 02 Abril 2021]. Disponible en: <https://istas.net/>

27. Significados.com. Significado del conocimiento. [Internet]. [Acceso 07 Mayo 2021]. Disponible en: <https://www.significados.com/conocimiento/>.
28. Vázquez A. El cambio como constante histórica. : Alicante: Editorial Club Universitario.; 2011. [Internet]. [Acceso 15 Abril 2021]. Disponible en: <https://www.casadellibro.com/ebook-el-cambio-como-constante-historica-ebook/9788499480596/1947356>
29. Ben M. Introduction to la prospective. Seven key ideas and one scenario method. Futures.: pp. 135 - 136; 1995. [Internet]. [Acceso 14 Junio 2021]. Disponible en: <http://www.lapropective.fr/dyn/francais/actualites/SR10vEng.pdf>
30. Bunge M. La investigación científica: Su estrategia y su filosofía. México, DF: Grupo Editorial Siglo XXI; 2013. [Internet]. [Acceso 10 Mayo 2021]. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=iDjRhR82JHYC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
31. Hernández R, Fernández C,ea. Metodología de la Investigación. México: McGRAW-HILL / Interamericana Editores, S.A. DE C.V. Sexta Edición.; 2014. [Internet]. [Acceso 08 de Mayo 2021]. Disponible en: [https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n\\_Sampieri.pdf](https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf)
32. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativas, cualitativa y mixta.: Mc Graw Hill; 2019. [Internet]. [Acceso 02 Mayo 2021]. Disponible en: <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
33. Ñaupas H,ea. Metodología de la Investigación. Bogotá: Ediciones de la U.; 2015. [Internet]. [Acceso 17 Junio 2021]. Disponible en: <https://corladancash.com/wp-content/uploads/2020/01/Metodologia-de-la-inv-cuanti-y-cuali-Humberto-Naupas-Paitan.pdf>
34. Ramos F, Guerra R. Introducción a los métodos estadísticos: Editorial Universitaria; 2019. [Internet]. [Acceso 14 Mayo 2021]. Disponible en: [https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/10771/Ramos\\_Estad%C3%ADstica\\_b%C3%A1sica\\_de\\_los\\_negocios.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/10771/Ramos_Estad%C3%ADstica_b%C3%A1sica_de_los_negocios.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

35. Sánchez ea. Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística Lima: Universidad Ricardo Palma; 2018. [Internet]. [Acceso 07 Junio 2021]. Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1480?show=full>
  
36. Galán G. Manejo de residuos peligrosos biológicoinfecciosos por el personal de enfermería del Hospital General de Iguala Guerrero. : Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo ISSN: 2007-2619, (12).; 2015. [Internet]. [Acceso 06 Abril 2021]. Disponible en: <https://docplayer.es/20121366-manejo-de-residuos-peligrosos-biologico-infecciosos-por-el-personal-de-enfermeria-del-hospital-general-de-iguala-guerrero.html>

# **ANEXOS**

Anexo 1. Matriz de consistencia

**TITULO: NIVEL DE CONOCIMIENTO Y MANEJO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS HOSPITALARIOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA, DEL HOSPITAL DE APOYO JUNIN 2021**

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES			METODOLOGICAS
<p><b>GENERAL</b> ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos hospitalarios en el servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021?</p> <p><b>ESPECIFICO</b> ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos comunes en el Servicio de Emergencia del</p>	<p><b>GENERAL</b> Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos solidos hospitalarios en el Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021.</p> <p><b>ESPECIFICO</b> Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos solidos comunes en el Servicio de Emergencia del</p>	<p><b>GENERAL</b> HG: El nivel de conocimiento se relaciona con el manejo de residuos solidos hospitalarios en el Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021.</p> <p><b>ESPECIFICO</b> HE1: el nivel de conocimiento se relaciona con el manejo de los residuos solidos comunes en el Servicio de Emergencia del</p>	<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b> Nivel de conocimientos sobre residuos sólidos hospitalarios.</p>	<p><b>DIMENSIONES</b></p> <p>Residuos Comunes</p> <p>Residuos Biocontaminados</p> <p>Residuos especiales</p>	<p><b>INDICADORES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definición.</li> <li>Clasificación.</li> <li>Uso de recipiente adecuado.</li> <li>Definición.</li> <li>Clasificación.</li> <li>Uso de recipiente adecuado.</li> <li>Definición.</li> <li>Clasificación.</li> <li>Uso de recipiente adecuado.</li> </ul>	<p><b>TIPO DE INVESTIGACION:</b> Descriptivo Correlacional</p> <p><b>DISEÑO DE LA INVESTIGACION:</b> Transversal</p>

<p>Hospital de Apoyo Junín 2021?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos biocontaminados en el servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos especiales en el servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021?</p>	<p>Hospital de Apoyo Junín 2021.</p> <p>Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos biocontaminados en el Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021.</p> <p>Hallar la relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los residuos sólidos especiales en el Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021.</p>	<p>Hospital de Apoyo Junín 2021.</p> <p>HE2: El nivel de conocimiento se relaciona con el manejo de los residuos sólidos biocontaminados en el servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021.</p> <p>HE3: El nivel de conocimiento se relaciona con el manejo de los residuos sólidos especiales en el servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín 2021.</p>	<p><b>DEPENDIENTE:</b> Manejo de residuos sólidos hospitalarios.</p> <p><b>INTERVENIENTE:</b> Edad sexo, condición laboral, tiempo de servicio, profesión.</p>	<p>Acondicionamiento</p> <p><b>Segregación</b></p> <p><b>Almacenamiento Primario</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Características de los recipientes</li> <li>• Tipos de material de recipientes</li> <li>• Procedimiento para el acondicionamiento</li> <li>• Separación de los residuos en el punto de generación</li> <li>• Clasificación del residuo según su material</li> <li>• Procedimiento para la segregación.</li> <li>• Características del almacenamiento primario</li> <li>• Técnicas de almacenamiento</li> <li>• Procedimiento para el almacenamiento primario</li> </ul>	<p><b>POBLACION Y MUESTRA:</b></p> <p>La población estuvo constituida por el personal de salud entre licenciados en enfermería, técnicos en enfermería, médicos y otros del Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Junín que son 35 personas.</p>
---	---	---	--	--	--	---

**Anexo 2. Instrumento**  
**CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO SOBRE RESIDUOS SÓLIDOS**  
**HOSPITALARIOS**

Uno de los objetivos de esta investigación es, determinar el nivel de conocimiento sobre los residuos sólidos del personal asistencial que labora en el Servicio de Emergencia del Hospital Apoyo de Junín, el cual será medido con el siguiente cuestionario.

**I. DATOS GENERALES:**

Sexo: M ( ) F ( )

Edad: 26 a 35 años ( ) 36 a 45 años ( ) 46 a 55 años ( ) 56 a más años ( )

Ocupación: Médico ( ) Enfermera/o ( ) Obstetra ( ) Técnico Enf ( )

Otros: \_\_\_\_\_

Condición Laboral: Nombrado ( ) Contratado ( ) Terceros ( )

Tiempo de servicio: Menor de 1 año ( ) 1 a 5 años ( ) 6 a 10 años ( )

11 a 15 años ( ) 16 a más años ( )

**II. CONOCIMIENTO SOBRE RESIDUOS SOLIDOS HOSPITALARIOS**

**1. ¿Qué son residuos sólidos hospitalarios?**

- a) **Son aquellos residuos generados en los procesos y en las actividades de atención e investigación médica en los EE.SS, SMA, CI.**
- b) Son aquellos generados en el desempeño normal de las actividades.
- c) Son aquellos residuos que por sus características o manejo al que son o van a ser sometidos representan un riesgo significativo para la salud.
- d) N.A.

**2. ¿Cuál es la finalidad de la aplicación correcta de la norma técnica en la eliminación de los residuos sólidos hospitalarios?**

- a) Mantener los agentes infecciones dentro de los límites de la institución.
- b) Controlar y reducir los riesgos para la salud del personal, de paciente y de la comunidad.**
- c) Reducir los costos administrativos y proteger la salud del personal de limpieza.

**3. ¿De qué manera se clasifican las categorías de los residuos sólidos?**

- a) Residuos comunes, residuos especiales, residuos biocontaminados.
- b) Residuos biocontaminados, residuos especiales, residuos comunes.**

- c) Residuos especiales, residuos comunes, residuos biocontaminados.

### III. RESIDUOS SOLIDOS BIOCONTAMINADOS

#### 4. ¿Qué son los residuos Biocontaminados?

- a) Son residuos sólidos peligrosos infecciosos generados en la atención al paciente dentro del hospital.
- b) Son residuos sólidos contaminados con secreciones, excreciones y de más líquidos orgánicos provenientes de la atención de pacientes.
- c) **Son aquellos residuos peligrosos generados en el proceso de la atención e investigación médica que están contaminados con agentes infecciosos.**
- d) N.A.

#### 5. ¿Cuáles son los residuos biocontaminados?

- a) Atención al paciente, biológico, hemoderivados, quirúrgicos, punzocortantes.
- b) **Atención al paciente, biológico, hemoderivados, quirúrgicos, punzocortantes y animales contaminados.**
- c) Atención al paciente, biológico, farmacológicos, quirúrgicos, punzocortantes y animales contaminados.
- d) d) N.A.

#### 6. ¿En qué tipo de contenedores se recogen los residuos punzocortantes?

- a) **Rígido, impermeable y resistentes.**
- b) Rojos y herméticos.
- c) Azules y de alta resistencia.
- d) Negros y homologados.

#### 7. La forma como se desecha las agujas hipodérmicas descartables es:

- a) Re encapsulando la aguja con ambas manos y se desecha.
- b) Re encapsulando la aguja con la mano derecha y se desecha.
- c) **No re encapsular y desechar con toda la jeringa.**
- d) Romper la aguja y desechar.

#### 8. En el caso de accidente con material punzocortante potencialmente contaminado, es correcto:

- a) Presionar bordes de herida para favorecer salida de sangre.
- b) Lavar inmediatamente la zona afectada con agua y jabón.
- c) Se reportar inmediatamente el accidente a la Jefatura del Servicio.

- d) Se hace seguimiento de la persona accidentada.
- e) **Todas son correctas.**

#### IV. RESIDUOS SOLIDOS ESPECIALES

**9. ¿Qué son los residuos especiales?**

- a) **Son aquellos residuos peligrosos generados en EE.SS, SMA, CI, con características físicas y químicas de potencial peligro por lo corrosivo, inflamable, tóxico, explosivo y reactivo para la persona expuesta.**
- b) Son aquellos que no se generan en oficinas, pasillos, áreas comunes, cafeterías, salas de espera, etc.
- c) Son aquellos residuos peligrosos generados en el proceso de la atención e investigación médica que están contaminados con agentes infecciosos.

**10. ¿Cuál es la clasificación de los residuos especiales?**

- a) Residuos químicos, biológicos, farmacológicos.
- b) **Residuos farmacológicos, químicos y radioactivos.**
- c) Residuos químicos, radioactivos y biológicos.
- d) N.A.

**11. Los medicamentos vencidos son denominados:**

- a) Residuo común.
- b) Residuo biocontaminado.
- c) **Residuo especial.**
- d) N.A

**12. Los Recipientes o materiales contaminados por sustancias o productos químicos con características tóxicas, se consideran:**

- a) Residuo común.
- b) Residuo biocontaminado.
- c) **Residuo especial**
- d) N.A

## V. RESIDIOS SOLIDOS COMUNES

### 13. ¿Qué son los residuos comunes?

- a) Son aquellos generados en el desempeño normal de las actividades.
- b) **Son aquellos que se generan en oficinas, pasillos, áreas comunes, cafeterías, salas de espera, etc.**
- c) Son aquellos residuos peligrosos generados en el proceso de la atención e investigación médica que están contaminados con agentes infecciosos.

### 14. ¿Cómo se clasifican los residuos comunes?

- a) Administrativos: Papel no contaminado, cartón, cajas.
- b) Vidrio, madera, plásticos otros.
- c) Restos de preparación de alimentos, productos de jardín
- d) **Todas las anteriores.**

### 15. Mencione ejemplo de residuos comunes.

- a) Residuos generados en áreas administrativas.
- b) Papeles, cartones, cajas.
- c) Plásticos envolturas.
- d) **Todos son comunes.**

## ESCALA DE MEDICIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS

NIVEL DE CONOCIMIENTO	ESCALA
Excelente	15 – 13
Bueno	12 – 10
Regular	9 – 7
Deficiente	6 a menos

## LISTA N°1

### DE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LOS ASPECTOS DE MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE APOYO JUNIN

ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS		SITUACION	
		Si cumple	No cumple
<b>1. ACONDICIONAMIENTO</b>			
1.1	Se cuenta con la cantidad de recipientes acorde a sus necesidades.		
1.2	Los recipientes utilizados para residuos comunes, Biocontaminados o especiales cuentan con tapa.		
1.3	Se cuenta con bolsas de colores según el tipo de residuos a eliminar (residuo común: negro; Biocontaminados: rojo; residuo especial: amarilla) en cada recipiente.		
1.4	El recipiente para residuos punzocortante es rígido cumple con las especificaciones técnicas de la norma.		
1.5	Las áreas administrativas o de uso exclusivo del personal del EESS, SMA o CI cuentan con recipientes y bolsas de color negro para el depósito de residuos comunes.		
1.6	Los servicios higiénicos que son de uso compartido o exclusivo de pacientes cuentan con bolsas rojas.		

### CRITERIOS DE VALORACION

MUY DEFICIENTE	DEFICIENTE	ACEPTABLE
Puntaje menor a 2	Puntaje entre 2 y 3	Puntaje mayor a 4

ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS		SITUACION	
		Si cumple	No cumple
<b>2. SEGREGACION Y ALMACENAMIENTO PRIMARIO</b>			
<b>2.1</b>	Se disponen los residuos en el recipiente correspondiente según su clase.		
<b>2.2</b>	Los residuos punzocortantes se segregan en los recipientes rígidos según lo establecido en la Norma Técnica.		
<b>2.3</b>	Las bolsas y recipientes rígidos se retiran una vez alcanzada las $\frac{3}{4}$ partes de su capacidad.		
<b>2.4</b>	Los residuos biocontaminados procedentes de análisis clínicos, hemoterapia, investigación, microbiología, son sometidos a tratamiento en la fuente generadora y llevada al almacenamiento final -central.		
<b>2.5</b>	Los residuos biocontaminados compuestos por piezas anatómicas patológicas, son acondicionados separadamente en bolsas de plástico color rojo.		
<b>2.6</b>	Los residuos especiales o los procedentes de su fuente radiológica son almacenados en sus contenedores de seguridad.		

### CRITERIOS DE VALORACION

MUY DEFICIENTE	DEFICIENTE	ACEPTABLE
Puntaje menor a 2	Puntaje entre 2 y 3	Puntaje mayor a 4

### Anexo 3. Consentimiento informado

Yo.....con DNI.....,parte  
del personal de enfermería en calidad de:

Licenciada en Enfermería

Técnica en Enfermería

Medico

Obstetra

Del servicio de Emergencias del HOSPITAL DE APOYO JUNIN - JUNIN, acepto de manera voluntaria ser parte del proyecto de investigación titulada: **NIVEL DE CONOCIMIENTO Y MANEJO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS HOSPITALARIOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA, DEL HOSPITAL DE APOYO JUNIN**, realizando una encuesta para fines investigativos.

Junín, Setiembre 2021.

-----

Firma del aceptante

## Anexo 4. Base de datos

ULTIMO BASE DE DATOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	Sexo	Númérico	8	0		{1, Masculin...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
2	Edad	Númérico	8	0		{1, 25 a 32...	Ninguno	6	Derecha	Ordinal	Entrada
3	Ocupación	Númérico	8	0		{1, Médico}	Ninguno	6	Derecha	Nominal	Entrada
4	CondiciónLa...	Númérico	8	0		{1, Nombrad...	Ninguno	7	Derecha	Nominal	Entrada
5	TiempodeS...	Númérico	8	0		{1, 0 a 1 añ...	Ninguno	5	Derecha	Ordinal	Entrada
6	ITEM1	Númérico	8	0	¿QUE SON LOS RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS?	{1, son aqu...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
7	ITEM2	Númérico	8	0	¿CUAL ES LA FINALIDAD DE LA APLICACIÓN CORRECTA DE LA NORMA TÉCNICA EN L...	{1, Mantene...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
8	ITEM3	Númérico	8	0	¿DE QUE MANERA SE CLASIFICAN LAS CATEGORÍAS DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS?	{1, Residuo...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
9	ITEM4	Númérico	8	0	¿QUE SON LOS RESIDUOS BIOCONTAMINADOS	{1, Son resi...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
10	ITEM5	Númérico	8	0	¿CUALES SON LOS RESIDUOS BIOCONTAMINADOS	{1, Atención...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
11	ITEM6	Númérico	8	0	¿EN QUE TIPO DE CONTENEDORES SE RECOGEN LOS RESIDUOS PUNZOCORTANTES?	{1, Rígido, l...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
12	ITEM7	Númérico	8	0	¿LA FORMA COMO SE DESECHA LAS AGUJAS HIPODERMICAS DESCARTABLES ES?	{1, Re enca...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
13	ITEM8	Númérico	8	0	¿EN EL CASO DE ACCIDENTE CON MATERIAL PUNZOCORTANTE POTENCIALMENTE C...	{1, Presiona...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
14	ITEM9	Númérico	8	0	¿QUE SON LOS RESIDUOS ESPECIALES	{1, Son RS ...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
15	ITEM10	Númérico	8	0	¿CUAL ES LA CLASIFICACION DE LOS RESIDUOS ESPECIALES?	{1, Residuo...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
16	ITEM11	Númérico	8	0	LOS MEDICAMENTOS VENCIDOS SON DENOMINADOS	{1, Residuo...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
17	ITEM12	Númérico	8	0	¿LOS RECIPIENTES O MATERIALES CONTAMINADOS POR SUSTANCIAS O PRODUCTO...	{1, Residuo...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
18	ITEM13	Númérico	8	0	¿QUE SON LOS RESIDUOS COMUNES	{1, Son aqu...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
19	ITEM14	Númérico	8	0	¿COMO SE CLASIFICAN LOS RESIDUOS COMUNES?	{1, Administr...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
20	ITEM15	Númérico	8	0	¿MENCIONE EJEMPLO DE RESIDUOS COMUNES?	{1, Residuo...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
21	ITEM16	Númérico	8	0	NIVEL DE CONOCIMIENTOS	{1, EXCELE...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
22	ITEM17	Númérico	8	0	SE CUENTA CON LA CANTIDAD DE RECIPIENTES ACORDE A SUS NECESIDADES.	{1, SI CUM...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
23	ITEM18	Númérico	8	0	LOS RECIPIENTES UTILIZADOS PARA RESIDUOS COMUNES, BIOCONTAMINADOS O ES...	{1, SI CUM...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
24	ITEM19	Númérico	8	0	SE CUENTA CON BOLSAS DE COLORES SEGÚN EL TIPO DE RESIDUOS A ELIMINAR (R...	{1, SI CUM...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
25	ITEM20	Númérico	8	0	EL RECIPIENTE PARA RESIDUOS PUNZOCORTANTE ES RÍGIDO CUMPLE CON LAS ESP...	{1, SI CUM...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
26	ITEM21	Númérico	8	0	LAS ÁREAS ADMINISTRATIVAS O DE USO EXCLUSIVO DEL PERSONAL DEL EESS, SM...	{1, SI CUM...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
27	ITEM22	Númérico	8	0	LOS SERVICIOS HIGIÉNICOS QUE SON DE USO COMPARTIDO O EXCLUSIVO DE PACIE...	{1, SI CUM...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
28	ITEM23	Númérico	8	0	SE DISPONEN LOS RESIDUOS EN EL RECIPIENTE CORRESPONDIENTE SEGÚN SU CLA...	{1, SI CUM...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
29	ITEM24	Númérico	8	0	LOS RESIDUOS PUNZOCORTANTES SE SEGREGAN EN LOS RECIPIENTES RÍGIDOS SE...	{1, SI CUM...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ON 10:37 17/12/2021

ULTIMO BASE DE DATOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
29	ITEM24	Númérico	8	0	LOS RESIDUOS PUNZOCORTANTES SE SEGREGAN EN LOS RECIPIENTES RÍGIDOS SE...	{1, SI CUM...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
30	ITEM25	Númérico	8	0	LAS BOLSAS Y RECIPIENTES RÍGIDOS SE RETIRAN UNA VEZ ALCANZADA LAS ¼ PART...	{1, SI CUM...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
31	ITEM26	Númérico	8	0	LOS RESIDUOS BIOCONTAMINADOS PROCEDENTES DE ANÁLISIS CLÍNICO, HEMOTE...	{1, SI CUM...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
32	ITEM27	Númérico	8	0	LOS RESIDUOS BIOCONTAMINADOS COMPUESTOS POR PIEZAS ANATOMO PATOLÓGI...	{1, SI CUM...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
33	ITEM28	Númérico	8	0	LOS RESIDUOS ESPECIALES O LOS PROCEDENTES DE SU FUENTE RADIOLÓGICA SO...	{1, SI CUM...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
34	ITEM29	Númérico	8	0	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	{1, SATISF...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
35	DIMENCIÓN1	Númérico	8	0	RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS	{1, SATISF...	Ninguno	7	Derecha	Nominal	Entrada
36	DIMENCIÓN2	Númérico	8	0	RESIDUOS BIOCONTAMINADOS	{1, SATISF...	Ninguno	7	Derecha	Nominal	Entrada
37	DIMENCIÓN3	Númérico	8	0	RESIDUOS ESPECIALES	{1, SATISF...	Ninguno	7	Derecha	Nominal	Entrada
38	DIMENCIÓN4	Númérico	8	0	RESIDUOS COMUNES	{1, SATISF...	Ninguno	7	Derecha	Nominal	Entrada
39	DIMENCIÓN5	Númérico	8	0	ACONDICIONAMIENTO	{1, SATISF...	Ninguno	7	Derecha	Nominal	Entrada
40	DIMENCIÓN6	Númérico	8	0	CALIDAD DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	{1, SATISF...	Ninguno	7	Derecha	Nominal	Entrada
41											
42											
43											
44											
45											
46											
47											
48											
49											
50											
51											
52											
53											
54											
55											
56											
57											

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ON 10:38 17/12/2021

ULTIMO BASE DE DATOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 40 de 40 variables

	Sexo	Edad	Ocupación	Condición Laboral	Tiempo de Servicio	ITEM 1	ITEM 2	ITEM 3	ITEM 4	ITEM 5	ITEM 6	ITEM 7	ITEM 8	ITEM 9	ITEM 10	ITEM 11	ITEM 12	ITEM 13	ITEM 14	ITEM 15	ITEM 16	ITEM 17	ITEM 18	ITEM 19	ITEM 20
1	1	4	3	1	4	1	2	1	2	1	2	3	2	1	1	3	2	2	1	4	1	1	1	1	1
2	1	4	1	1	4	3	2	2	2	1	2	3	5	1	3	3	3	2	1	4	1	1	1	1	1
3	2	1	2	2	1	3	2	1	2	1	1	3	2	1	3	3	3	2	4	2	1	1	1	1	1
4	2	2	4	2	2	3	2	1	2	1	1	3	2	1	1	3	3	2	4	2	3	1	1	1	1
5	2	1	2	2	1	3	2	1	3	1	1	3	5	1	2	3	3	1	1	4	1	1	1	1	1
6	2	2	4	2	1	3	2	1	3	1	1	3	5	1	2	3	3	1	1	4	1	1	1	1	1
7	1	3	4	2	2	1	2	2	3	2	2	1	2	1	2	1	2	1	4	2	1	1	1	1	1
8	1	2	4	2	1	1	2	2	1	1	2	3	5	1	4	3	3	1	4	4	2	1	1	1	1
9	1	1	1	2	2	4	2	2	2	2	2	3	5	3	3	3	2	4	4	4	1	1	1	1	1
10	1	1	2	2	2	3	2	1	2	2	2	3	5	1	2	3	3	4	1	4	1	1	1	1	1
11	1	1	4	2	2	4	1	2	3	4	1	3	3	1	3	3	2	2	1	2	4	1	1	1	1
12	2	1	3	1	2	3	2	2	1	1	1	3	2	1	1	3	3	1	1	2	1	1	1	1	1
13	2	2	4	2	2	1	2	2	3	1	2	2	5	3	1	4	2	1	4	4	1	1	1	1	1
14	2	2	4	2	2	1	2	2	3	1	1	2	5	1	2	3	4	4	4	2	1	1	1	1	1
15	2	1	2	2	2	1	2	2	3	2	1	3	5	1	2	4	4	1	4	4	1	1	1	1	1
16	2	2	4	2	1	1	2	1	3	1	2	3	5	3	4	2	2	1	1	4	4	1	1	1	1
17	2	1	4	2	2	1	2	2	3	2	2	2	5	1	2	3	3	2	4	4	1	1	1	1	1
18	2	1	2	2	2	1	2	2	3	2	1	1	3	1	2	1	2	4	4	2	1	1	1	1	1
19	2	2	4	2	1	1	2	2	3	2	1	1	3	1	3	1	2	2	4	4	2	1	1	1	1
20	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	3	5	1	2	3	3	1	4	4	3	1	1	1	1
21	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	3	2	1	2	3	2	1	4	4	2	1	1	1	1
22	2	1	2	2	2	1	2	1	2	4	1	3	2	4	3	3	1	2	4	3	1	1	1	1	1
23	2	1	4	2	2	1	2	2	2	4	1	2	3	5	1	4	4	3	2	4	4	2	1	1	1
24	2	2	1	2	3	3	2	4	4	1	1	5	1	4	2	2	1	4	4	3	1	1	1	1	1
25	1	1	4	2	1	1	2	2	2	2	1	3	5	1	2	4	3	4	4	4	1	1	1	1	1
26	2	1	2	2	2	1	2	1	3	4	1	3	5	1	4	3	3	4	1	4	1	1	1	1	1

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo | Uniconde ON

Escribe aquí para buscar

10:38 17/12/2021

ULTIMO BASE DE DATOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 40 de 40 variables

18: ITEM9	1	ITEM 20	ITEM 21	ITEM 22	ITEM 23	ITEM 24	ITEM 25	ITEM 26	ITEM 27	ITEM 28	ITEM 29	DIMENSION1	DIMENSION2	DIMENSION3	DIMENSION4	DIMENSION5	DIMENSION6	VAR	VAR	VAR	VAR	VAR	VAR	
1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2						
2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2						
3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2						
4	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	3	1	2	2						
5	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2						
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1						
7	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2						
8	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2						
9	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1						
10	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1						
11	1	1	1	1	2	1	2	2	2	3	2	3	3	3	3	1	3	3						
12	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1						
13	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2						
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1						
15	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1						
16	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	1	2	2						
17	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2						
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1						
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1						
20	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	3	3						
21	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2						
22	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2						
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1						
24	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	3	1	1	2	2						
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2						
26	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1						
27	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2						

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo | Uniconde ON

Escribe aquí para buscar

10:39 17/12/2021

ULTIMO BASE DE DATOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

18: ITEM9 1 Visible: 40 de 40 variables

	Sexo	Edad	Ocupación	Condición Laboral	Tiempo de Servicio	ITEM 1	ITEM 2	ITEM 3	ITEM 4	ITEM 5	ITEM 6	ITEM 7	ITEM 8	ITEM 9	ITEM 10	ITEM 11	ITEM 12	ITEM 13	ITEM 14	ITEM 15	ITEM 16	ITEM 17	ITEM 18	ITEM 19	ITEM 20
26	2	1	2	2	2	1	2	1	3	4	1	3	5	1	4	3	3	4	1	4	1	1	1	1	1
27	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	4	2	3	3	1	2	3	3	4	4	4	1	1	1	1
28	2	1	4	2	2	1	2	2	3	2	1	3	5	1	2	3	3	1	1	4	1	1	1	1	1
29	2	1	2	2	2	3	2	2	3	1	1	3	5	1	2	3	3	1	4	4	2	1	1	1	1
30	1	3	1	1	4	1	2	2	3	2	1	3	5	1	2	3	3	4	4	4	1	1	1	1	1
31	2	1	4	2	2	1	2	4	2	2	1	3	3	1	2	3	3	2	4	4	2	1	1	1	1
32	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	3	5	1	2	3	3	2	1	4	2	1	1	1	1
33	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	3	3	1	4	4	1	1	1	1	1
34	1	2	1	1	3	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	3	3	1	4	4	1	1	1	1	1
35	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	3	5	3	2	3	3	1	4	4	1	1	1	1	1
36																									
37																									
38																									
39																									
40																									
41																									
42																									
43																									
44																									
45																									
46																									
47																									
48																									
49																									
50																									
51																									

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ON 10:39 17/12/2021

ULTIMO BASE DE DATOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

18: ITEM9 1 Visible: 40 de 40 variables

	ITEM 20	ITEM 21	ITEM 22	ITEM 23	ITEM 24	ITEM 25	ITEM 26	ITEM 27	ITEM 28	ITEM 29	DIMENSIÓN 1	DIMENSIÓN 2	DIMENSIÓN 3	DIMENSIÓN 4	DIMENSIÓN 5	DIMENSIÓN 6	VBF	VBF	VBF	VBF	VBF	VBF		
26	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1								
27	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	2								
28	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1								
29	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1								
30	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	2								
31	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1								
32	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2								
33	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1								
34	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2								
35	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2								
36																								
37																								
38																								
39																								
40																								
41																								
42																								
43																								
44																								
45																								
46																								
47																								
48																								
49																								
50																								
51																								

Vista de datos Vista de variables

Área del procesador IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ON 10:39 17/12/2021

## Anexo 5. Confiabilidad del instrumento

### ALFA DE CRONBACH

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,912	28

#### Estadísticas de elemento

	Media	Desviación estándar	N
VAR00001	2,0000	,83045	35
VAR00002	2,2000	,66436	35
VAR00003	1,9667	,66868	35
VAR00004	2,6333	,66868	35
VAR00005	2,2667	,63968	35
VAR00006	2,5667	,67891	35
VAR00007	2,4333	,56832	35
VAR00008	2,5333	,57135	35
VAR00009	2,1667	,74664	35
VAR00010	2,2667	,63968	35
VAR00011	2,1333	,73030	35
VAR00012	2,1000	,71197	35
VAR00013	1,6333	,61495	35
VAR00014	1,9667	,66868	35
VAR00015	2,0333	,76489	35
VAR00016	1,9667	,85029	35
VAR00017	2,1000	,75886	35
VAR00018	2,4000	,67466	35
VAR00019	2,4000	,67466	35
VAR00020	2,2667	,52083	35
VAR00021	2,6667	,54667	35
VAR00022	2,4333	,62606	35
VAR00023	2,4667	,68145	35
VAR00024	2,4333	,62606	35
VAR00025	2,4333	,62606	35
VAR00026	2,4667	,57135	35
VAR00027	2,3000	,74971	35
VAR00028	2,4333	,62606	35

### ALFA DE CRONBACH

#### POR PREGUNTAS

#### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	59,2333	91,151	,561	,908
VAR00002	59,0333	90,930	,739	,905
VAR00003	59,2667	95,030	,403	,911
VAR00004	58,6000	97,007	,249	,913
VAR00005	58,9667	95,689	,371	,911
VAR00006	58,6667	94,368	,448	,910
VAR00007	58,8000	96,303	,368	,911
VAR00008	58,7000	92,976	,675	,906
VAR00009	59,0667	90,685	,668	,906
VAR00010	58,9667	94,447	,473	,909
VAR00011	59,1000	93,610	,467	,910
VAR00012	59,1333	91,361	,652	,906
VAR00013	59,6000	93,421	,584	,908
VAR00014	59,2667	92,754	,585	,907
VAR00015	59,2000	89,131	,763	,904

VAR00016	59,2667	92,271	,474	,910
VAR00017	59,1333	91,361	,607	,907
VAR00018	58,8333	91,730	,662	,906
VAR00019	58,8333	93,109	,551	,908
VAR00020	58,9667	95,137	,524	,909
VAR00021	58,5667	93,220	,684	,906
VAR00022	58,8000	95,338	,410	,910
VAR00023	58,7667	94,116	,466	,910
VAR00024	58,8000	97,062	,266	,913
VAR00025	58,8000	94,855	,450	,910
VAR00026	58,7667	95,978	,396	,911
VAR00027	58,9333	97,651	,170	,915
VAR00028	58,8333	93,109	,551	,908

**Estadísticas de escala**

Media	Varianza	Desviación estándar	N de elementos
61,2333	100,737	10,03677	28