

**UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE
MADRE DE DIOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA**



**“CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO DE LOS RESIDUOS
SÓLIDOS HOSPITALARIOS POR EL PERSONAL
DE SALUD DEL HOSPITAL SANTA ROSA
PUERTO DE MALDONADO – 2016”**

**TESIS PRESENTADO POR Br.
MAMANI NINGA, Sandra Soledad**

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

**ASESOR: Mg. CHAMBILLA PARI,
Yony Raúl**

PUERTO MALDONADO – 2016

**UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE
DE DIOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA**



**“CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO DE LOS RESIDUOS
SÓLIDOS HOSPITALARIOS POR EL PERSONAL
DE SALUD DEL HOSPITAL SANTA ROSA
PUERTO DE MALDONADO – 2016”**

**TESIS PRESENTADO POR Br.
MAMANI NINGA, Sandra Soledad**

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

**ASESOR: Mg. CHAMBILLA PARI,
Yony Raúl**

PUERTO MALDONADO – 2016

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a Dios y a la Virgen María, quienes inspiraron mi espíritu para la conclusión de esta tesis.

A mis padres por darme la vida. A mi esposo y mi hija que fueron mi motor para seguir adelante.

A mis compañeros de estudio, a mis maestros, a mi asesor, y amigos, quienes sin su ayuda nunca hubiera podido hacer esta tesis.

Sandra Soledad Mamani Ninga.

AGRADECIMIENTO

Le agradezco a Dios por haberme permitido vivir hasta este día, haberme guiado a lo largo de mi vida, por ser mi apoyo, mi luz y mi camino. Por haberme dado la fortaleza para seguir adelante en aquellos momentos de debilidad.

Le doy gracias a mis padres por el ejemplo de vida que me dieron, la humildad.

A mi hermano por apoyarme en los momentos de necesidad.

A mi esposo por ser una parte muy importante de mi vida por apoyarme siempre en los malos y buenos momentos, sobre todo por su paciencia y amor incondicional y a mi hija.

A los docentes de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de

Dios por verme crecer día a día durante estos cinco años.

A los jurados revisores, Lic. Claudia Huanca Arteaga, Lic. Rosario Paredes Barreto, Lic. Alicia Vicente, por todo el apoyo brindado en la elaboración de la tesis, por su tiempo, amistad y por los conocimientos que me transmitieron.

A la Dra. Nelly Román Paredes por brindarme su tiempo hasta dejando de dormir, por darme el aliento a seguir adelante cuando estaba desmoralizada y por todos los consejos sabios en los momentos difíciles de la vida.

A mi asesor Mg. Yony Raúl Chambilla Pari, por ser paciente y siempre decirme que va a estar ahí para ayudarme en lo que no pueda.

A mis amigos por todos los momentos que pasamos juntos. Por las tareas que juntos realizamos y por todas las veces que a mí me explicaron, gracias. Por la confianza que depositaron en mí.

Sandra Soledad Mamani Ninga.

PRESENTACIÓN

Señor Decano de la Facultad de Educación

Señores miembros del Jurado,

Presento ante ustedes el informe de tesis titulada: **“CONOCIMIENTOS SOBRE MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA DE PUERTO DE MALDONADO - 2016”**, con la finalidad de determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo de los residuos sólidos hospitalarios. En cumplimiento al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería, conforme y la Ley Universitaria.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

La Autora.

RESUMEN

En el presente trabajo de investigación “Conocimiento sobre manejo de los residuos sólidos hospitalarios por el personal de salud del Hospital Santa Rosa - Puerto de Maldonado – 2016”, el principal objetivo de ésta investigación fue determinar el nivel de conocimiento sobre manejo de los residuos sólidos hospitalarios por el personal de salud del Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado. La investigación fue realizada con un total de 30 personas del equipo de salud que labora en el servicio de Emergencia del Hospital Santa Rosa, se aplicará un diseño descriptivo simple, como técnica la entrevista e instrumento cuestionario.

Para el análisis de los resultados de la entrevista se ha construido los baremos de análisis de datos para las variables y para las dimensiones, de acuerdo a ello se realizó la interpretación de los resultados obtenidos de la encuesta, el resultado obtenido. Sobre el conocimiento de los residuos sólidos hospitalarios, el 55,7% del personal encuestado tienen un conocimiento bueno y el 44,3% de los encuestados tienen deficiente conocimiento, en la clasificación de los residuos sólidos hospitalarios, el 68.6% del personal de enfermería tienen un conocimiento bueno y el 31.4% tiene deficiente conocimiento y el conocimiento sobre manejo residuos sólidos hospitalarios. El 63.3% del personal de enfermería tienen un conocimiento bueno, el 36.7% tiene deficiente conocimiento y el nivel conocimiento sobre manejo residuos sólidos hospitalarios. El 63.3% del personal de enfermería tienen un conocimiento bueno y el 36.7% tiene deficiente conocimiento

Palabras claves: Conocimiento y manejo de residuos sólidos hospitalarios.

ABSTRACT

In the present research "Knowledge management of hospital solid waste by health personnel Hospital Santa Rosa - Puerto Maldonado - 2016", the main objective of this research was to determine the level of knowledge on management of solid waste hospital by health personnel Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado. The research was conducted with a total of 30 people health team working in the Emergency Hospital Santa Rosa, a simple descriptive design shall apply, as technical interview and questionnaire instrument.

For analysis of the results of the interview it has been constructed scales of data analysis for the variables and dimensions, according to this interpretation of the results of the survey, the result obtained. On the knowledge of hospital solid waste, 55.7% of surveyed staff have a good knowledge and 44.3% of respondents have poor knowledge on the classification of solid hospital waste, 68.6% of nurses they have a good knowledge and 31.4% had poor knowledge and understanding of hospital solid waste management. 63.3% of the nursing staff have a good knowledge, 36.7% have poor knowledge and understanding of hospital solid waste management level. 63.3% of the nursing staff have a good knowledge and 36.7% had poor knowledge

Keywords: Knowledge and use of hospital solid waste.

INTRODUCCIÓN

Los residuos sólidos hospitalarios constituyen uno de los principales aspectos a considerar en el ámbito hospitalario ya que su inadecuado manejo representa un riesgo para la salud debido a la potencial contaminación a la que están expuestos por el contacto con pacientes o diversos productos utilizados en la atención hospitalaria. (1)

En los últimos años se ha intensificado el debate sobre aspectos ambientales tanto en el ámbito internacional como nacional, lo que unido a una percepción cada vez más clara de los problemas de la degradación ambiental del país ha llevado de manera firme a la incorporación de diagnósticos y medidas para la disminución de la problemática de los desechos sólidos hospitalarios

El crecimiento económico de un país, va acompañado del desarrollo de nuevas actividades productivas, lo que trae consigo la generación de elementos sobrantes de producción y de consumo. Estos elementos conocidos como residuos, se han transformado en una preocupación para muchos países en cuanto a su generación, manejo y disposición. El manejo inadecuado de los residuos tiene impactos presentes y futuros. (2)

Las consecuencias de estos impactos no solo afectan la salud humana sino también se relacionan con la contaminación atmosférica, del suelo y de las aguas superficiales y subterráneas, a las cuales se suma el deterioro estético del paisaje natural y de los centros urbanos y a la vez se expone que a los CC.SS. tengan sanciones de tipo legal con graves consecuencias que ello conlleva.

Diversos estudios han evaluado cualitativamente y cuantitativamente el contenido microbiológico de los residuos sólidos hospitalarios. Los

residuos domiciliarios contienen en promedio más microorganismos con potencial patógeno para humanos, que los residuos sólidos hospitalarios. Investigaciones conducidas alrededor del mundo, han demostrado que los residuos domésticos contienen, en promedio 100 veces más microorganismos con potencial patogénico para humanos que los residuos sólidos hospitalarios.

Todo residuo sólido deberá ser clasificado, almacenado y acondicionado en la fuente de generación. Se deberá disponer de un número suficiente de recipientes y bolsas para el acondicionamiento de los residuos según su clasificación.

CAPÍTULO I: Problema de investigación, descripción del problema, formulación del problema, objetivos, variables, Operacionalización de variables y justificación.

CAPÍTULO II: Marco teórico, antecedentes de estudio, modelo teórico de enfermería aplicado, marco teórico y definición de términos.

CAPÍTULO III: Metodología de investigación, tipo de estudio, diseño del estudio, población y muestra, métodos y técnicas, tratamiento de los datos.

CAPITULO IV: Resultados,

Conclusiones, sugerencias, referencias bibliográficas y anexos.

ÍNDICE

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTOS	
PRESENTACIÓN	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema.....	1
1.2. Formulación del problema.....	3
1.3. Objetivos.....	3
1.4. Variables.....	5
1.5. Operacionalización de variables.....	5
1.6. Justificación.....	6
1.7. Limitaciones de estudio.....	7
1.8. Consideraciones éticas.....	7

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio.....	8
2.2. Modelo Teórico de Enfermería aplicado.....	15
2.3. Marco teórico.....	16
2.4. Definición de términos.....	31

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de estudio.....	34
3.2. Diseño del estudio.....	34
3.3. Población y muestra.....	35
3.4. Métodos y técnicas.....	35
3.5. Tratamiento de los datos.....	36

CAPÍTULO IV

RESULTADOS DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONCLUSIONES

SUGERENCIAS

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Anexo 2: Instrumento

Anexo 3: Solicitud de autorización para realización de estudio

Anexo 4: Solicitud de validación de instrumento (si corresponde)

Anexo 5: Ficha de validación

Anexo 6: Consentimiento informado

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA Nº 1: Definición de residuos sólidos hospitalarios en el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....	37
TABLA Nº 2: Concepto de residuos bio-contaminados por el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016	41
TABLA Nº 3: Uso de bolsa roja para residuos bio-contaminados en el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....	43
TABLA Nº 4: Clasificación del material de desechos bio-contaminados por el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....	45
TABLA Nº 5: Clasificación de los residuos especiales por el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....	47
TABLA Nº 6: Recolección de residuos sólidos en bolsas de color negro por el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....	49
TABLA Nº 7: Clasificación de los residuos sólidos hospitalarios por el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....	51
TABLA Nº 8: Conocimiento sobre el acondicionamiento correcto de los residuos sólidos por el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....	53

TABLA N° 9: Conocimiento sobre el tipo de contenedores para residuos punzo-cortantes según el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....55

TABLA N° 10: Conocimiento sobre el tipo de recipiente rotulado con bolsa correspondiente según el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....57

TABLA N° 11: Conocimiento sobre el volumen generado en el almacenamiento intermedio según el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....59

TABLA N° 12: Conocimiento sobre el N° de veces del transporte o recolección interna de los residuos sólidos por el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....61

TABLA N° 13: Conocimiento sobre las áreas del almacenamiento central según el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....63

TABLA N° 14: Conocimiento sobre el tratamiento que reciben los residuos sólidos según el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....65

TABLA Nº 15: Conocimiento sobre los registros de los pesos de los residuos sólidos hospitalarios por el personal de enfermería del hospital santa rosa, puerto maldonado-2016.....67

TABLA Nº 16: Conocimiento sobre residuos sólidos bio-contaminados tratados que pasan a ser residuos comunes por el personal de enfermería del hospital santa rosa, puerto maldonado-2016.....69

TABLA Nº 17: Conocimiento sobre las etapas del manejo de los residuos sólidos hospitalarios por el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....71

TABLA Nº 18: Nivel de conocimiento sobre manejo de los residuos sólidos por el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....73

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 1: Definición de residuos sólidos hospitalarios en el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....	38
GRÁFICO N° 2: Concepto de residuos bio-contaminados por el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016	41
GRÁFICO N° 3: Uso de bolsa roja para residuos bio-contaminados en el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....	43
GRÁFICO N° 4: Clasificación del material de desechos bio-contaminados por el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....	45
GRÁFICO N° 5: Clasificación de los residuos especiales por el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....	47
GRÁFICO N° 6: Recolección de residuos sólidos en bolsas de color negro por el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....	49
GRÁFICO N° 7: Clasificación de los residuos sólidos hospitalarios por el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....	51

GRÁFICO N° 8: Conocimiento sobre el acondicionamiento correcto de los residuos sólidos por el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....53

GRÁFICO N° 9: Conocimiento sobre el tipo de contenedores para residuos punzo-cortantes según el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....55

GRÁFICO N° 10: Conocimiento sobre el tipo de recipiente rotulado con bolsa correspondiente según el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....57

GRÁFICO N° 11: Conocimiento sobre el volumen generado en el almacenamiento intermedio según el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....59

GRÁFICO N° 12: Conocimiento sobre el N° de veces del transporte o recolección interna de los residuos sólidos por el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....61

GRÁFICO N° 13: Conocimiento sobre las áreas del almacenamiento central según el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....63

GRÁFICO Nº 14: Conocimiento sobre el tratamiento que reciben los residuos sólidos según el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....65

GRÁFICO Nº 15: Conocimiento sobre los registros de los pesos de los residuos sólidos hospitalarios por el personal de enfermería del hospital santa rosa, puerto maldonado-2016.....67

GRÁFICO Nº 16: Conocimiento sobre residuos sólidos bio-contaminados tratados que pasan a ser residuos comunes por el personal de enfermería del hospital santa rosa, puerto maldonado-2016.....69

GRÁFICO Nº 17: Conocimiento sobre las etapas del manejo de los residuos sólidos hospitalarios por el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....71

GRÁFICO Nº 18: Nivel de conocimiento sobre manejo de los residuos sólidos por el personal de enfermería del Hospital Santa Rosa, Puerto Maldonado-2016.....73

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Los residuos sólidos hospitalarios son aquellos residuos generados en los procesos y en las actividades de atención e investigación médica en establecimientos como: Hospitales, clínicas, centros y puestos de salud, laboratorios entre otros afines. Se caracterizan por estar contaminados con agentes infecciosos o pueden contener altas concentraciones de microorganismos de potencial peligro. (3)

El primer documento orientativo de carácter integral y alcance mundial sobre esta cuestión, cuya segunda edición acaba de ver la luz, fue elaborado y publicado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) bajo el título *Safe management of wastes from health-care activities*. En él se abordan temas como el ordenamiento normativo; cuestiones de planificación; métodos para reducir al mínimo los desechos y para su reciclaje, manipulación, almacenamiento y transporte; posibilidades de tratamiento y eliminación; y capacitación en la materia. Esta guía va destinada a administradores de hospitales u otros centros de atención de salud, planificadores de políticas, profesionales de la salud pública y administradores que intervienen en la gestión de desechos. (4)

En colaboración con otros asociados, la OMS ha elaborado asimismo una serie de módulos formativos de buenas prácticas de gestión de desechos sanitarios que abarcan todos los aspectos pertinentes, desde la identificación y clasificación de residuos hasta orientaciones para su eliminación segura, tanto con métodos basados en la incineración como con medios de otra índole. (5)

Según el Ministerio de Salud del Perú, los residuos sólidos que se generan en los establecimientos de salud y en los servicios médicos de apoyo son producto de las actividades asistenciales y constituyen un potencial peligro de daño para la salud de las personas, si en circunstancias no deseadas, la carga microbiana que contienen ingresa al organismo humano mediante vía respiratoria, digestiva o cutánea. Estos residuos, tienen un componente importante de residuos comunes y una pequeña proporción de residuos peligrosos (biocontaminados y especiales)

Todos los individuos en un establecimiento de salud o en un servicio médico de apoyo, trabajadores, pacientes, visitantes, están potencialmente expuestos, en grado variable, a estas clases de residuos, cuyo riesgo varía según la permanencia en el establecimiento de salud, la característica de su labor y su participación en el manejo de los mismos.

La exposición a residuos peligrosos involucra, en primer término, al personal que maneja dichos residuos sólidos tanto dentro como fuera de los establecimientos de salud y de los servicios médicos de apoyo, en caso de no contar con suficiente capacitación y entrenamiento o, de carecer de facilidades e instalaciones apropiadas para su manejo y tratamiento, así como de herramientas de trabajo y de elementos de protección adecuados.

El personal asistencial de los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo (médicos, enfermeras, técnicos, auxiliares, etc.) también están en riesgo de sufrir algún daño potencial como consecuencia de la exposición o contacto a residuos peligrosos; destacándose los residuos punzo cortantes como los principalmente implicados en los “accidentes en trabajadores de salud” y en la transmisión de enfermedades infecciosas. (6)

En Madre de Dios en el Hospital Santa Rosa, la situación del problema se centra en el nivel de conocimiento sobre el manejo de residuos sólidos hospitalarios aparentemente debido al desconocimiento de la norma técnica de los residuos sólidos generados tras la prestación del servicio de salud en el Hospital Santa Rosa, se plantea el presente trabajo con el objeto de determinar el cumplimiento normativo de la norma técnica del manejo de los desechos sólidos hospitalarios.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre manejo de los residuos sólidos hospitalarios por el personal de salud del Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado - 2016?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. GENERAL.

Determinar el nivel de conocimiento sobre manejo de los residuos sólidos hospitalarios por el personal de salud del Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado – 2016

1.3.2. ESPECÍFICOS.

- Determinar el conocimiento de Residuos Sólidos Hospitalarios con la Norma Técnica de Salud N° 096 – MINSA/DIGESA – V.01 “Gestión y manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, por el personal de salud del Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado.

- Describir el conocimiento sobre la clasificación de los Residuos Sólidos Hospitalarios con la Norma Técnica de Salud N° 096 – MINSA/DIGESA – V.01 “Gestión y manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, por el personal de salud del Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado.

- Describir el conocimiento sobre las etapas del manejo de los Residuos Sólidos Hospitalarios por el personal de salud del Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado.

1.4. VARIABLE

Conocimiento sobre manejo de los residuos sólidos hospitalarios.

1.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Título: Conocimiento sobre manejo de los residuos sólidos hospitalarios por el personal de salud del Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado – 2016.					
VARIABLE DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPO DE VARIABLE	EXPRESIÓN FINAL
Conocimiento sobre manejo de los residuos sólidos hospitalarios.	Son aquellos residuos generados en los procesos y en las actividades para la atención médica en establecimientos como: hospitales, centros de salud y puestos de salud, laboratorios clínicos, consultorios. Algunos de estos residuos se caracterizan por estar contaminados con agentes infecciosos o que pueden contener altas concentraciones de microorganismos que son de potencial peligroso, tales como: agujas hipodérmicas, gasas, algodones, medios de cultivo, órganos patológicos, restos de comida, papeles, embalajes, material de laboratorio, entre otros.	<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento sobre Residuos Sólidos Hospitalarios 	<ul style="list-style-type: none"> concepto de los residuos sólidos hospitalarios 	Cualitativo	Bueno Deficiente
		<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento sobre la clasificación de Residuos Sólidos Hospitalarios 	<ul style="list-style-type: none"> Bio-contaminados Especiales Comunes 	Cualitativo	Bueno Deficiente
		<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento sobre las etapas del manejo de los residuos sólidos hospitalarios 	<ul style="list-style-type: none"> Acondicionamiento Segregación Almacenamiento primario Almacenamiento intermedio Recolección y transporte interno Almacenamiento central o final. Tratamiento de los residuos SÓLIDOS Recolección y transporte externo de los residuos sólidos. Disposición final de los residuos sólidos. 	Cualitativo	Bueno Deficiente

1.7. JUSTIFICACIÓN

El presente proyecto de investigación nace como una inquietud a la necesidad de conocer si el personal de salud conoce y maneja adecuadamente los residuos sólidos hospitalarios, al haber visto que no se está poniendo en práctica los conocimientos ya establecidos en la Norma Técnica del MINSA, provocando en el equipo de salud accidentes laborales.

Para el desarrollo de la presente investigación no se encontró problemas de tipo éticos, ni morales, por lo contrario, llenará un vacío existente de información en esta área.

El impacto del presente trabajo investigación radica en conocer la norma técnica y la cuantificación del correcto manejo de los desechos hospitalarios por parte del personal que realiza este trabajo, los mismos que están expuestos a riesgos de contaminación. Su importancia científica está en los hallazgos que ofrecerán lineamientos en el desarrollo de acciones de prevención que potencialicen una respuesta con enfoque integral para atender esta problemática.

Los beneficiarios de este trabajo de investigación serán todos los miembros de la unidad de salud, ya que el mismo tiene como finalidad de capacitar y concientizar al personal para un correcto manejo de residuos sólidos hospitalarios dentro del Hospital Santa Rosa, la investigación fomentara a mejorar las debilidades encontradas en el presente estudio

1.8. LIMITACIONES DE ESTUDIO

- Las limitaciones están relacionadas a la delimitación espacial, ya que inicialmente eran abarcar el estudio a todos los establecimientos de salud, pero realmente existen limitaciones económicas y por ende más tiempo ya que solo se tiene previsto un determinado tiempo.
- Falta de tiempo del personal de salud para el llenado de la encuesta esto debido a las obligaciones que se tiene en el servicio.

1.9. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Se informó al personal de salud que se trataba de una participación anónima y que todo participante que deseara anular su participación podría hacerlo en el momento que lo considerara necesario, para lo que debía haberse identificado mediante un seudónimo.

CAPÍTULO II

MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES DE ESTUDIOS.

A NIVEL INTERNACIONAL

MORALES RC. en su investigación **“MANEJO Y TRATAMIENTO DE LOS DESECHOS HOSPITALARIOS EN EL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAÚL EN LA CIUDAD DE IBARRA”**, ECUADOR (2015).

Como objetivo principal fue diseñar estrategias que fortalezcan el manejo de los desechos hospitalarios, con criterio de prevención. El presente estudio es de carácter descriptivo, transversal y aplicado, se hará uso del método inductivo-deductivo, para el cumplimiento de los objetivos. La población de estudio fueron todos los funcionarios de la unidad de salud.

Como principal conclusión se determinó que sólo se clasifica una pequeña parte de los residuos hospitalarios para un manejo diferenciado. Estos residuos son los cortos punzantes, que se componen de agujas, bisturí, vidrios, entre otros; los Anátomo patológicos, provenientes de unidades de cirugía y residuos químicos, para ser retirados por una empresa externa, todos los demás residuos 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 posibles. Para solucionar el problema encontrado se propuso diseñar una guía para la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios con criterio de prevención (6)

SAGASTUME KY, ALTAMIRANO BT, SOLÍS AL, DIAZ J, en su investigación **“MANEJO DE DESECHOS EN: HOSPITAL ESCUELA UNIVERSITARIO, SAN FELIPE E INSTITUTO HONDUREÑO DE SEGURIDAD SOCIAL”**, HONDURAS (2014).

Tuvo como objetivo caracterizar el manejo intrahospitalario de los desechos generados en diferentes áreas de los hospitales: Escuela Universitario San Felipe y el Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS). Material y Métodos: estudio descriptivo, realizado durante el mes de marzo del año 2014 en las instituciones mencionadas. Se evaluaron las áreas: quirófano, sala de oncología, sala de cirugía, servicio de rayos x y servicio de laboratorio. Se recopilaron los datos mediante la anotación de observaciones hechas por los empleados y los investigadores.

Resultados: en las salas de cirugía general se observó inadecuada segregación de los desechos bioinfecciosos. En cada centro hospitalario existen áreas específicas destinadas y señalizadas para el almacenamiento de los desechos previo a su eliminación. En las áreas de rayos x, laboratorio y sala de oncología, se observó inadecuada segregación de los desechos a pesar de existir recipientes rotulados y afiches que brindan ejemplos de segregación adecuada; en el área de quirófano en los tres hospitales, existe una adecuada segregación de los desechos. El transporte interno de los desechos es realizado incorrectamente, no cuenta con un número adecuado de carros especiales para su transporte, de manera que los empleados encargados lo hacen manualmente, exponiéndose a enfermarse, a sí mismo, otros empleados, pacientes y público en

general. Conclusión: El personal está segregando inadecuadamente los desechos, a pesar que cada hospital cuenta con un reglamento establecido para su manejo (7)

ALVARRACÍN JF, CÁRDENAS TG Y AVILA NA, en su investigación **“MANEJO DE LOS DESECHOS HOSPITALARIOS POR EL PERSONAL DE SALUD, HOSPITAL DERMATOLÓGICO MARIANO ESTRELLA, CUENCA”**, ECUADOR (2015).

Este trabajo cuya finalidad es prevenir y minimizar los accidentes de trabajo. Objetivo. - Identificar el Manejo de los Desechos Hospitalarios por el personal de salud en el Hospital Dermatológico Mariano Estrella Cuenca 2015. Métodos: El estudio fue de tipo analítico-informativo. El universo estuvo conformado por 56 trabajadores de salud. Para la recolección de la información se utilizaron Protocolos de Manejo de Desechos Hospitalarios validados por el (MSP). Se realizó la observación directa, encuestas y entrevistas. La tabulación de datos se usó WORD, SPSS y EXCEL.

Resultados: La aplicación del protocolo en el manejo de residuos hospitalarios es insuficiente del personal investigado. El 53% del personal 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 cortopunzantes. El 62,5% no desinfecta los contenedores, el 58.9% no desinfectan objetos cortopunzantes, el 42,9% manifiesta que los residuos son almacenados por semanas, el 67,9% el comité existente no cumple sus funciones de veedor y de gestión. Se observan altos porcentajes de error, por lo que se plantea una propuesta de capacitación; A ser aplicados de acuerdo a criterios del comité encargado.

Conclusiones: La disposición de residuos peligrosos en esta población de estudio no cumple la normativa legal como indican los protocolos universales (8).

HERNÁNDEZ E, en su investigación: “PRACTICA DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DE LOS DESECHOS INFECCIOSOS EN LA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS RÓMULO GALLEGOS, CARACAS, DURANTE EL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2011, VENEZUELA.

La investigación estuvo dirigida a Determinar la práctica de Enfermería en el manejo de los desechos infecciosos en la Unidad de Hemodiálisis Rómulo Gallegos: Fue un estudio descriptivo, de campo y de corte transversal. La población fue conformada por 21 profesionales de Enfermería que laboran en la Unidad de Hemodiálisis Rómulo Gallegos de fresenius Medical Care. La muestra la constituyo la población total, se utilizó como instrumentos dos guías de observación. La primera una hoja de inspección, titulada: Dispositivos para la recolección de desechos constituida por 32 ítems, la segunda titulada: Hoja de registro, formada por 13 ítems. Fue validada por tres expertos, para la confiabilidad se utilizó el método pecera.

Gracias a los resultados obtenidos se concluye que en relación al empleo de los dispositivos para el descarte del material punzo cortante el profesional de Enfermería utiliza recipientes reciclables donde viene el líquido de diálisis y en cuanto a los desechos infecciosos no cortante el 58,3% de los profesionales cumple con lo planteado por la norma para la clasificación y manejo de los desechos infecciosos. En lo que respecta a la clasificación de los desechos infecciosos, se observó que solo el 11,9% de los aspectos evaluados cumplen con la norma (9).

A NIVEL NACIONAL.

ALARCÓN MD, en su investigación: “CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS EN LA PREVENCIÓN DE RIESGOS BIOLÓGICOS DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL BELÉN – LAMBAYEQUE”, PERÚ (2012).

Tuvo como objetivo general, determinar la relación que existe entre conocimientos y prácticas en la prevención de riesgos biológicos en las enfermeras del Hospital Belén Es una investigación cuantitativa, diseño correlacional y de corte transversal, se realizó en el Hospital provincial docente Belén de Lambayeque, el estudio estuvo constituido por una población muestral de 43 enfermeras que laboran en diferentes servicios de la institución, se empleó la técnica de campo; el cuestionario y la lista de cotejo, como instrumentos de recolección de datos.

Los resultados fueron analizados según la prueba de chi-cuadrado donde se concluyó que: No existe relación significativa entre conocimientos y prácticas en la prevención de riesgos biológicos de las enfermeras del Hospital Belén Lambayeque. Con respecto al conocimiento de riesgos biológicos: Del 100% de enfermeras que laboran en dicho nosocomio, 67.44% tienen un nivel de conocimiento regular y solo el 6.98% poseen un buen nivel de conocimiento en la prevención de riesgos biológicos. Según las prácticas en riesgos biológicos: El 4.65% de las enfermeras, tienen buena práctica y el 39.53% tienen una práctica deficiente en la prevención de riesgos biológicos (10).

ROJAS EE, en su investigación, “NIVEL DE CONOCIMIENTO Y GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL USO DE LA PROTECCIÓN PERSONAL APLICADOS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE LABORA EN LA ESTRATEGIA NACIONAL DE CONTROL Y PREVENCIÓN DE LA TUBERCULOSIS DE UNA RED DE SALUD - CALLAO 2015”, PERÚ (2015).

Tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento y el grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería que labora en el programa de control de la tuberculosis en la Red Bonilla-La punta Callao 2015. Material y Métodos: El diseño fue transversal, descriptivo, siendo la población y la muestra de 25 enfermeras y técnicas de enfermería, evaluándose el nivel de conocimientos mediante cuestionario y el grado de cumplimiento mediante una guía de observación.

Resultados: Se ha determinado 72% de los encuestados presentan un nivel de conocimiento alto, un 24% presentan un nivel de conocimiento medio y el 4% presenta bajo el nivel de conocimiento; Con respecto al grado de cumplimiento, 68% cuentan con un grado de cumplimiento desfavorable y el 32% presentan un grado de cumplimiento desfavorable.

Conclusión: Una gran mayoría del personal de enfermería presenta el nivel de conocimiento alto a medio y el grado de cumplimiento desfavorable (11).

CHEIN SA, en su investigación, “ RELACIÓN ENTRE NIVEL DE CONOCIMIENTO Y MANEJO DE LOS RESIDUOS BIOCONTAMINADOS, Y CONTAMINACIÓN GENERADA EN DOS CLÍNICAS ODONTOLÓGICAS UNIVERSITARIAS” PERÚ (2012).

El propósito fue relacionar el nivel de conocimientos con el manejo de los residuos biocontaminados y determinar el nivel de

contaminación generados en las clínicas odontológicas de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) y de la Universidad Nacional Federico Villarreal (UNFV). El tipo de estudio fue transversal analítico. Participaron 299 personas entre estudiantes, docentes y personal de mantenimiento. Se utilizó una encuesta, ficha de observación y análisis microbiológico.

Se encontró un nivel de conocimiento del personal sobre el Manejo de Residuos Biocontaminados bajo y muy bajo. No existieron diferencias de género en el personal de UNMSM ($p= 0.55$), mientras que en la UNFV, el sexo masculino presentó un menor conocimiento ($p = 0.038$). El Manejo de residuos contaminados biosanitarios y anatomopatológicos desde su generación hasta su disposición final es inadecuado (UNMSM 92.3 % y 58,5 %; UNFV 100.0 % y 51,8 % respectivamente). El manejo de punzocortantes es adecuado (UNMSM 77.4 %, UNFV 100%). Se hallaron bacterias mesófilas, heterotróficas y hongos dentro de los ambientes. En dos escupideras, se halló *Pseudomonas* y colonias Lactosa+. El nivel de conocimiento estuvo relacionado con el manejo inadecuado de los residuos biológicos contaminados, biosanitarios y anatomopatológicos, mientras que no guardó relación con el manejo de los residuos punzocortantes. Existe contaminación biológica en los ambientes estudiados de las clínicas. No se cumple con las normas técnicas del Ministerio de Salud; a excepción del manejo de los residuos punzocortantes.

En conclusión el nivel de conocimientos del personal que labora en los servicios odontológicos es bajo y muy bajo y se asocia con el manejo inadecuado de los residuos biocontaminados desde su generación hasta su disposición. No se cumple con las normas oficiales de bioseguridad; a excepción del manejo de los desechos punzocortantes. Existe contaminación biológica en los lugares monitoreados de los Servicios Odontológicos. Se considera

necesario una serie de medidas correctivas respecto como incluir contenidos en las asignaturas de las Facultades de las Ciencias de la Salud sobre el manejo de residuos generados en los Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo; difundir y efectivizar el cumplimiento de las Normas Técnicas del MINSA para el manejo de residuos en los establecimientos de salud y dictar normas, estándares de calidad microbiológica; elaborar protocolo de manejo de desechos y capacitar el personal de salud y de limpieza sobre el proceso de gestión de los residuos generados en los establecimientos de salud, tomando en cuenta y destacando los peligros de su mal manejo.(12)

2.2. MODELO TEÓRICO DE ENFERMERÍA APLICADO

TEORIA DEL CUIDADO DE JEAN WATSON

Interacción enfermera-paciente: define al cuidado como un proceso entre dos personas con una dimensión propia y personal, en el que se involucran los valores, conocimientos, voluntad, y compromisos en la acción de cuidar. Aquí la enfermería elabora un concepto de idea moral como la preservación de la dignidad humana.

En la que describe y explica las causas que pueden provocar dicho déficit. Los individuos sometidos a limitaciones a causa de su salud o relaciones con ella, no pueden asumir el autocuidado o el cuidado dependiente. Determina cuándo y por qué se necesita de la intervención de la enfermera. Jean Watson considera que el estudio de las humanidades expande la mente e incrementa la capacidad de pensar y el desarrollo personal, por lo tanto, es pionera de la integración de las humanidades, las artes y las ciencias. Sostiene que ante el riesgo de deshumanización en el cuidado del paciente, a causa de la gran reestructuración

administrativa de la mayoría de los sistemas de cuidado de salud en el mundo, se hace necesario el rescate del aspecto humano, espiritual y transpersonal, en la práctica clínica, administrativa, educativa y de investigación por parte de los profesionales en el campo de la enfermería

El cuidado (y la enfermería) han existido en todas las sociedades. La actitud de asistencia se ha transmitido a través de la cultura de la profesión como una forma única de hacer frente al entorno. La oportunidad que han tenido enfermeras(os) de obtener una formación superior y de analizar, a un nivel superior, los problemas y los asuntos de su profesión, han permitido a la enfermería combinar su orientación humanística con los aspectos científicos correspondientes (13)

2.3. MARCO TEÓRICO

2.3.1. EL CONOCIMIENTO.

Es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección. En el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados que, al ser tomados por sí solos, poseen un menor valor cualitativo.

Para el filósofo griego Platón, el conocimiento es aquello necesariamente verdadero (episteme). En cambio, la creencia y la opinión ignoran la realidad de las cosas, por lo que forman parte del ámbito de lo probable y de lo aparente. (14)

2.3.2. DEFINICIONES CONCEPTUALES DEL CONOCIMIENTO.

El conocer es un hecho primario, espontáneo e instintivo, y por ello no puede ser definido estrictamente. Se podría describir como un ponerse en contacto con el ser, con el mundo y con el

yo; también podríamos decir que es un proceso en el que están vinculados estrechamente las operaciones y procedimientos mentales, subjetivos, con las operaciones y formas de actividad objetivas prácticas, aplicadas a los objetos.

El conocer se caracteriza como una presencia del objeto frente al objeto: el sujeto se posesiona en cierta forma del objeto, lo capta y lo hace suyo, reproduciéndolo de tal manera que responda lo más fielmente posible a la realidad misma del objeto. Por medio de esta reproducción, se tiene la imagen, no física como sería una fotografía, sino psíquica, cognoscible, intencional.

El conocimiento depende de la naturaleza del objeto y de la manera y de los medios que se usan para reproducirlo. Así, tenemos un conocimiento sensorial (si el objeto se capta por medio de los sentidos), éste se encuentra tanto en los hombres como en los animales, y un conocimiento racional, intelectual o intelectual, si se capta por la razón directamente. Podríamos citar unos ejemplos: un libro, un sonido, un olor se captan por medio de los sentidos; la belleza, la justicia, el deber se captan por medio de razón.

El conocimiento es el conjunto de medidas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos, no atenten contra la salud y seguridad de trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente. La actividad cognoscitiva es adquisitiva, cuando obtenemos un conocimiento; conservativa, cuando retemos o memorizamos un conocimiento; elaborativa, cuando, con base en conocimiento adquiridos y memorizados,

elaboramos otros por medio de la imaginación, la fantasía o el razonamiento. (14)

2.3.3. BIOSEGURIDAD.

Se define como el “conjunto de medidas preventivas destinadas a mantener el control de factores de riesgos laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos logrando la prevención de impactos nocivos, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de los trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente”. Su utilidad define y congrega normas de comportamiento y manejo preventivo del personal de salud frente a microorganismos potencialmente patógenos. (OMS)

2.3.4. PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD.

a) Universalidad: Las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología.

b) Uso de barreras: Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. guantes) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente.

c) Medios de eliminación de material contaminado: Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo. (15)

2.3.5. RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS.

Los Residuos Sólidos Hospitalarios son aquellos desechos generados en los procesos y en las actividades de atención e investigación médica en los establecimientos como hospitales, clínicas, postas, laboratorios y otros.

Los residuos sólidos que se generan en los establecimientos de salud, producto de las actividades asistenciales constituyen un peligro de daño para la salud de las personas si en circunstancias no deseadas la carga microbiana que contienen los residuos biocontaminados ingresa al organismo humano mediante vía respiratoria, digestiva o dérmica

2.3.6. Clasificación de los residuos sólidos hospitalarios.

a) Clase A: Residuos Biocontaminados.

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

- **Tipo A.1:** Atención al Paciente: Residuos sólidos contaminados con secreciones, excreciones y demás líquidos orgánicos provenientes de la atención de pacientes, incluyéndose los restos de alimentos. Incluye la nutrición parenteral y enteral. Así como los papeles usados en el secado de manos resultado de la actividad asistencial.

- **Tipo A.2:** Biológico: Compuesto por cultivos, inóculos, mezcla de microorganismos y medios de cultivo inoculados

provenientes del laboratorio clínico o de investigación, vacunas vencidas o inutilizadas, filtro de gases aspiradores de áreas contaminadas por agentes infecciosos y cualquier residuo contaminado por estos materiales.

- **Tipo A.3:** Bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados: Este grupo está constituido por materiales o bolsas con contenido de sangre humana de pacientes, con plazo de utilización vencida, serología positiva, muestras de sangre para análisis, suero, plasma y hemoderivados.
- **Tipo A.4:** Residuos Quirúrgicos y Anátomo-Patológicos: Compuesto por tejidos, órganos, piezas anatómicas, restos de fetos muertos y residuos sólidos contaminados con líquidos corporales (sangre, trasudados, exudados, etc.) resultantes de una cirugía, autopsia u otros procedimientos.
- **Tipo A.5:** Punzocortantes: Compuestos por elementos punzo cortantes que estuvieron en contacto con pacientes o agentes infecciosos, incluyen agujas hipodérmicas, jeringas, pipetas, bisturís, placas de cultivo, agujas de sutura, catéteres con aguja y otros objetos de vidrio enteros o rotos u objetos corto punzantes desechados.
- **Tipo A.6:** Animales contaminados: Se incluyen aquí los cadáveres o partes de animales inoculados, expuestos a microorganismos patógenos o portadores de enfermedades infectocontagiosas; así como sus lechos o residuos que hayan tenido contacto con éste

b) Clase B: Residuos Especiales.

Son aquellos residuos peligrosos generados en los hospitales, con características físicas y químicas de potencial peligro por lo

corrosivo, inflamable, tóxico, explosivo y reactivo para la persona expuesta. Símbolos:

- **Tipo B.1:** Residuos Químicos: Recipientes o materiales contaminados por sustancias o productos químicos con características tóxicas, corrosivas, inflamables, explosivos, reactivas, genotóxicos o mutagénicos; tales como quimioterápicos, productos químicos no utilizados; plaguicidas fuera de especificación, solventes, ácido crómico (usado en limpieza de vidrios de laboratorio), mercurio de termómetros, soluciones para revelado de radiografías, aceites lubricantes usados, tonner, pilas, entre otros.

- **Tipo B.2:** Residuos Farmacológicos: Compuesto por medicamentos vencidos; contaminados, desactualizados; no utilizados, provenientes de ensayos de investigación, entre otros.

- **Tipo B.3:** Residuos radioactivos: Compuesto por materiales radioactivos o contaminados con radioisótopos de baja actividad, provenientes de laboratorios de investigación química y biología; de laboratorios de análisis clínicos y servicios de medicina nuclear. Estos materiales son normalmente sólidos o pueden ser materiales contaminados por líquidos radioactivos (jeringas, papel absorbente, frascos, heces, entre otros).

C) Clase C: Residuo común.

Compuesto por todos los residuos que no se encuentran en ninguna de las categorías anteriores y que, por su semejanza con los residuos domésticos, pueden ser considerados como tales. En esta categoría se incluyen, por ejemplo los residuos generados en áreas administrativas entre otros, caracterizados por papeles, cartones, cajas, plásticos, los provenientes de la

limpieza de jardines, patios, áreas públicas, restos de la preparación de alimentos y en general todo material que no puede clasificar en las clases A y B.

- **Tipo C1:** Administrativos: Papel no contaminado, cartón, cajas.
- **Tipo C2:** Vidrio, madera, plásticos otros.
- **Tipo C3:** Restos de preparación de alimentos, productos de jardín.(16)

2.3.7. ETAPAS DEL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS.

ACONDICIONAMIENTO.

Consiste en preparar o acomodar los servicios y áreas con insumos (tales como bolsas), recipientes (tales como tachos, recipientes rígidos, etc.) adecuados para las diversas clases de residuos que generen dichos servicios u áreas. En esta etapa se considera la información del diagnóstico de residuos sólidos teniendo en cuenta el volumen de producción y las clases de residuos que genera cada área/servicio/unidad del EESS o SMA. Este acondicionamiento deberá ir de acuerdo con la clasificación de los residuos para ello deben estar debidamente identificados las bolsas por colores. Por ejemplo: Requerimientos. (17)

CLASE DE RESIDUO Y COLOR DE BOLSA/RECIPIENTE Y SÍMBOLO.

- Residuos Biocontaminados: Bolsa Roja sin símbolo de bioseguridad
- Residuos Comunes: Bolsa negra sin símbolo
- Residuos Especiales: Bolsa amarilla sin símbolo

- Residuos punzocortantes: Recipiente rígido y con símbolo de bioseguridad.

Las bolsas/recipientes deben ser del color indicado según clase de residuos y con el logo de bioseguridad en el caso de residuos punzocortantes

SEGREGACIÓN.

Esta etapa es fundamental en el manejo de los residuos sólidos y consiste en la separación de los mismos en el punto de generación ubicándolos de acuerdo a su clase en el recipiente correspondiente; el cumplimiento es obligatorio para todo el personal que labora en un EES y un SMA

ALMACENAMIENTO PRIMARIO.

Es el almacenamiento o depósito del residuo en el mismo lugar donde se genera, como por ejemplo los recipientes o “tachos” de consultorios donde se eliminan los papeles. Este simple procedimiento minimizará los riesgos a la salud del personal del EESS, SMA, pacientes y comunidad en general y el deterioro ambiental; así mismo, facilitará los procedimientos de transporte, reciclaje y tratamiento.

ALMACENAMIENTO INTERMEDIO.

Es el lugar o ambiente donde se acopian temporalmente los residuos generados por las diferentes fuentes de los servicios cercanos, distribuidos estratégicamente por pisos o unidades de servicio. Este almacenamiento se implementará de acuerdo al volumen de residuos generados en el hospital. Los generadores que produzcan por área/piso/servicio menos de 150 litros/día pueden obviar el almacenamiento intermedio y llevar los

residuos desde los puntos de generación directamente al almacenamiento central.

RECOLECCIÓN O TRANSPORTE INTERNA.

Es la actividad realizada para recolectar los residuos de cada unidad o servicio del hospital a su destino en el almacenamiento intermedio o central, dentro del EESS y SMA. Esta actividad se realiza con personal debidamente equipado con la indumentaria de protección e implementos de seguridad necesarios para efectuarla. Por otro lado es necesario contar con vehículos adecuados para la recolección por separado de los residuos comunes y biocontaminados y especiales. El tiempo de permanencia de los residuos en los sitios de generación debe ser el mínimo posible, especialmente en áreas donde se generan residuos peligrosos, la frecuencia de recolección interna depende de la capacidad de almacenamiento y la clase de residuo; no obstante, se recomienda dos veces al día en instituciones grandes y una vez al día en instituciones pequeñas o según su requerimiento.

ALMACENAMIENTO CENTRAL.

Es la etapa donde los residuos provenientes de la fuente de generación y/o del almacenamiento intermedio son depositados temporalmente en un ambiente para su posterior tratamiento y/o disposición final.

TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS.

Es cualquier proceso, método o técnica que permita modificar las características físicas, químicas o biológicas del residuo, a fin de reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y el ambiente; así como hacer más seguras las condiciones de almacenamiento, transporte o disposición final. Este procedimiento se puede realizar dentro del EESS o SMA o

a través de una Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos (EPSRS), debidamente registrada y autorizada por la autoridad correspondiente.

Todas las instalaciones de tratamiento de residuos de EESS y SMA deberán contar con la autorización del Ministerio de Salud, conforme se establece en el artículo 50º del Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo N° 057-2004-PCM. El método de tratamiento a aplicar será sin perjuicio a la población hospitalaria y al medio ambiente.

LOS MÉTODOS DE TRATAMIENTO RECOMENDADOS SON:

- Esterilización por autoclave (con sistema de trituración)
- Desinfección por microondas
- Tratamiento químico.
- Incineración (incinerador con doble cámara y lavador de gases)
- Otras alternativas/métodos de acuerdo al cumplimiento de la normatividad vigente de residuos SÓLIDOS

RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE EXTERNO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS.

Es el recojo de los residuos sólidos para la EPS – RS desde el EE.SS y SMA hasta su disposición final.

DISPOSICIÓN FINAL

Procesos u operaciones para tratar y disponer en un lugar los residuos sólidos como última etapa de su manejo en forma permanente, sanitaria y ambientalmente segura. La responsabilidad del manejo y disposición final de los residuos sólidos corresponde a quien los genera, en este caso el EESS o SMA. En el caso de que se contraten los servicios de transporte, recolección y disposición final de residuos peligrosos por las EPS-RS, registradas y autorizadas, y los residuos sean

entregados a dichas empresas, la responsabilidad por las operaciones será también de éstas, independientemente de la responsabilidad que tiene el generador.

Los residuos sólidos biocontaminados que son tratados pasan de ser residuos peligrosos a no peligrosos y se disponen como residuos comunes

Los residuos sólidos comunes podrán ser transportados y dispuestos por los Municipios, siempre y cuando se demuestren que no estuvieron expuestos a ningún tipo de contaminación dentro de los establecimientos de salud

Los restos anatómopatológicos, como parte del cuerpo humano, pueden ser enterrados en el cementerio local. Por lo general, deben de ser sometidos previamente a un tratamiento de desinfección química, utilizando formol. Se requiere coordinar con las autoridades para obtener los permisos respectivos. (17)

LEY N° 27314, LEY GENERAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

(24.07.04)

DECRETO SUPREMO N° 057-2004-PCM

Sección II

Recolección y Transporte

Artículo 42°.- Seguimiento del flujo de los residuos en la operación de transporte

1. Cualquier operación de transporte de residuos fuera de las instalaciones del generador, debe ser realizada por una EPS-RS. Si se trata de residuos peligrosos, dicha operación deberá registrarse en el Manifiesto de Manejo de Residuos Sólidos Peligrosos, conforme a lo establecido en el Reglamento.

2. Por cada movimiento u operación de transporte de residuos peligrosos, el generador debe entregar a la EPS-RS que realice dicho servicio, el original del Manifiesto suscrito por ambos. Todas las EPS-RS que participen en el movimiento de dichos residuos en su tratamiento o disposición final, deberán suscribir el original del manifiesto al momento de recibirlos.

3. El generador y cada EPS-RS conservarán su respectiva copia del manifiesto con las firmas que consten al momento de la recepción. Una vez que la EPS-RS de transporte entrega los residuos a la EPS-RS encargada del tratamiento o disposición final, devolverá el original del manifiesto al generador, firmado y sellado por todas las EPS-RS que han intervenido hasta la disposición final.

4. El generador remitirá el original del manifiesto con las firmas y sellos como se indica en el numeral anterior, a la autoridad competente de su sector. Estas reglas son aplicables a las EC-RS que se encuentren autorizadas para el transporte de residuos.

Artículo 43°.- Manejo del manifiesto

El generador y las EPS-RS o EC-RS, según sea el caso que han intervenido hasta la disposición final, remitirán y conservarán el manifiesto indicado en el artículo anterior, ciñéndose a lo siguiente:

1. El generador entregará a la autoridad del sector competente durante los quince primeros días de cada mes, los manifiestos originales acumulados del mes anterior; en caso que la disposición final se realice fuera del territorio nacional, adjuntará copias de la Notificación del país importador, conforme al artículo 95° del Reglamento y la documentación de exportación de la Superintendencia Nacional Adjunta de Aduanas.

2. La autoridad del sector competente indicada en la Ley, remitirá a la DIGESA copia de la información mencionada en el numeral anterior, quince días después de su recepción.

3. El generador y las EPS-RS o la EC-RS según sea el caso, conservarán durante cinco años copia de los manifiestos debidamente firmados y sellados como se señala en el artículo anterior.

Artículo 44°.- Plazo adicional para entrega de manifiesto

Si transcurrido un plazo de 15 días calendario, más el término de la distancia de ser el caso, contados a partir de la fecha en que la EPS-RS de transporte o la EC-RS según sea el caso reciba los residuos peligrosos, y no se haya devuelto al generador el manifiesto en original con las firmas y sellos como se indica en el artículo 41°, el generador informará a la DIGESA respecto de este hecho, a fin de que dicte la sanción que corresponda.

Artículo 45°.- Transporte de residuos peligrosos

Los vehículos utilizados en el transporte de residuos peligrosos sólo podrán usarse para dicho fin salvo que sean utilizados para el transporte de sustancias peligrosas de similares características y de conformidad con la normativa que el Ministerio de Transportes y Comunicaciones emita al respecto; con excepción de los barcos y otras embarcaciones, que podrán transportar, entre otros, contenedores con residuos peligrosos debidamente embalados. Queda prohibido el transporte de residuos peligrosos por vía postal y como equipaje de viaje.

Artículo 46°.- Obligaciones de las EPS-RS de transporte

Las EPS-RS de recolección y transporte de residuos, además de cumplir con las disposiciones legales en materia ambiental, salud y transporte, están obligadas a:

1. Contar con sistemas especiales y exclusivos para su almacenamiento y transporte, utilizando contenedores y unidades de transporte según estándares nacionales e internacionales, para asegurar un adecuado control de los riesgos sanitarios y ambientales.
2. Acondicionar los residuos de acuerdo a su naturaleza física, química y biológica, considerando sus características de peligrosidad, y su incompatibilidad con otros residuos.
3. Tener programas para el mantenimiento preventivo de los equipos y vehículos que empleen, los que a su vez contarán con indicaciones visibles del tipo de residuo que transportan.
4. Contar con el equipo de protección personal para los operarios de los vehículos.
5. Informar y capacitar ampliamente al personal operario de los vehículos sobre los tipos y riesgos de los residuos que manejen y las medidas de emergencia frente a un accidente.
6. Utilizar las rutas de tránsito de vehículos de transporte de residuos peligrosos, autorizadas por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, o la municipalidad provincial, de conformidad con las funciones establecidas en la Ley y el Reglamento.
7. Verificar que el embalaje que contiene los residuos peligrosos concuerde con el tipo, características y volumen declarado por el generador en el manifiesto, y que figuren los datos de la EPS-RS de tratamiento o disposición final, a quien entregará dichos residuos.
8. Suscribir una póliza de seguro que cubra los riesgos derivados del transporte de residuos; así como brindar seguro complementario de trabajo de riesgo a los trabajadores que laboran en las unidades de transporte respectivas.

9. Los vehículos empleados para el transporte de residuos peligrosos deben tener las siguientes características:

- a.** De color blanco, que permita ser visualizado a distancia y de noche;
- b.** Identificación en color rojo del tipo de residuo que transporta en ambos lados del compartimiento de carga del vehículo, el cual pueda ser visualizada a 50 metros de distancia;
- c.** Nombre y teléfono de la EPS-RS en ambas puertas de la cabina de conducción.
- d.** Número de registro emitido por la DIGESA en ambos lados de la parte de carga del vehículo, en un tamaño de 40 por 15 centímetros.

Estas reglas también son aplicables a las EC-RS que se encuentran autorizadas para el transporte de residuos.

Artículo 47°.- Procedimiento para notificar impedimento de entrega de residuos

La EPS-RS de transporte que por alguna causa excepcional no pueda entregar los residuos peligrosos a la EPS-RS de tratamiento o disposición final, deberá devolverlos al generador en el término de la distancia. En este caso, ambas EPS-RS si así fuera el caso, dejarán expresa constancia del evento y de los motivos que le impidieron cumplir con el servicio, en el manifiesto respectivo, notificando inmediatamente a la autoridad del sector competente y a la Autoridad de Salud de la jurisdicción de este hecho. (18)

2.4. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.

Acondicionamiento: Preparación de los servicios con materiales: recipientes (tachos, recipientes rígidos, etc.), e insumos (bolsas).

Almacenamiento: Es el lugar donde se depositan los residuos sólidos hospitalarios.

Bioseguridad Hospitalaria: La bioseguridad hospitalaria a través de medidas científicas organizativas, define las condiciones de contención bajo las cuales los agentes infecciosos deben ser manipulados, con el objetivo de confinar el riesgo biológico y reducir la exposición potencial del personal de laboratorio, áreas hospitalarias críticas y áreas no críticas, pacientes y público general y medio ambiente.

Eficiencia: Es la capacidad de suministrar el mayor beneficio utilizando los recursos con los que se cuenta.

Generador: Persona natural o jurídica que en razón de sus actividades genera residuos sólidos

Manejo de residuos sólidos: Es toda actividad técnica operativa de residuos sólidos que involucre manipuleo, acondicionamiento, segregación, transporte, almacenamiento, transferencia, tratamiento, disposición final o cualquier otro procedimiento técnico operativo utilizado desde la generación hasta la disposición final de los mismos.

Minimización: Acción de reducir al mínimo posible el volumen y peligrosidad de los residuos sólidos.

Reciclado: La transformación de los residuos, dentro de un proceso de producción, para su fin inicial o para otros fines, incluidos el compostaje y la biometanización, pero no la incineración con recuperación de energía.

Residuo sólido: Todo material descartado por la actividad humana que no teniendo utilidad inmediata se transforma en indeseable.

Residuo sólido inorgánico: Residuo sólido no putrescible (por ejemplo: vidrio, metal, plástico, etc.).

Residuo sólido orgánico: Residuo sólido putrescible (por ejemplo: cáscaras de frutas, estiércol, malezas, etc.).

Residuos hospitalarios: Son los generados en los centros de salud llámese hospitales, clínicas donde se prestan servicio de salud humana o animal, y se consideran peligrosos por su naturaleza o composición y puedan asimilarse a los producidos en anteriores lugares o actividades.

Relleno sanitario: Instalación destinada la disposición sanitaria y ambientalmente segura de los residuos sólidos.

Recolección: Actividad que implica el recojo de los residuos sólidos desde la fuente de generación en los diversos servicios, almacenamiento.

Segregación: Es la acción de separación, en el lugar de generación, de los residuos sólidos ubicándolos de acuerdo a su clase en el recipiente correspondiente.

Tratamiento: Es el proceso método o técnica que permite modificar las características físicas, químicas o biológicas del residuo.

Transporte: Consiste en trasladar los residuos al almacenamiento, según sea el caso, utilizando vehículos apropiados (coches, contenedores o tachos con ruedas preferentemente hermetizadas).

Vertedero: Instalación de eliminación que se destine al depósito de residuos en la superficie o bajo tierra.

CAPÍTULO III

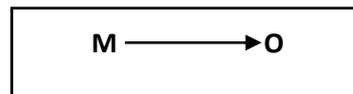
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE ESTUDIO:

El presente estudio es una Investigación básica por que tiene como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre los residuos sólidos hospitalarios por el personal de salud del Hospital Santa Rosa de Puerto de Maldonado.

3.2. DISEÑO DE ESTUDIO:

Esta investigación es de diseño descriptivo simple, a los sujetos de la investigación se realizará una selección intencionada.



Dónde:

M = Muestra.

O = Observación de la muestra.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.

3.3.1. POBLACION.

La población objetivo está conformada por 85 profesionales de enfermería que laboran en el Hospital Santa Rosa.

3.3.2. MUESTRA.

La muestra será de tipo aleatorio simple de 70 enfermeros que laboran en el Hospital Santa Rosa.

Población del estudio = 85

Margen de error = 5%.

Nivel de confianza = 95%

$$M = \frac{Z^2 \cdot P \cdot Q}{E^2} = 70$$

$$M = 70$$

3.4. METODOS Y TÉCNICAS

3.4.1. TÉCNICAS:

La entrevista se aplicó al personal de enfermería del Hospital Santa Rosa.

3.4.2. INSTRUMENTOS:

Se utilizó el cuestionario. Este proceso se confeccionó preguntas cerradas y abiertas.

3.5. TRATAMIENTO DE LOS DATOS.

La información obtenida a través de los instrumentos de recojo de datos, se procesaron los datos estadísticamente, teniendo en cuenta la tabulación de los datos, resumen de los datos estadísticos, Tablas y gráficos de acuerdo a las variables, dimensiones y los ítems; el análisis de los datos se realizó a través de la descriptiva simple.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

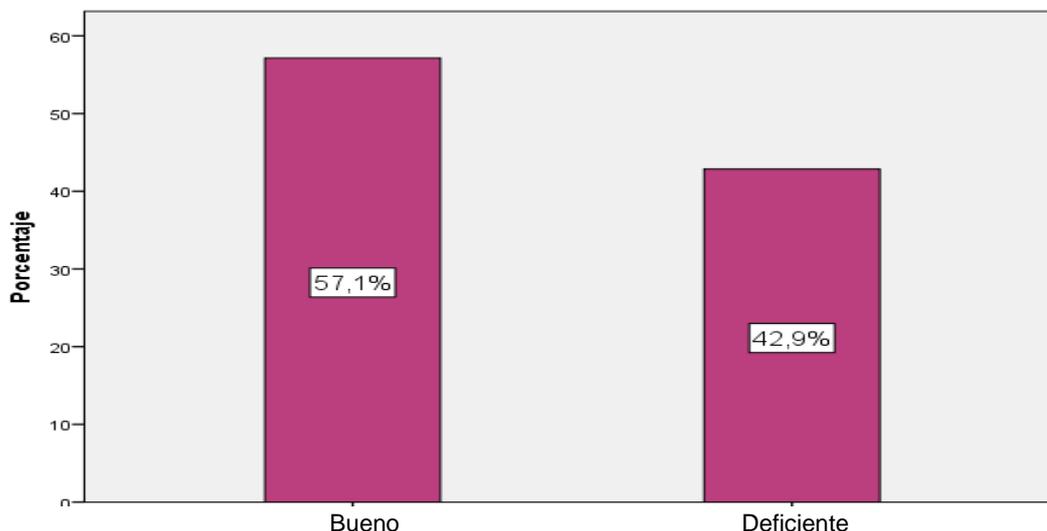
En este capítulo se muestran los resultados de la investigación, el cual comprende: Tablas, gráficos, análisis e interpretación de resultados.

TABLA Nº 1
CONCEPTO DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS EN EL
PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SANTA ROSA,
PUERTO MALDONADO-2016

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bueno	40	57,1	57,1	57,1
	Deficiente	30	42,9	42,9	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

GRÁFICO N° 1
CONCEPTO DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS EN EL
PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SANTA ROSA,
PUERTO MALDONADO-2016



Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

INTERPRETACIÓN:

Según la tabla y el gráfico N° 1. Sobre la definición de residuos sólidos hospitalarios, el 57,1% de los trabajadores tienen un conocimiento bueno de residuos sólidos y el 42,9% de los trabajadores encuestados tienen deficiente conocimiento.

ANÁLISIS:

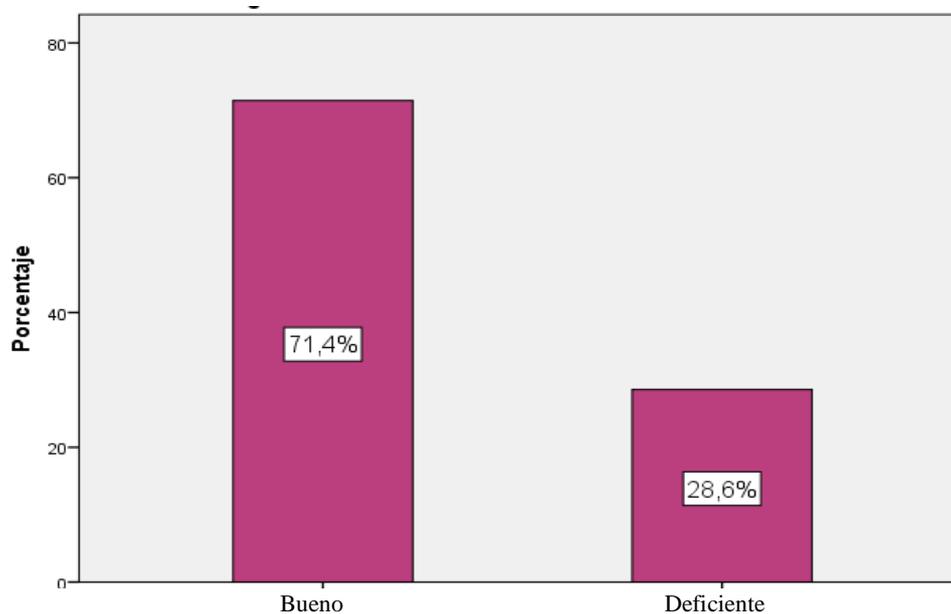
Al observar el resultado se muestra que el personal de enfermería en un porcentaje de ellas aún tiene un deficiente nivel de conocimiento de los residuos sólidos, para ello es importante concientizar al personal en la revisión de la Norma Técnica del MINSA de residuos sólidos hospitalarios, para de esta manera enriquecer los conocimientos y tener un desempeño laboral adecuado en el manejo de los mismos.

TABLA Nº 2.
CONCEPTO DE RESIDUOS BIO-CONTAMINADOS POR EL
PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SANTA ROSA,
PUERTO MALDONADO-2016

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bueno	50	71,4	71,4	71,4
	Deficiente	20	28,6	28,6	100,0
Total		70	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

GRÁFICO Nº 2
CONCEPTO DE RESIDUOS BIO-CONTAMINADOS POR EL
PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SANTA ROSA,
PUERTO MALDONADO-2016



Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

INTERPRETACIÓN:

Según la tabla y el gráfico N° 2. Según el concepto de residuos biocontaminados. El 71.4% de los trabajadores tienen un conocimiento bueno y el 28.6% de los trabajadores tienen un conocimiento deficiente.

ANÁLISIS:

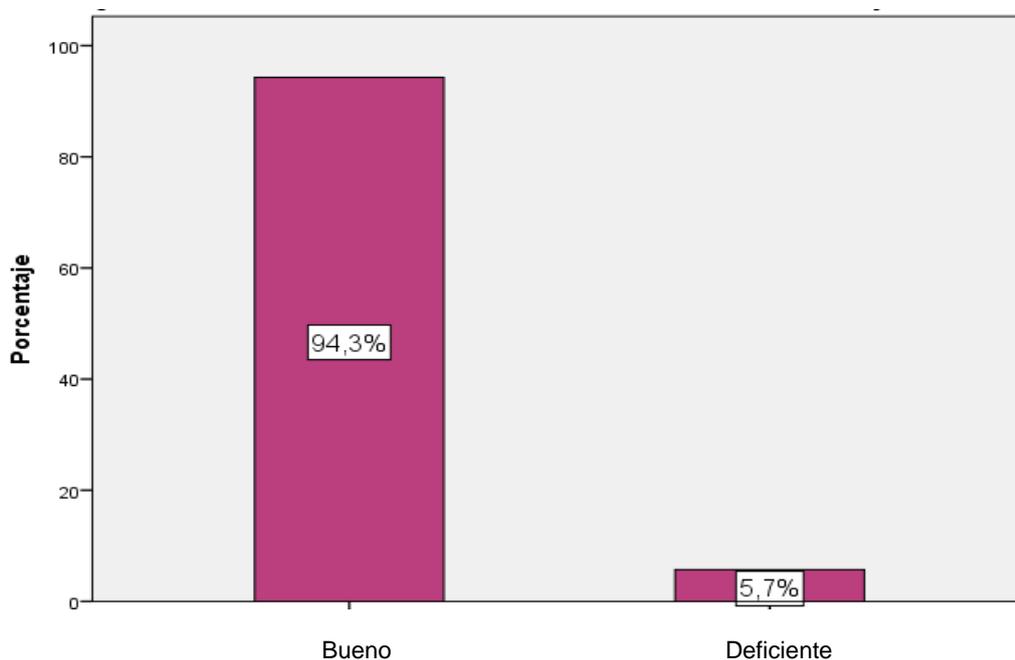
En el grafico se observa que existe un porcentaje del personal de enfermería que requiere capacitación en el tema de residuos biocontaminados para mejorar la calidad en bioseguridad de los residuos sólidos hospitalarios

TABLA N° 3
USO DE BOLSA ROJA PARA RESIDUOS BIO-CONTAMINADOS
EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SANTA
ROSA, PUERTO MALDONADO-2016

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bueno	66	94,3	94,3	94,3
	Deficiente	4	5,7	5,7	100,0
Total		70	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

GRÁFICO N° 3
USO DE BOLSA ROJA PARA RESIDUOS BIO-CONTAMINADOS EN
EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SANTA ROSA,
PUERTO MALDONADO-2016



Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

INTERPRETACIÓN:

Según la tabla y el gráfico N° 3. A la pregunta: Del uso de bolsa roja para residuos bio-contaminados, el 94.3% de los trabajadores tienen un conocimiento bueno de la segregación y el 5.7% del personal tienen un deficiente conocimiento.

ANÁLISIS:

En el gráfico se muestra un mínimo porcentaje de personal encuestado que tiene deficiente conocimiento para diferenciar el depósito de los residuos bio-contaminados.

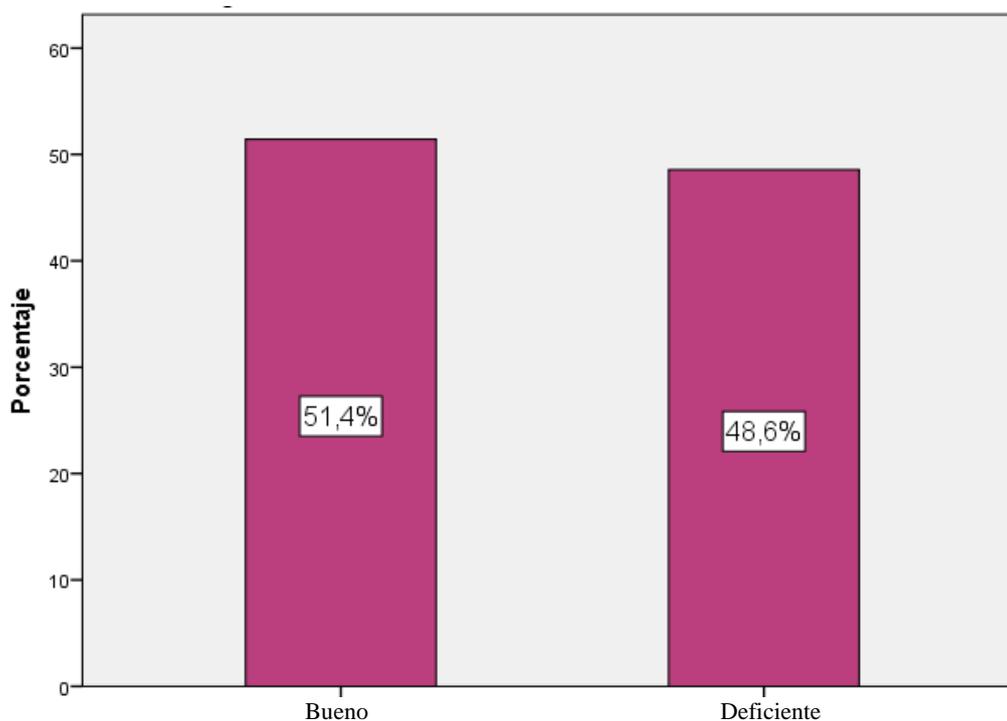
Se puede decir que por la premura de tiempo o la demanda de pacientes no marcaron correctamente la respuesta, pero se debe tener en cuenta que es de suma importancia la clasificación de dichos residuos sólidos hospitalarios.

TABLA Nº 4
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL DE DESECHOS BIO-
CONTAMINADOS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL
HOSPITAL SANTA ROSA, PUERTO MALDONADO-2016

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
	Bueno	36	51,4	51,4
	Deficiente	34	48,6	100,0
	Total	70	100,0	100,0

Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

GRÁFICO Nº 4
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL DE DESECHOS BIO-
CONTAMINADOS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL
HOSPITAL SANTA ROSA, PUERTO MALDONADO-2016



Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

INTERPRETACIÓN:

Según la tabla y el gráfico N° 4. Sobre la clasificación del material de desechos bio-contaminados El 51.4% de los encuestados tienen un conocimiento bueno y el 48.6% de los trabajadores tienen deficiente conocimiento.

ANÁLISIS:

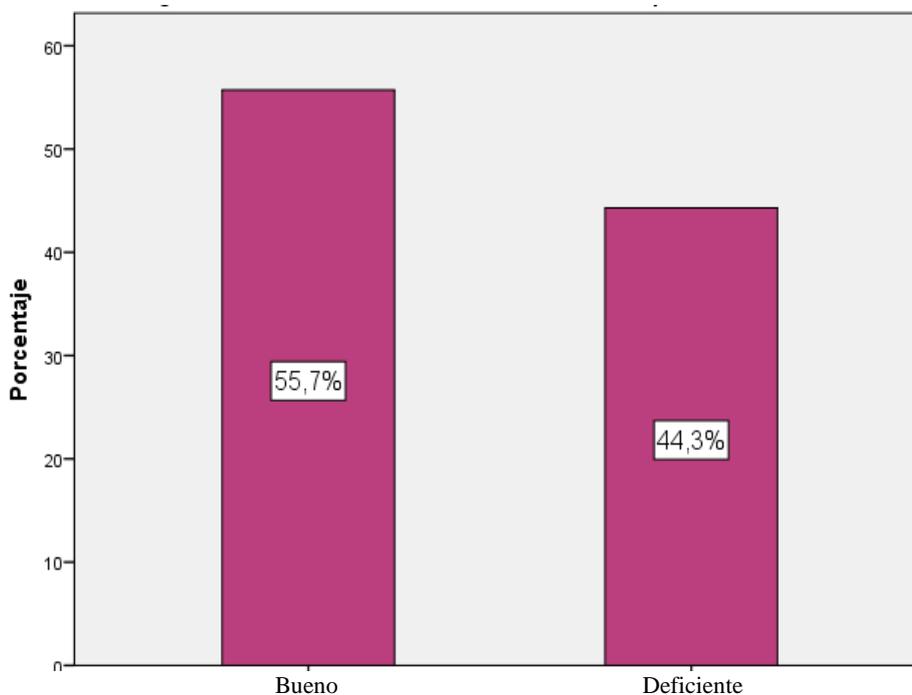
En el grafico se puede decir que el personal de enfermería en un buen porcentaje presenta deficiencia en la clasificación de los residuos sólidos desconociendo así su segregación para ello es importante que el personal este en constante capacitación y de esta manera evitar accidentes laborales.

TABLA Nº 5.
CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS ESPECIALES
POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SANTA
ROSA, PUERTO MALDONADO-2016

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
	Bueno	39	55,7	55,7
	Deficiente	31	44,3	100,0
	Total	70	100,0	100,0

Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

GRÁFICO Nº 5
CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS ESPECIALES
POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SANTA
ROSA, PUERTO MALDONADO-2016



Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

INTERPRETACIÓN:

Según la tabla y el gráfico N° 5, de la clasificación de los residuos especiales: El 55.7% del personal de enfermería tienen un conocimiento bueno y el 44.3% tiene deficiente conocimiento.

ANÁLISIS:

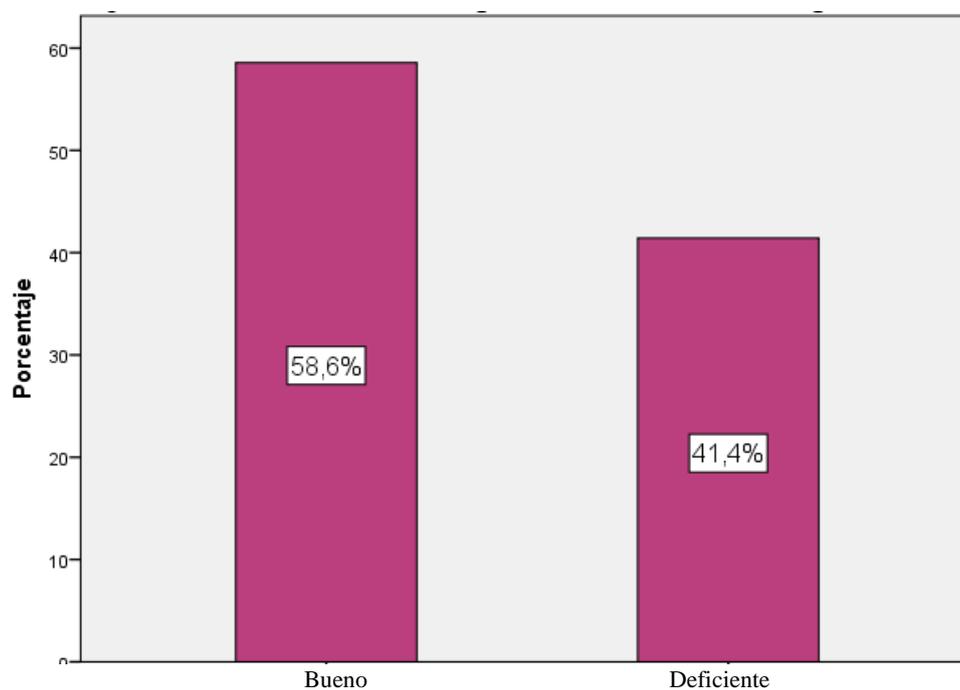
Según los datos se puede observar que el menor porcentaje del personal de enfermería encuestado tiene un deficiente conocimiento sobre la clasificación de los residuos sólidos hospitalarios, para ello es importante difundir, socializar, capacitar según la Norma Técnica del MINSA para menguar las falencias que pudieran tener.

TABLA N° 6
RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN BOLSAS DE
COLOR NEGRO POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL
HOSPITAL SANTA ROSA, PUERTO MALDONADO-2016

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bueno	42	60,0	60,0	60,0
	Deficiente	28	40,0	40,0	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

GRÁFICO N° 6
RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN BOLSAS DE COLOR
NEGRO POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL
SANTA ROSA, PUERTO MALDONADO-2016



Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

INTERPRETACIÓN:

Según la tabla y el gráfico N° 6 a la pregunta, recolección de residuos sólidos en bolsas de color negro el 58.6% del personal de enfermería tienen un conocimiento bueno y el 41.4% tiene deficiente conocimiento.

ANÁLISIS:

En el grafico se observa que un 41.4% de enfermeras tiene deficiente conocimiento del tipo de residuos que se depositan en dichas bolsas es por ello que puede haber accidentes laborales sobre todo para el personal que transporta los residuos si no se realiza una buena distribución.

Para combatir esto, se puede realizar cursos-talleres sobre Residuos Sólidos Hospitalarios.

TABLA Nº 7

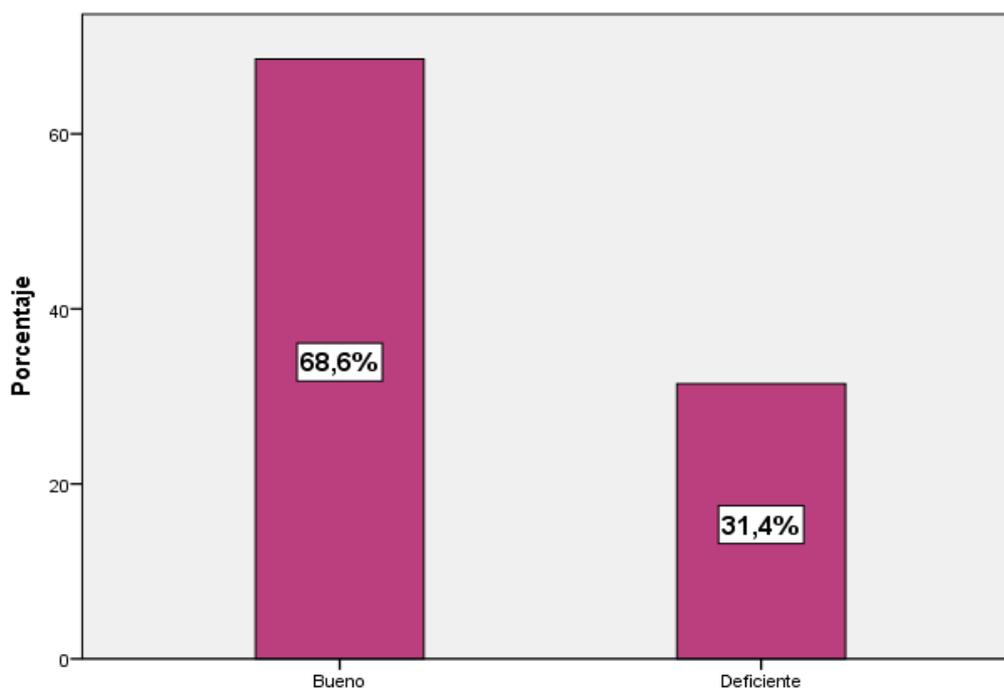
**CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS
HOSPITALARIOS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL
HOSPITAL SANTA ROSA, PUERTO MALDONADO-2016**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bueno	48	68,6	68,6
	Deficiente	22	31,4	100,0
	Total	70	100,0	100,0

Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016

GRÁFICO Nº 7

**CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS
POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SANTA
ROSA, PUERTO MALDONADO-2016**



Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016

INTERPRETACIÓN

Según la tabla y el gráfico N° 7. Sobre la clasificación de los residuos sólidos hospitalarios, el 68.6% del personal de enfermería tienen un conocimiento bueno y el 31.4% tiene deficiente conocimiento.

ANÁLISIS

Los resultados muestran que un cierto porcentaje de los encuestados tiene deficiente conocimiento sobre la clasificación de los residuos sólidos con ello se puede decir que al no conocer una correcta clasificación de material desechable conlleva a un mal manejo de los mismos y genera un problema en el desempeño laboral.

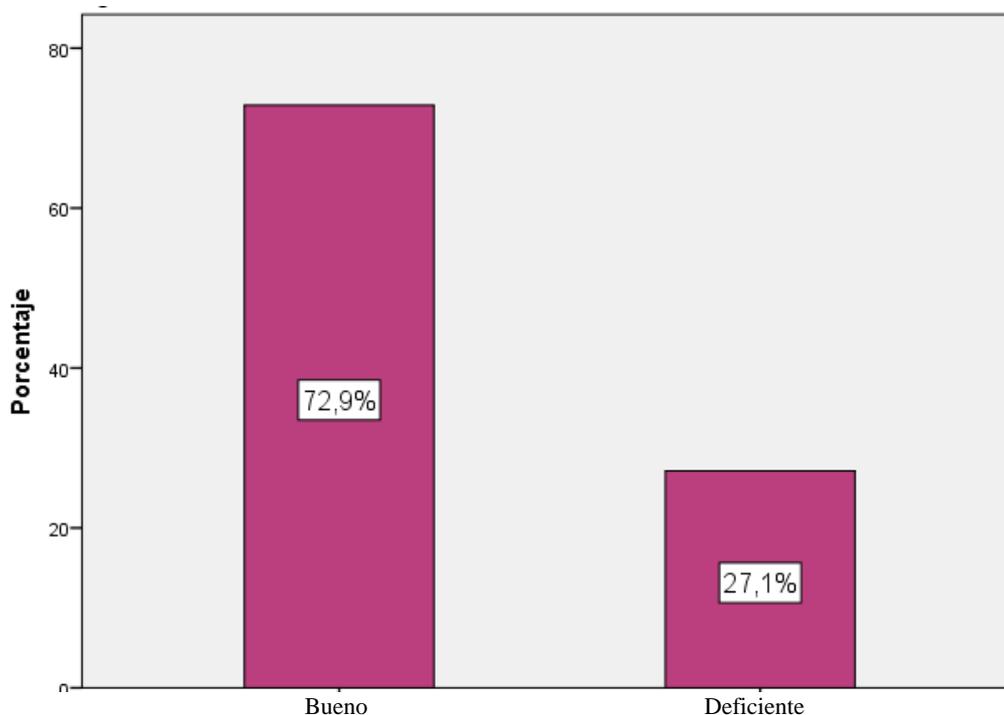
TABLA N° 8.
CONOCIMIENTO SOBRE EL ACONDICIONAMIENTO
CORRECTO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS POR EL PERSONAL
DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SANTA ROSA, PUERTO
MALDONADO-2016

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bueno	51	72,9	72,9
	Deficiente	19	27,1	100,0
	Total	70	100,0	100,0

Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

GRÁFICO N° 8

CONOCIMIENTO SOBRE EL ACONDICIONAMIENTO CORRECTO DE
LOS RESIDUOS SÓLIDOS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL
HOSPITAL SANTA ROSA, PUERTO MALDONADO-2016



Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

INTERPRETACIÓN:

Según la tabla y el gráfico N° 8. Sobre el acondicionamiento correcto de los residuos sólidos. El 72.9% del personal de enfermería tienen un conocimiento bueno y el 27.1% tiene deficiente conocimiento.

ANÁLISIS:

Según el resultado cabe resaltar que un menor porcentaje del personal de enfermería encuestado que labora aún desconoce el acondicionamiento correcto de los residuos, esto puede conllevar a una deficiente segregación de residuos sólidos hospitalarios.

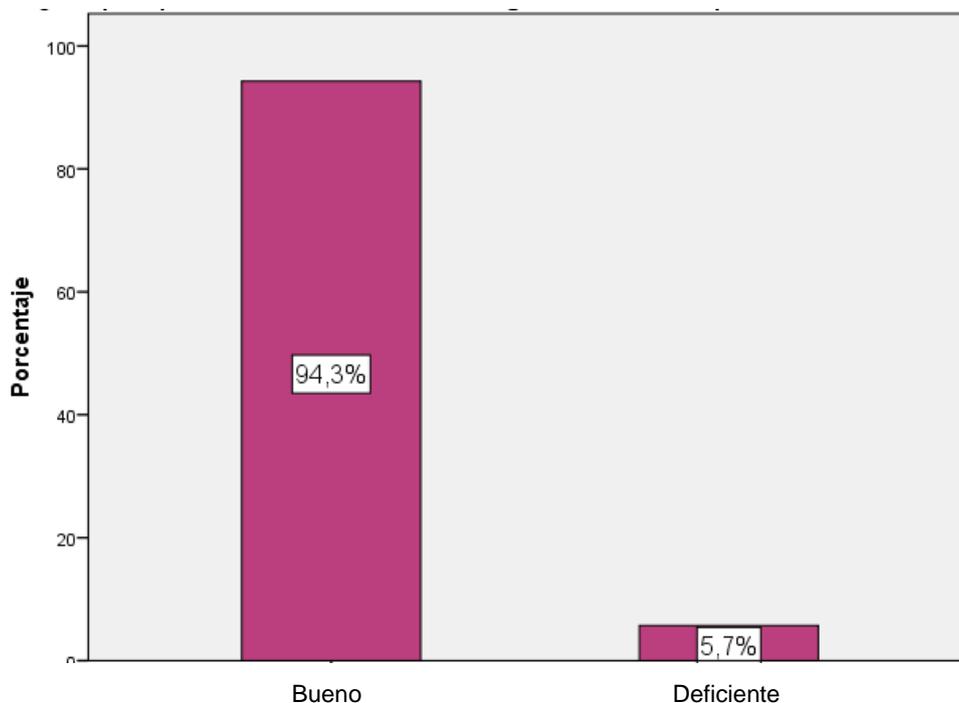
TABLA N° 9
CONOCIMIENTO SOBRE EL TIPO DE CONTENEDORES PARA
RESIDUOS PUNZO-CORTANTES POR EL PERSONAL DE
ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SANTA ROSA, PUERTO
MALDONADO-2016

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bueno	66	94,3	94,3
	Deficiente	4	5,7	100,0
	Total	70	100,0	100,0

Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

GRÁFICO N° 9

TIPO DE CONTENEDORES PARA RESIDUOS PUNZO-CORTANTES
SEGUN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SANTA
ROSA, PUERTO MALDONADO-2016



Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

INTERPRETACIÓN:

Según la tabla y el gráfico N° 9. Sobre el tipo de contenedor para residuos punzo-cortantes. El 94.3% del personal de enfermería tienen un conocimiento bueno y el 5.7% tiene deficiente conocimiento.

ANÁLISIS:

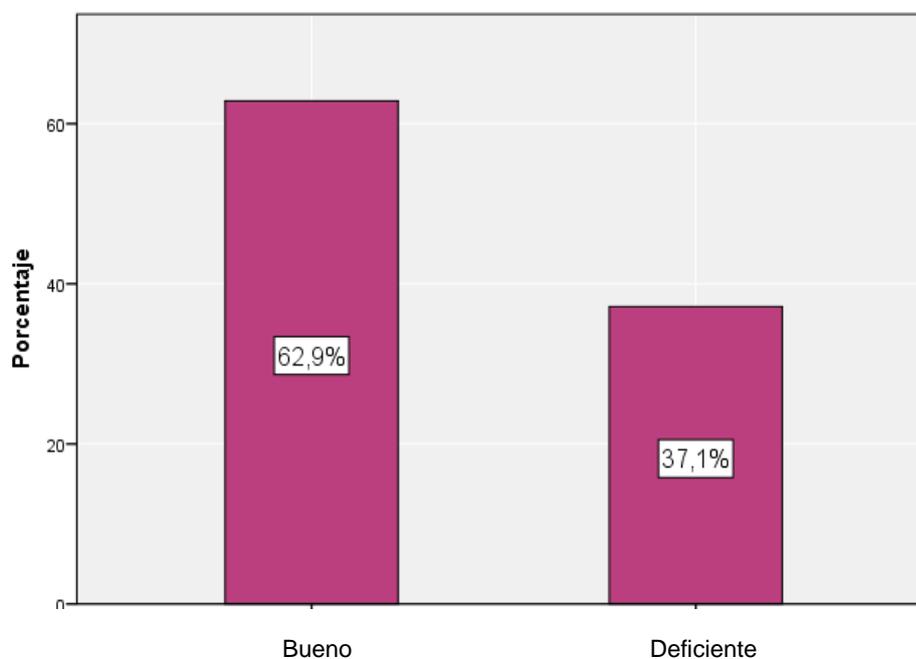
En el gráfico se evidencia que existe el mínimo porcentaje de encuestados que tiene desconocimiento acerca del tipo de contenedor en el cual se va a almacenar los residuos punzo-cortantes esto, si se debe tener en cuenta ya que se corre un riesgo si se encuentra material punzo-cortante contaminados con enfermedades altamente contagiosas como VIH, Hepatitis B, entre otros.

TABLA Nº 10
CONOCIMIENTO SOBRE EL TIPO DE RECIPIENTE ROTULADO
CON BOLSA CORRESPONDIENTE SEGUN EL PERSONAL DE
ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SANTA ROSA, PUERTO
MALDONADO-2016

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Bueno	44	62,9	62,9	62,9
Deficiente	26	37,1	37,1	100,0
Total	70	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

GRÁFICO Nº 10
CONOCIMIENTO SOBRE EL TIPO DE RECIPIENTE ROTULADO CON
BOLSA CORRESPONDIENTE SEGUN EL PERSONAL DE
ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SANTA ROSA, PUERTO MALDONADO-
2016



Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

INTERPRETACIÓN:

Según la tabla y el gráfico N° 10 a la pregunta del tipo de recipiente rotulado con bolsa correspondiente. El 62.9% del personal de enfermería tienen un conocimiento bueno y el 37.1% tiene deficiente conocimiento.

ANÁLISIS:

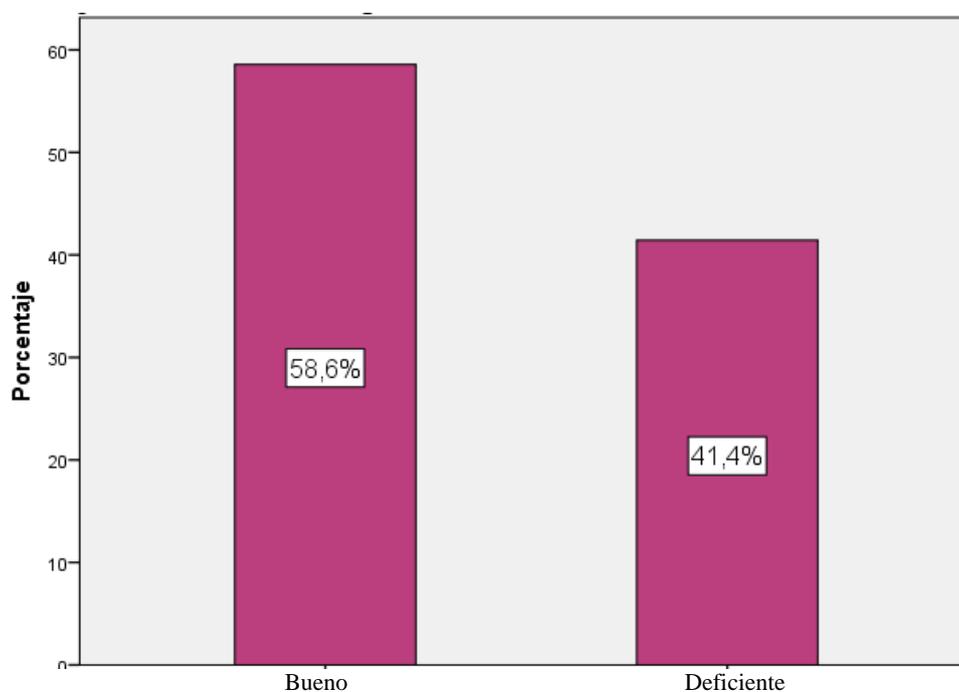
Podemos evidenciar en el gráfico que hay un porcentaje menor del personal encuestado que desconocen de las reglas sobre el manejo de los residuos sólidos hospitalarios. Debido a la demanda de pacientes hace que el personal de enfermería no realiza una correcta segregación y esto conlleva a que el personal que transporta dichos residuos esté en riesgo de tener un accidente laboral. Para contrarrestar esto es importante cumplir las normas de bioseguridad.

TABLA N° 11.
CONOCIMIENTO SOBRE EL VOLUMEN GENERADO EN EL
ALMACENAMIENTO INTERMEDIO POR EL PERSONAL DE
ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SANTA ROSA, PUERTO
MALDONADO-2016

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bueno	41	58,6	58,6
	Deficiente	29	41,4	100,0
	Total	70	100,0	100,0

Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

GRÁFICO N° 11
CONOCIMIENTO SOBRE EL VOLUMEN GENERADO EN EL
ALMACENAMIENTO INTERMEDIO POR EL PERSONAL DE
ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SANTA ROSA, PUERTO MALDONADO-
2016



Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

INTERPRETACIÓN:

Según la tabla y el gráfico N° 11 sobre el volumen generado en el almacenamiento intermedio, el 58.6% del personal de enfermería tienen un conocimiento bueno y el 41.4% tiene deficiente conocimiento.

ANÁLISIS:

Podemos evidenciar en el gráfico que un porcentaje menor del personal encuestado tienen deficiente conocimiento acerca del volumen almacenado, esto genera un problema al momento de la recolección de los residuos generando dificultades al personal que manipula ya que puede provocar un accidente laboral..

TABLA Nº 12.

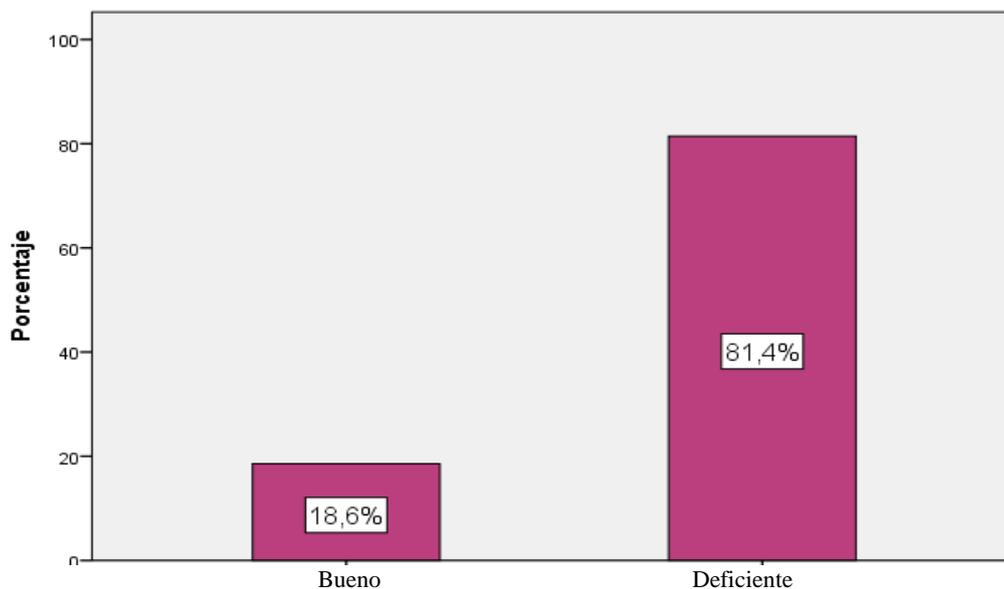
CONOCIMIENTO SOBRE EL Nº DE VECES DEL TRANSPORTE O RECOLECCIÓN INTERNA DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SANTA ROSA, PUERTO MALDONADO-2016

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bueno	13	18,6	18,6
	Deficiente	57	81,4	100,0
	Total	70	100,0	100,0

Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

GRÁFICO Nº 12

CONOCIMIENTO SOBRE EL Nº DE VECES DEL TRANSPORTE O RECOLECCIÓN INTERNA DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SANTA ROSA, PUERTO MALDONADO-2016



Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

INTERPRETACIÓN:

Según la tabla y el gráfico N° 12. Sobre el N° de veces del transporte o recolección interna de los residuos sólidos El 18.6% del personal de enfermería tienen un conocimiento bueno y el 81.4% tiene deficiente conocimiento.

ANÁLISIS:

En el gráfico se muestra que un mayor porcentaje de encuestados desconoce cuántas veces se debe realizar el transporte o recolección interna, esto demuestra que hay un gran desconocimiento de la norma técnica de residuos sólidos hospitalarios.

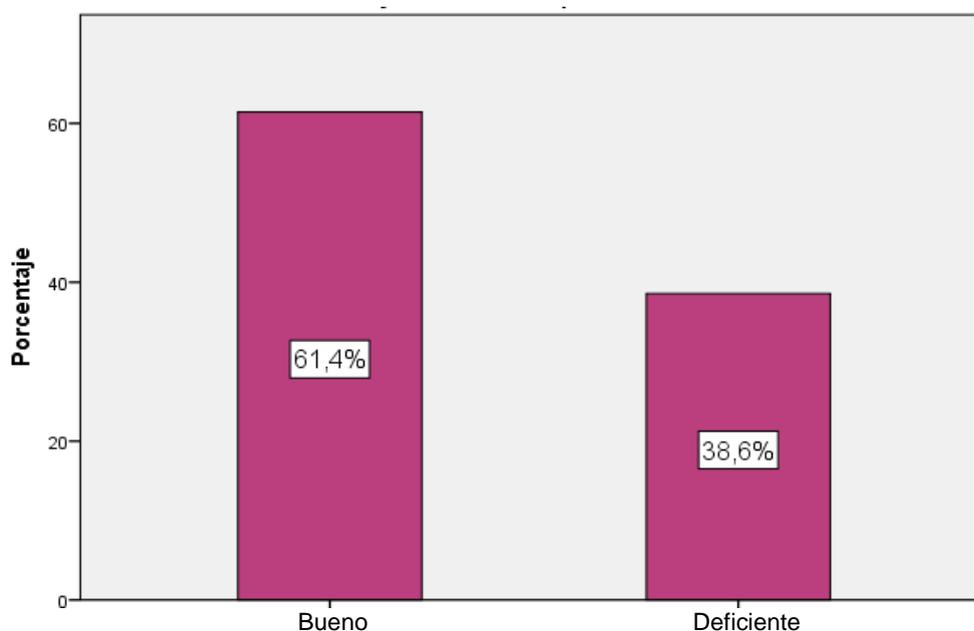
Esto requiere de capacitaciones constantes para el personal de enfermería; para no tener deficiencias en la correcta segregación.

TABLA N° 13.
CONOCIMIENTO SOBRE LAS AREAS DEL
ALMACENAMIENTO CENTRAL POR EL PERSONAL DE
ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SANTA ROSA, PUERTO
MALDONADO-2016

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bueno	43	61,4	61,4
	Deficiente	27	38,6	100,0
Total		70	100,0	100,0

Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

GRÁFICO N° 13
CONOCIMIENTO SOBRE LAS AREAS DEL ALMACENAMIENTO
CENTRAL POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA
DEL HOSPITAL SANTA ROSA, PUERTO
MALDONADO-2016



Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

INTERPRETACIÓN:

Según la tabla y el gráfico N° 13. Sobre las áreas del almacenamiento central. El 61.4% del personal de enfermería tiene un conocimiento bueno y el 38.6% tiene deficiente conocimiento.

ANÁLISIS:

Los índices muestran que un menor porcentaje de encuestados presentan deficiencia sobre el almacenamiento central, el personal de enfermería le resta importancia puesto que no es su área de trabajo, pero si bien es cierto el conocimiento es total.

TABLA N° 14.

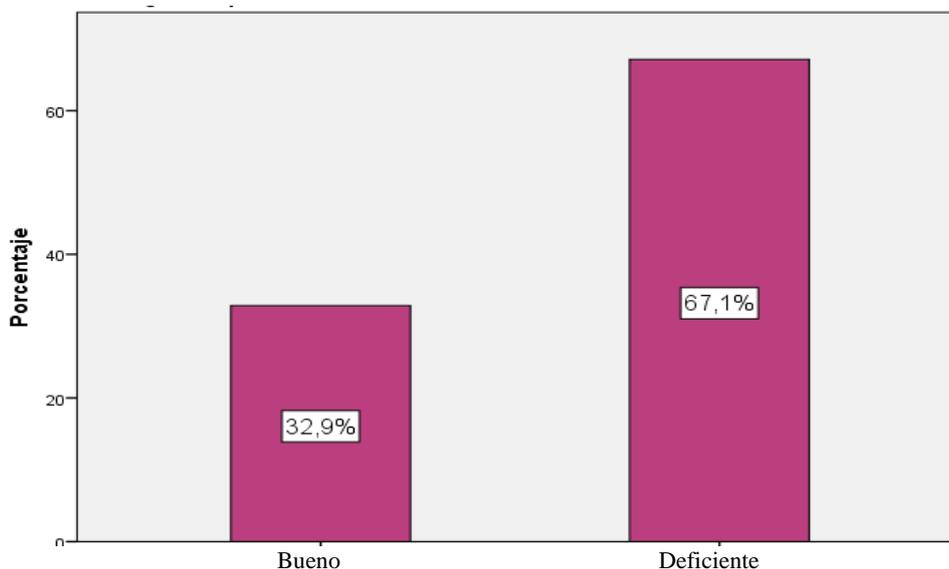
**COMOCIMIENTO SOBRE ELTRATAMIENTO QUE RECIBEN
LOS RESIDUOS SÓLIDOS POR EL PERSONAL DE
ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SANTA ROSA, PUERTO
MALDONADO-2016**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bueno	23	32,9	32,9
	Deficiente	47	67,1	100,0
	Total	70	100,0	100,0

Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

GRÁFICO N° 14

**CONOCIMIENTO SOBRE ELTRATAMIENTO QUE RECIBEN LOS
RESIDUOS SÓLIDOS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE
ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SANTA ROSA, PUERTO
MALDONADO-2016**



Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

INTERPRETACIÓN:

Según la tabla y el gráfico N° 14. Sobre el tratamiento que reciben los residuos sólidos. El 32.9% del personal de enfermería tiene un conocimiento bueno y el 67.1% tiene deficiente conocimiento.

ANÁLISIS:

El gráfico muestra que un mayor porcentaje de encuestados tiene deficiencia sobre el tratamiento de los residuos, si bien es cierto el personal de enfermería no realiza dicho trabajo, es indispensable conocer todas las etapas del manejo de residuos sólidos hospitalarios.

TABLA Nº 15.

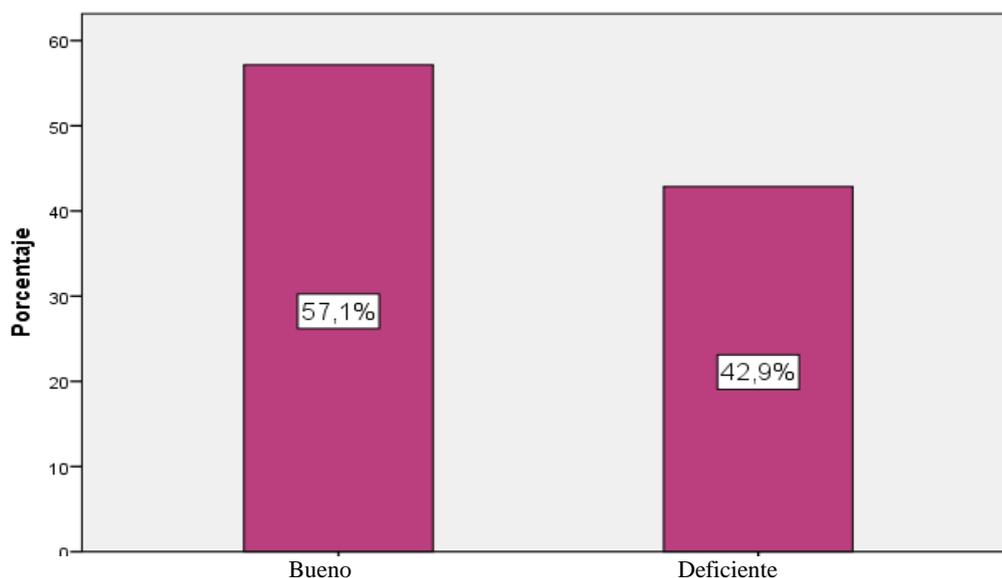
**CONOCIMIENTO DE LOS REGISTROS DE LOS PESOS DE LOS
RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS POR EL PERSONAL DE
ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SANTA ROSA, PUERTO
MALDONADO-2016**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bueno	40	57,1	57,1
	Deficiente	30	42,9	100,0
	Total	70	100,0	100,0

Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

GRÁFICO Nº 15

**CONOCIMIENTO DE LOS REGISTROS DE LOS PESOS DE LOS
RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS POR EL PERSONAL DE
ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SANTA ROSA, PUERTO
MALDONADO-2016**



Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

INTERPRETACIÓN:

Según la tabla y el gráfico N° 15. Sobre la recolección y transporte externo los pesos de los residuos sólidos generados tienen registro El 57.1% del personal de enfermería tienen un conocimiento bueno y el 42.9% tiene deficiente conocimiento.

ANÁLISIS:

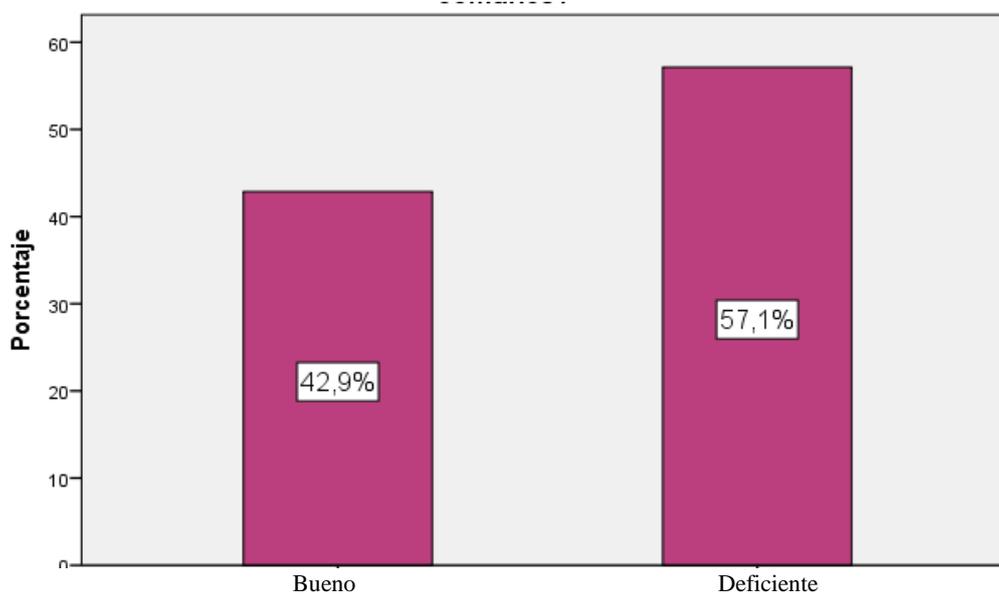
El gráfico demuestra que un menor porcentaje tiene deficiente conocimiento acerca del transporte externo, esto se debe a que no tienen información acerca de la Ley N° 27314, ley general de residuos sólidos. Para ello es importante sensibilizar al personal de enfermería de dicha ley.

TABLA Nº 16
**CONOCIMIENTO SOBRE RESIDUOS SÓLIDOS BIO-
 CONTAMINADOS TRATADOS QUE PASAN A SER RESIDUOS
 COMUNES POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL
 HOSPITAL SANTA ROSA, PUERTO MALDONADO-2016**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bueno	30	42,9	42,9	42,9
	Deficiente	40	57,1	57,1	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

GRÁFICO Nº 16
**CONOCIMIENTO SOBRE RESIDUOS SÓLIDOS BIO-
 CONTAMINADOS TRATADOS QUE PASAN A SER RESIDUOS
 COMUNES POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL
 SANTA ROSA, PUERTO MALDONADO-2016**



Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

INTERPRETACIÓN:

Según la tabla y el gráfico 16. Sobre los residuos sólidos bio-contaminados tratados pasan de ser no peligrosos y se disponen como residuos comunes El 42.9% del personal de enfermería tienen un conocimiento bueno y el 57.1% tiene deficiente conocimiento.

ANÁLISIS:

En el gráfico se observa que un mayor porcentaje del personal de enfermería encuestado tiene deficiente conocimiento acerca de la disposición final, esto es un claro índice que en ninguna medida se muestra el interés de conocer la correcta disposición de los residuos sólidos.

TABLA Nº 17

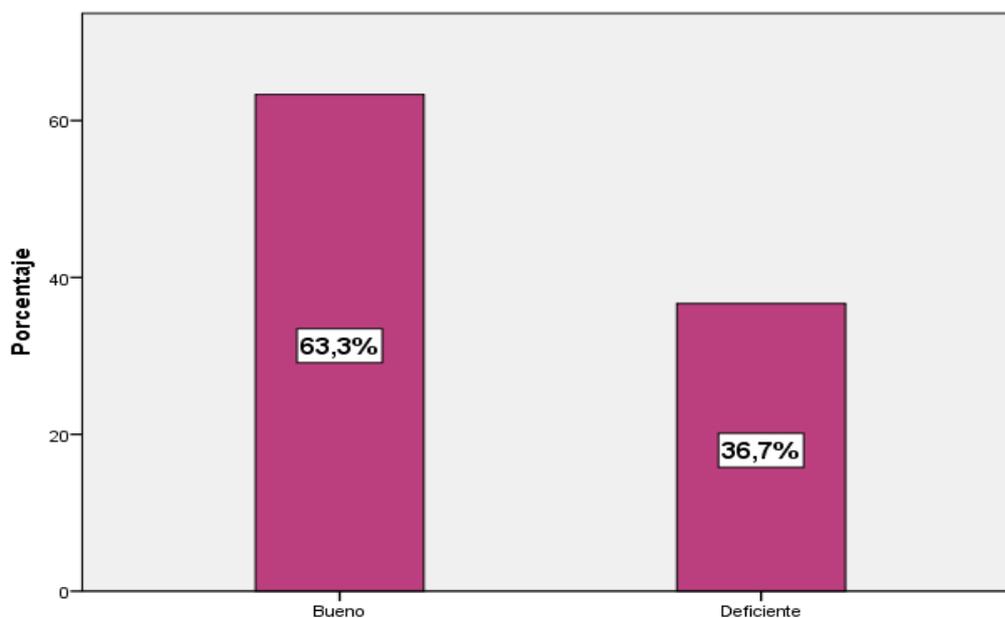
**CONOCIMIENTO SOBRE LAS ETAPAS DEL MANEJO DE
LOS RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS POR EL
PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SANTA ROSA,
PUERTO MALDONADO-2016**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bueno	19	63,3	63,3
	Deficiente	11	36,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0

Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

GRÁFICO Nº 17

**CONOCIMIENTO SOBRE LAS ETAPAS DEL MANEJO DE LOS
RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS POR EL PERSONAL DE
ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SANTA ROSA, PUERTO
MALDONADO-2016**



Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

INTERPRETACIÓN

Según la tabla y el gráfico 17. Sobre. El conocimiento sobre manejo residuos sólidos hospitalarios. El 63.3% del personal de enfermería tienen un conocimiento bueno y el 36.7% tiene deficiente conocimiento.

ANÁLISIS

Del gráfico se observa que cierto porcentaje de encuestados tienen un conocimiento deficiente, de esto se puede inferir que el personal le resta importancia al manejo de los residuos con ello provoca un impacto laboral y ambiental, lo que se puede hacer es concientizar y motivar al personal a conocer detalladamente la Norma Técnica del MINSA y por ende realizar un correcto manejo.

TABLA Nº 18

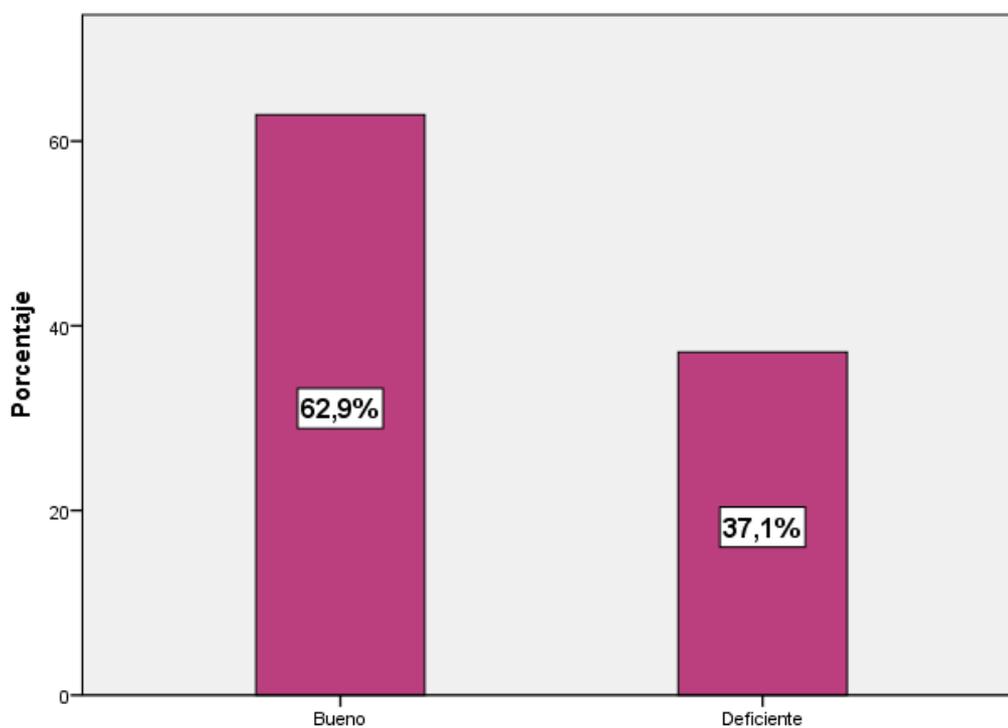
**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO DE LOS
RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS POR EL
PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SANTA ROSA,
PUERTO MALDONADO-2016**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bueno	44	62,9	62,9
	Deficiente	26	37,1	100,0
	Total	70	100,0	100,0

Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

GRÁFICO Nº 18

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO DE LOS RESIDUOS
SÓLIDOS HOSPITALARIOS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA
DEL HOSPITAL SANTA ROSA, PUERTO MALDONADO-2016**



Fuente: Cuestionario para el personal, aplicado en abril del 2016.

INTERPRETACIÓN

Según la tabla y el gráfico 18. Sobre el nivel de conocimiento sobre manejo de residuos sólidos hospitalarios. El 62.9% del personal de enfermería tienen un conocimiento bueno y el 37.1% tiene deficiente conocimiento.

ANÁLISIS

El gráfico muestra que del total de encuestados cierto porcentaje tiene deficiente conocimiento sobre concepto, clasificación y manejo de los residuos sólidos hospitalarios para ello se debe de capacitar al personal teniendo en cuenta la Norma Técnica del MINSA y la Ley del transporte de los residuos sólidos hospitalarios.

CONCLUSIONES

- Se concluye sobre la definición de residuos sólidos hospitalarios, el 57,1% de los trabajadores tienen un conocimiento bueno de residuos sólidos y el 42,9% de los trabajadores encuestados tienen deficiente conocimiento; esto debido al desconocimiento la Norma Técnica del MINSA, ya que es una de las herramientas más importantes en el campo de la salud para de esta manera no tener dificultades en la labor asistencial.
- Sobre la clasificación de los residuos sólidos hospitalarios, el 68.6% del personal de enfermería tienen un conocimiento bueno y el 31.4% tiene deficiente conocimiento, se puede decir que al no conocer una correcta clasificación de material desechable conlleva a un mal manejo de los mismos y genera un problema en el desempeño laboral.
- Se precisa que el personal encuestado aun presenta deficiencias en el conocimiento del manejo de los residuos sólidos hospitalarios con un 36.7% mientras que el 63.3% tienen un conocimiento bueno. Esto se debe a la falta de activación de la comisión de gestión de desechos sólidos hospitalarios quienes recomiendan y supervisan el cumplimiento de las normas del manejo.

SUGERENCIAS

- El Director del Hospital Santa Rosa o las comisiones encargadas de realizar cursos motiven a que el personal de salud conozca y ponga en práctica la norma técnica del MINSA de Residuos Sólidos Hospitalarios, que tenga constantes cursos trimestrales y supervisiones. Tener presente que al carecer de conocimiento sobre RSH no se puede realizar una buena práctica, ya que esto perjudicaría en la salud tanto del personal y de los pacientes que acuden a dicho nosocomio.
- Se recomienda a la institución programas de capacitación de cursos talleres teórico-práctico para afianzar sus conocimiento en el campo laboral
- Poner en práctica los conocimientos para un buen manejo de los residuos sólidos hospitalarios, conservando las medidas de bioseguridad. Durante la segregación las instituciones de salud pueden reciclar los materiales e insumos no contaminantes, es decir que no hayan estado en contacto con los pacientes, y asegurar que esta práctica no represente riesgo alguno para las personas que los manipulan ni para las que los convierten en productos útiles.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1). OMS.- residuos sólidos hospitalarios. Extraído de <http://www.hejcu.gob.pe/Portal/Archivos/Epidemiologia/20140220154633.pdf>
- (2). OMS.-Residuos Sólidos Hospitalarios Extraído de <http://repositorio.uned.ac.cr/reuned/bitstream/120809/1094/1/Manejo%20de%20desechos%20SÓLIDOS%20hospitalarios%20en%20la%20Clinica%20de%20Jicaral%20de%20Puntarenas%20.pdf>
- (3). OMS.- Residuos Sólidos Hospitalarios Extraído de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs253/es/>
- (4). OMS. Desechos de las actividades de atención sanitaria. Extraído de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs253/es/>.
- (5). Ministerio de Salud del Perú. Manejo de residuos sólidos. Hospitalarios. Extraído de http://www.minsa.gob.pe/dgsp/observatorio/documentos/x_encuentro/24sep/Tercer/2Proyecto%20de%20Mejora%20Hospital%20Carlos%20Seguin%20Escobedo%20-%20EsSalud.pdf (último acceso 1 de febrero del 2016).
- (6). Morales RC. Manejo y tratamiento de los desechos hospitalarios en el Hospital San Vicente de Paúl en la ciudad de Ibarra”, Ecuador (2015). Extraído de <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/822/1/TUAMSP009-2015.pdf> (Último acceso 05 de febrero del 2016).
- (7). Sagastume KY, Altamirano BT, Solís AL, Díaz J, Manejo de desechos en: Hospital Escuela Universitario, san Felipe e Instituto

Hondureño de Seguridad Social. Extraído de: <http://www.bvs.hn/RFCM/pdf/2014/pdf/RFCMVol11-1-2014-3.pdf> (Último acceso 05 de febrero del 2016).

- (8). Alvarracín JF, Cárdenas TG y Ávila NA. *Manejo de los desechos hospitalarios por el personal de salud, hospital dermatológico Mariano Estrella, Cuenca, 2015.* Extraído de: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/23497>. (Último acceso 05 de febrero del 2016).
- (9). Hernández E, *Práctica de enfermería en el manejo de los desechos infecciosos en la unidad de hemodiálisis Rómulo Gallegos, Caracas, durante el segundo semestre del año 2011.* Extraído de: <http://190.169.94.11:8080/jspui/handle/123456789/9488>. (Último acceso 05 de febrero del 2016).
- (10). Alarcón MD, *Conocimientos y prácticas en la prevención de riesgos biológicos de las enfermeras del Hospital Belén – Lambayeque”, 2012* Extraído de http://tesis.usat.edu.pe/jspui/bitstream/123456789/131/1/TL_Alarcon_Bautista_Maria.pdf
- (11). Rojas EE, *Nivel de conocimiento y grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el uso de la protección personal aplicados por el personal de enfermería que labora en la estrategia nacional de control y prevención de la tuberculosis de una red de salud - callao 2015* Extraído de: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4173/1/Rojas_ne.pdf
- (12). Chein SA, Campodónico CH, Benavente LA, et al, *Relación entre nivel de conocimiento y manejo de los residuos biocontaminados, y contaminación generada en dos clínicas odontológicas universitarias” Perú (2012)* Extraído de:

<http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/2094>

- (13). Watson J. *Teoría del autocuidado*. Extraído de: <http://teoriasdeENFERMERÍAuns.blogspot.pe/2012/06/jean-watson.html>
- (14). El conocimiento Extraído de: <http://definicion.de/conocimiento/>
- (15). Concepto de Bioseguridad y principios. Extraído de <http://www.insn.gob.pe/sites/default/files/MANUAL%20DE%20BIOSEGURIDAD%202014.pdf>
- (16). Concepto de Residuos Sólidos Hospitalarios y su clasificación. Extraído de http://www.minsa.gob.pe/dgsp/observatorio/documentos/infecciones/RM554-2012_Gestion%20y%20Manejo%20Residuos%20SÓLIDOS.pdf
- (17). Manejo de los residuos sólidos hospitalarios. Extraído de <http://www.bvsde.paho.org/documentosdigitales/bvsde/texcom/cd050644/maraujo.pdf>
- (18). Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos. Decreto supremo N° 057-2004-PCM. Extraído de: http://www.minsa.gob.pe/dgsp/observatorio/documentos/infecciones/DS057_2004_reglam_Residuos%20S%C3%B3lidos.pdf

ANEXOS

ANEXO 01

Matriz de consistencia

TITULO: Conocimiento sobre manejo de los residuos sólidos hospitalarios por el personal de salud del Hospital Santa Rosa - Puerto de Maldonado – 2016			
PROBLEMA	OBJETIVO	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre manejo de los residuos sólidos hospitalarios por el personal de salud del Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado - 2016?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</p> <p>¿Cuál es el conocimiento de los Residuos Sólidos Hospitalarios con la Norma Técnica de Salud N° 096 – MINSA/DIGESA – V.01 “Gestión y manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, por el personal de salud del Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado?</p> <p>¿Cuál es la clasificación de los Residuos Sólidos Hospitalarios con la Norma Técnica de Salud N° 096 – MINSA/DIGESA – V.01 “Gestión y manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, por el personal de salud del Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado?</p> <p>¿Cuál es el conocimiento sobre las etapas del manejo de los Residuos Sólidos Hospitalarios por el personal de salud del Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar el nivel de conocimiento sobre manejo de los residuos sólidos hospitalarios por el personal de salud del Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado - 2016</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinar el conocimiento de Residuos Sólidos Hospitalarios con la Norma Técnica de Salud N° 096 – MINSA/DIGESA – V.01 “Gestión y manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, por el personal de salud del Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado. - Describir el conocimiento sobre la clasificación de los Residuos Sólidos Hospitalarios con la Norma Técnica de Salud N° 096 – MINSA/DIGESA – V.01 “Gestión y manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, por el personal de salud del Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado. - Describir el conocimiento sobre las etapas del manejo de los Residuos Sólidos Hospitalarios por el personal de salud del Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado. 	<p>Variable 1:</p> <p>Conocimiento sobre manejo de residuos hospitalarios.</p> <p>DIMENSIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento sobre residuos sólidos hospitalarios. - Conocimiento sobre la clasificación de residuos sólidos hospitalarios - Conocimiento sobre las etapas del manejo de los residuos sólidos hospitalarios 	<p>Tipo de investigación: básico</p> <p>Nivel de investigación: Descriptivo.</p> <p>Diseño de investigación: Descriptivo Simple</p> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> M → O </div> <p>Población: 85 profesionales de enfermería que laboran en el Hospital Santa Rosa</p> <p>Muestra</p> <p>70 enfermeros que laboran en el Hospital Santa Rosa</p> <p>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOJO DE DATOS:</p> <p>Técnica: Entrevista.</p> <p>Instrumento: Cuestionario</p> <p>TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS:</p> <p>Estadística descriptiva, cuadros de frecuencia, diagramas, estadígrafos.</p>

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

CUESTIONARIO PARA TRABAJADORES				
N°:	Categoría:		Sexo:	<input type="checkbox"/> Hombre <input type="checkbox"/> Mujer
			Edad: (en Años)	
INSTRUCCIONES: A continuación, se presenta un conjunto de afirmaciones sobre el conocimiento sobre manejo de los residuos sólidos hospitalarios , a las que se debe responder con la mayor sinceridad y veracidad posible de acuerdo a las observaciones realizadas. El instrumento tiene carácter anónimo e individual. :				

1. ¿Qué son residuos sólidos hospitalarios?

- a) Son aquellos desechos generados en los procesos y en las actividades de atención médica en los establecimientos de salud.
- 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. ¿Qué son residuos bio-contaminados?

- a) Son residuos sólidos peligrosos infecciosos generados en la atención al paciente dentro del hospital.
- b) Son residuos sólidos contaminados con secreciones, excreciones y demás 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.

8. ¿En qué tipo de contenedores se recogen los residuos punzo-cortantes?
- a) Amarillo, rígido y resistentes.
 - b) Rojos y herméticos
 - c) Azules y de alta resistencia
 - d) Negros y homologados
9. ¿es verdad que se identifica y clasifica el residuo para disponerlo en el recipiente rotulado con la bolsa correspondiente?
- a) SI
 - b) NO
10. ¿Cuánto es el volumen generado en el almacenamiento intermedio?
- a) 1/3
 - b) 2/3
 - c) Mitad
 - d) Lleno
11. ¿Cuántas veces al día se hace el transporte o recolección interna de los residuos sólidos?
- a) 2 veces al día
 - b) 3 veces al día
 - c) 1 vez al día
 - d) N.A.
12. ¿en el almacenamiento central el ambiente es de uso exclusivo y debidamente señalizado y diferenciado por tres áreas?
- a) SI
 - b) NO
13. ¿Qué tipo de tratamientos reciben los residuos sólidos?
- a) Incineración, Esterilización por Autoclave, tratamiento Químico.
 - b) Esterilización por Autoclave, Incineración, tratamiento Químico, libre.

- c) Esterilización por Autoclave, desinfección, por microondas, tratamiento Químico, Incineración
- d) Incineración, Esterilización por Autoclave, tratamiento Químico, limpieza.

14. ¿En la recolección y transporte externo se debe llevar un registro de los pesos de los residuos sólidos generados?

- a) SI
- b) NO

15. ¿Es falso que los residuos sólidos bio-contaminados que son tratados pasan de ser residuos peligrosos a no peligrosos y se disponen finalmente como residuos comunes?

- a) SI
- b) NO

Gracias por su colaboración