

FACULTAD DE INGENIERÍA

Escuela Académico Profesional de Ingeniería Ambiental

Tesis

**Aplicación de un programa de capacitación para la
optimización de la disposición final de los residuos
sólidos hospitalarios generados en el Centro de
Salud de Huáchac en el año 2017**

Rosario Genoveva Piñas Castro

Para optar el Título Profesional de
Ingeniero Ambiental

Huancayo, 2019

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Obra protegida bajo la licencia de [Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Perú](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/peru/)

ASESOR

Ing. Edwin Paucar Palomino

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco a mi familia, por el apoyo incondicional con mi formación, de igual manera agradezco al Centro de Salud de Huáchac por brindarme la confianza y el apoyo para la obtención de los datos, y a la Universidad Continental, en especial a la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Ambiental, por brindarme los conocimientos necesarios y adecuados para mi eficiente desenvolvimiento profesional.

En segundo lugar, agradezco a mi asesor de Tesis, el ingeniero Edwin Paucar Palomino por los conocimientos brindados para la realización de la presente investigación y por lograr el alcance de resultados y aportes significativos. Finalmente agradezco a todas las personas que directamente o indirectamente han apoyado para la culminación de esta investigación.

DEDICATORIA

A mi madre Yolanda y mi abuela Graciela, por el apoyo y confianza para con mi formación profesional y más aun habiendo pasado por momentos difíciles; por su amor y aliento, ya que sin su apoyo no hubiese culminado esta etapa de formación.

CONTENIDO

PORTADA	¡Error! Marcador no definido.
ASESOR.....	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
ÍNDICE DE CONTENIDO	iv
ÍNDICE DE FIGURAS	vii
ÍNDICE DE TABLAS	viii
RESUMEN.....	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN.....	xii
CAPÍTULO I.....	1
1.1. Planteamiento y formulación del problema	1
1.1.1. Planteamiento del problema	1
1.1.2. Formulación del problema	2
1.2. Objetivos	3
1.2.1. Objetivo general	3
1.2.2. Objetivos específicos.....	3
1.3. Justificación e importancia	3
1.3.1. Justificación práctica.....	3
1.3.2. Justificación metodológica.....	4
1.3.3. Justificación científica.....	4
1.3.4. Importancia.....	4
1.4. Hipótesis y variables	5
1.4.1. Hipótesis de investigación.....	5
1.4.2. Hipótesis nula	5
1.4.3. Hipótesis alternativa	5
1.4.5. Operacionalización de variables.....	6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	9
2.1. Antecedentes de la investigación	9
2.1.1. Antecedentes encontrados en artículos científicos	9
2.1.2. Antecedentes encontrados en tesis	10
2.1.3. Antecedentes encontrados en artículos de divulgación	13

2.2.	Bases teóricas.....	13
2.2.1.	Fundamentos teóricos de la investigación.....	13
2.2.2.	Fundamentos metodológicos de la investigación	25
2.2.3.	Modelo teórico de la investigación.....	34
2.3.	Definición de términos.....	34
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....		36
3.1.	Método, tipo y nivel de la investigación.....	36
3.1.1.	Métodos de la investigación	36
3.1.2.	Tipo de la investigación	36
3.1.3.	Nivel de la investigación	36
3.2.	Diseño de la investigación	367
3.3.	Población y muestra.....	37
	Población:.....	37
	Muestra:	37
3.4.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	38
3.5.	Técnicas de análisis y procesamiento de datos	38
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....		39
4.1.	Resultados de la investigación.....	39
4.1.1.	Caracterización de los residuos hospitalarios:.....	39
4.1.2.	Cumplimiento en el manejo de residuos sólidos	44
4.1.3.	Generación de los residuos punzocortantes y farmacéuticos	53
4.1.4.	Prueba de hipótesis	59
4.2.	Discusión de resultados.....	62
CONCLUSIONES.....		64
RECOMENDACIONES		65
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		66
ANEXOS		69

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Símbolos pictóricos utilizados para nombrar los residuos peligrosos.....	14
Figura 2. Manejo de los residuos sólidos hospitalarios	21
Figura 3. Representación y clasificación de los envases, contenedores de residuos hospitalarios.....	31
Figura 4. Recolección de residuos en el área de vacunatorio.....	40
Figura 5. Porcentaje de los residuos generados en el establecimiento de salud.....	44
Figura 6. Generación per cápita de residuos punzocortantes.	49
Figura 7. Generación de residuos farmacéuticos.....	55
Figura 8. Generación de residuos punzocortantes	56
Figura 9. Generación de residuos farmacéuticos.....	58
Figura 10. Representación en SPSS de la prueba de normalidad más su gráfico de dispersión.	59

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de las variables.	6
Tabla 2. Tipología de los residuos biocontaminados.	15
Tabla 3. Tipología de los residuos especiales.....	15
Tabla 4. Tipología de los residuos especiales.....	16
Tabla 5. Color de la bolsa/recipiente de acuerdo a la clase de residuo.	18
Tabla 6. Métodos de tratamiento de residuos hospitalariosn.....	20
Tabla 7. Consideraciones necesarias para el programa de capacitación	27
Tabla 8. Acápites a considerar en el plan de programa de capacitación.....	28
Tabla 9. Recipiente para el almacenamiento primario intermedio y central de los residuos.	29
Tabla 10. Áreas del centro de salud de Huachac que representa la población.	37
Tabla 11. Áreas del centro de salud de Huachac que representan la muestra.	38
Tabla 12. Residuos biocontaminados presentes en las diferentes áreas del centro de salud.	41
Tabla 13. Residuos especiales presentes en las diferentes áreas del centro de salud.....	42
Tabla 14. Residuos comunes presentes en las diferentes áreas del centro de salud.....	43
Tabla 15. Verificación del manejo de residuos sólidos en el Área de Tópico.	45
Tabla 16. Verificación del manejo de residuos sólidos en el área de laboratorio.	45
Tabla 17. Verificación del manejo de residuos sólidos en el área de Vacunatorio.	46
Tabla 18. Verificación del manejo de residuos sólidos en el área de Farmacia.....	46
Tabla 19. Verificación del manejo de los residuos sólidos en el área de Odontología.	47
Tabla 20. Verificación del manejo de residuos sólidos en el área de Obstetricia-Ginecología	47
Tabla 21. Cumplimiento de las etapas de verificación en las diferentes áreas.....	48
Tabla 22. Verificación del manejo de residuos sólidos en el área de Tópico.....	49
Tabla 23. Verificación del manejo de residuos sólidos en el área de Laboratorio.....	50
Tabla 24. Verificación del manejo de residuos sólidos en el área de vacunatorio.....	50
Tabla 25. Verificación del manejo de residuos sólidos en el área de Farmacia.....	51
Tabla 26. Verificación del manejo de residuos sólidos en el área de Odontología.....	51

Tabla 27. Verificación del manejo de residuos sólidos en el área de Obstetricia –Ginecología.	52
Tabla 28. Cumplimiento de las etapas de verificación en las diferentes áreas.....	52
Tabla 29. Cumplimientos de las etapas de verificación en las diferentes áreas después de la capacitación.	53
Tabla 30. Generación de residuos punzocortantes y farmacéuticos, por diferentes áreas antes de la capacitación.....	53
Tabla 31. Resumen de la generación de residuos punzocortantes antes de la capacitación.	54
Tabla 32. Resumen de la generación de residuos farmacéuticos antes de la capacitación..	55
Tabla 33. Resumen de la generación de los residuos sólidos por día, mensual y anual.....	56
Tabla 34. Generación de residuos punzocortantes y farmacéuticos las áreas después de la capacitación.	57
Tabla 35. Resumen de la generación de residuos punzocortantes después de la capacitación	58
Tabla 36. Resumen d la generación de residuos farmacéuticos después de la capacitación.	58
Tabla 37. Resumen de la generación de residuos sólidos por día, mensual y anual.	59

RESUMEN

El objetivo de esta investigación es determinar de qué manera la aplicación de un programa de capacitación influye en la optimización de la disposición final de los residuos sólidos hospitalarios generados en el Centro de Salud de Huáchac en el año 2017. Asimismo, el método que se empleó en este estudio fue el deductivo, acorde al método científico, pues además de aplicar la observación directa tras la aplicación de las listas de cotejo proporcionadas por la normativa vigente en temas de salud. Conjuntamente, se asumió al entorno no experimental de tipo aplicado y de nivel explicativo, se analizó propiamente a seis áreas del Centro de Salud que generan residuos de tipo punzocortante y farmacéutico. Los resultados fueron los siguientes: inicialmente se tiene un escenario muy deficiente respecto del diagnóstico del manejo de los residuos hospitalarios, el cual pasó a ser deficiente tras la aplicación del programa de capacitación, lo que evidenció que la alternativa de disposición final adecuada es el encapsulamiento debido a las cantidades que se generan. Finalmente, las conclusiones las que se llegó en esta investigación fueron las siguientes: la aplicación de un programa de capacitación influye en la optimización de la disposición final de los residuos sólidos hospitalarios generados en el Centro de Salud de Huáchac en el año 2017, debido a que el nivel de cumplimiento de los lineamientos del manejo adecuado de los residuos hospitalarios reflejó una mejora tras una evaluación a posterior de la aplicación de dicho programa de capacitación.

Palabras claves: disposición final, residuos sólidos hospitalarios, encapsulamiento, programa de capacitación.

ABSTRACT

Objective: Determination of how the application of a training program influences the optimization of the final disposal of hospital waste generated in the Huachac health center in 2017. **Methods:** The research was developed with a deductive method according to the scientific method, in addition to applying direct observation after the application of the checklists provided by current regulations on health issues. Likewise, it was assumed to the non-experimental environment of the applied type and of the explanatory level, properly analyzing 6 areas of the health center that generate puncture-type and pharmaceutical waste. **Results:** Initially there is a very poor scenario regarding the diagnosis of hospital waste management, which became deficient after the application of the training program, showing that the alternative of adequate final disposal is encapsulation. **Conclusions:** The application of a training program does not significantly influence the optimization of the final disposal of hospital solid waste generated in the Huachac health center in 2017, because the level of compliance with the guidelines for the proper management of the hospital waste did not reflect a substantial increase after the application of said training program.

Key word: final disposal, hospital solid waste, encapsulation, training program.

INTRODUCCIÓN

Actualmente, la generación de los residuos sólidos en los hospitales, centros de salud y clínicas, constituyen uno de los principales problemas para el ambiente y para la salud pública, pues presentan dificultades en su manejo por la peligrosidad que presentan algunos desechos. En dichos establecimientos de salud se generan residuos biocontaminantes, especiales y punzocortantes que requieren de un tratamiento especial, por lo que es necesario realizar un adecuado manejo de dichos residuos mediante programas de capacitaciones y una propuesta adecuada de disposición final de los residuos. Esta capacitación debe de ser dirigida a todo el personal que labora en los establecimientos de salud, especialmente al personal encargado de su manejo. Dicha capacitación debe de enfocarse, concretamente, en el flujo de información que se asocie con la identificación, la manipulación, el almacenamiento y la disposición final de dichos residuos, considerados como biológico-infecciosos o patógenos. Esto conllevará a realizar un manejo adecuado de estos, de modo que su peligrosidad en términos de impacto significativo se observe como mitigado.

En un primer capítulo, la tesis aborda al planteamiento del problema, así como su formulación, y se deriva el siguiente objetivo principal: determinar de qué manera la aplicación de un programa de capacitación influye en la optimización de la disposición final de los residuos sólidos hospitalarios generados en el centro de salud de Huáchac, ubicada en la Provincia de Chupaca y región Junín. La cual evidencia una deficiencia en el adecuado manejo de sus residuos hospitalarios; de igual manera en dicho capítulo se presenta las hipótesis y la operacionalización de las variables.

En un segundo capítulo se explican los antecedentes de la investigación, para lo cual se revisó los resultados y las conclusiones reportadas en artículos científicos, otras tesis y artículos de divulgación. Luego, complementa al capítulo los fundamentos teóricos y metodológicos, conformantes del modelo teórico en conjunto con las variables y a donde se espera llegar como resultado, y finalmente la definición de términos.

En el tercer capítulo se aprecia al enfoque de la metodología de la investigación. Para el cumplimiento del objetivo se utilizó el método analítico (general), observacional (específico), de tipo aplicado, puesto que se optará por un programa de capacitación como

una solución de un problema práctico, y de nivel explicativo. Además, la población fue el centro de salud de Huáchac y la muestra las áreas donde se generan residuos biocontaminados y farmacéuticos.

En el cuarto capítulo se muestran los resultados, donde se observa que el manejo de residuos hospitalarios en el centro de salud tiende por ser inadecuado en sentido de obtener un valor pequeño considerado muy deficiente en la evaluación propuesta por el Ministerio de Salud, así también, los valores de generación de residuos punzocortantes y biocontaminados tienden a ser poco significativos, lo cual evidencia una relación con la aplicación de encofrados en forma de encapsulado para la disposición final de residuos hospitalarios considerando tener un área pequeña para su desarrollo. Finalmente, se concluye que la aplicación de un programa de capacitación influye significativamente en la optimización de la disposición final de los residuos hospitalarios generados en el centro de salud de Huáchac en el año 2017. Esto debido a que el nivel de cumplimiento de los lineamientos del manejo adecuado de los residuos hospitalarios reflejó un incremento a posterior de la aplicación de dicho programa de capacitación. Así mismo, la alternativa adecuada para la disposición final de los residuos sólidos hospitalarios punzocortantes y medicamentos generados en el centro de salud de Huáchac es el encapsulamiento en términos de diseño y aplicación en el sector que aún se tiene para el desarrollo de dicha alternativa.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Planteamiento y formulación del problema

1.1.1. Planteamiento del problema

En Latinoamérica, el inadecuado manejo de los residuos o desechos peligrosos ha sido la principal causa de los grandes problemas de contaminación y de salud pública; el hecho de que más del 35% de los residuos peligrosos que fueron llevados a disposición final en el 2012 aparezcan reportados como dispuestos en sitios diferentes a una celda de seguridad o a un relleno de seguridad, evidencia un escenario de predisposición a la contaminación frente a las características patógenas de dichos residuos (1). De igual modo, esto puede ser indicio que no se está realizando un reporte adecuado en el apartado de disposición de residuos asociado a la falta de los registros de generadores de residuos o desechos peligrosos, lo que representa un riesgo para la preservación de la salud humana y el ambiente. De acuerdo a las afirmaciones mencionadas anteriormente, se toma en cuenta el impacto que causa en la salud de la población la mala manipulación y la disposición final de los desechos peligrosos (de fuente hospitalaria) en sectores donde la falta de conocimientos influye directamente en la práctica adecuada respecto del manejo de dichos residuos.

Según la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobada mediante Decreto Legislativo N. 1278 (2), en el inciso E del artículo 5: principios, propio del capítulo 2, menciona lo siguiente: “La gestión integral de residuos debe cumplir medidas necesarias para proteger la salud individual y colectiva de las personas, en armonía con el ejercicio pleno del derecho fundamental a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado”, nuestro país no es ajeno a la problemática del manejo y disposición final de los residuos peligrosos hospitalarios (3). Dicha premisa se fundamenta por lo presentado por la Contraloría General de la República que, en el ejercicio de sus funciones, detectó riesgos en el manejo inadecuado de residuos sólidos hospitalarios en el nosocomio regional Manuel Núñez Butrón de Puno, lo que evidencia que se generan escenarios de impacto a la salud del público, de los pacientes y de los trabajadores de este establecimiento de salud. Además, se evidenció que los colaboradores del lugar no poseen equipos de protección, lo que puede exponerlos a contraer infecciones. Asimismo, la entidad pública cuenta con una infraestructura inapropiada de almacenamiento final de los residuos, lo que podría generar contaminación en el ambiente.

La región Junín también evidencia una problemática por el manejo inadecuado de los desechos hospitalarios; según el Diario Correo (4) en la región existen en aproximado de 46 centros de salud y 8 hospitales que pertenecen al Ministerio de Salud (Minsa), los cuales no cumplen apropiadamente la Norma Técnica de Salud N.096-Minsa/Digesa (Dirección General de Salud); de igual manera, el coordinador regional de Residuos Sólidos y Hospitalarios de la Dirección Regional de Salud Junín (Diresa), Huamani mencionó que el volumen de residuos que se genera es mayor a la cantidad de la que se está disponiendo. Esto creó una incertidumbre en el lugar donde se están disponiendo dichos residuos, lo cual abarca la posibilidad de que se estén camuflando con residuos comunes y estén siendo transportados para su disposición final a rellenos sanitarios, botaderos, ríos, parques y puntos críticos de la región.

Asimismo, el Ministerio de Salud (Minsa) y el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) manifestaron que la acumulación de basura hospitalaria origina vectores de enfermedades contagiosas que ponen en riesgo a la población, por tanto, es necesario enfatizar en la gestión, el manejo y la disposición final adecuados de los residuos. De modo que se mitiguen escenarios de riesgo biológico, además se debe de incidir en lo que manifestó el responsable regional de residuos sólidos y hospitalarios de la Diresa (Dirección Regional de Salud Junín), por tanto, ante la necesidad de conocimientos en los trabajadores del Centro de Salud de Huáchac, se debería gestionar por el Ministerio de Salud a través de la Dirección Regional de Salud, capacitaciones con el fin de obtener beneficios asociados a una optimización en la disposición final de residuos hospitalarios, pues hasta ahora no se identifican ni manejan adecuadamente ni se cuentan con registros ni manifestaciones por los trabajadores del centro de salud Huáchac. Por ello se ve la necesidad de implementar un programa de captaciones de acuerdo a lo establecido en la NTP N.096-Minsa/Digesa.

1.1.2. Formulación del problema

1.1.2.1. Problema general

¿De qué manera la aplicación de un programa de capacitación influye en la optimización de la disposición final de los residuos sólidos hospitalarios generados en las áreas de atención del Centro de Salud de Huáchac en el año 2017?

1.1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es el nivel de cumplimiento de los lineamientos del manejo de los residuos sólidos hospitalarios tras la aplicación de un programa de capacitación a los trabajadores del Centro de Salud de Huáchac en el año 2017?
- ¿Cuál es el volumen de los residuos sólidos hospitalarios generados en el Centro de Salud de Huáchac en el año 2017?
- ¿Cuál es la alternativa adecuada para la disposición final de los residuos sólidos hospitalarios punzocortantes y especiales generados en el Centro de Salud de Huáchac en el año 2017?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

Determinar de qué manera la aplicación de un programa de capacitación influye en la optimización de la disposición final de los residuos sólidos hospitalarios generados en el Centro de Salud de Huáchac en el año 2017.

1.2.2. Objetivos específicos

- Determinar el nivel de cumplimiento de los lineamientos del manejo de los residuos sólidos hospitalarios tras la aplicación de un programa de capacitación en el Centro de Salud de Huáchac en el año 2017.
- Estimar el volumen de los residuos sólidos hospitalarios generados en el Centro de Salud de Huáchac en el año 2017.
- Identificar la alternativa adecuada para la disposición final de los residuos sólidos hospitalarios punzocortantes y farmacéuticos generados en el Centro de Salud de Huáchac en el año 2017.

1.3. Justificación e importancia

1.3.1. Justificación práctica

La presente investigación tiene como finalidad el influir mediante la aplicación de un programa de capacitación sobre la adecuada disposición final de los residuos sólidos hospitalarios generados en el Centro de Salud de Huáchac. Esto con un flujo de información que favorezca a la práctica adecuada de los procesos del manejo de los residuos, partiendo de la práctica de segregación en la fuente y el almacenamiento adecuado. De modo que los

generadores de residuos sepan identificar correctamente a estos y luego favorezcan a la adopción de una la alternativa ideal de disposición final de residuos (encapsulamiento) que se considere como sostenible en su aplicación.

1.3.2. Justificación metodológica

Para el presente estudio se tuvo en cuenta que existen lineamientos propuestos por los organismos fiscalizadores, como es el caso de la Dirección General de Salud Ambiental (Digesa), en específico se tendrá en cuenta a la Norma Técnica de Salud N. 2010/Minsa-Digesa, que hace referencia a la Gestión y el Manejo de los residuos sólidos generados en establecimientos de salud. Así también, se ha considerado la aplicación de un programa de capacitación como herramienta de gestión de modo que el flujo de información y su relevancia se asocien a la práctica de un manejo adecuado de los residuos, que para la presente, se enfocó en la disposición final de los residuos biocontaminados o que presentan características de peligrosidad relacionadas al entorno de salud (patógenos, biológico-infecciosos). Asimismo, se planteó una evaluación inicial y final frente al nivel de cumplimiento de los acápites y/o fases del manejo de los residuos sólidos hospitalarios, asumiendo como fases relevantes a la segregación en la fuente y el almacenamiento, de modo que el cotejo único de residuos biocontaminados conlleve a una adecuada disposición final en términos de período de diseño, es decir, que la alternativa planteada refleje sostenibilidad en su aplicación.

1.3.3. Justificación científica

En el entorno científico, la presente investigación se justifica por el hecho de generar conocimientos tras la aplicación del método científico, lo que se evidencia en el entorno observacional que fueron cotejados en un capítulo siguiente. Además, la información y los resultados alcanzados como aporte científico mantienen una confiabilidad respecto de su validez en un entorno estadístico, al admitir el supuesto planteado que aborda a la influencia del programa de capacitación desarrollado en la disposición final de los residuos hospitalarios generados en el Centro de Salud de Huáchac.

1.3.4. Importancia

La importancia de la presente investigación recae en la generación y ejecución de una herramienta de gestión (programa de capacitación), la cual refleje una influencia positiva en la optimización de la segregación de residuos hospitalarios con la finalidad de identificar

una alternativa adecuada para la disposición final conociendo la cantidad de generación y pronóstico mensual y anual. Y a la vez que represente una solución al entorno de impacto ambiental negativo producido por el inadecuado manejo de los residuos sólidos hospitalarios (disposición final) generados en el Centro de Salud de Huáchac, indirectamente se influye en el cumplimiento de los compromisos propuestos por dicho Centro de Salud frente a los fiscalizadores, así como frente a la atención diaria en un entorno de sostenibilidad.

1.4. Hipótesis y variables

1.4.1. Hipótesis de investigación

H1: La aplicación de un programa de capacitación influye significativamente en la optimización de la disposición final de los residuos sólidos hospitalarios generados en el Centro de Salud de Huáchac en el año 2017.

1.4.2. Hipótesis nula

H0: La aplicación de un programa de capacitación no influye significativamente en la optimización de la disposición final de los residuos sólidos hospitalarios generados en el Centro de Salud de Huáchac en el año 2017.

1.4.3. Hipótesis alternativa

Ha: La aplicación de un programa de capacitación influye moderadamente en la optimización de la disposición final de los residuos sólidos hospitalarios generados en el Centro de Salud de Huáchac en el año 2017.

1.4.4. Operacionalización de variables

Tabla 1. Operacionalización de las variables

Variables	Tipo de Variable	Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems
			Residuos hospitalarios	Caracterización de residuos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Residuo Biocontaminado. ✓ Residuo común. ✓ Residuo especial.
Disposición final de los residuos hospitalarios	Dependiente	Etapas donde los residuos sólidos son trasladados a un relleno sanitario registrado y autorizado previamente tratados.	Áreas intervenidas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Administración ✓ Medicina General ✓ Psicología ✓ Pediatría ✓ Tópico ✓ Laboratorio ✓ Vacunatorio ✓ Ginecología ✓ Odontología 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lista de Verificación en el manejo de los Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud o servicios médicos de apoyo públicos y privados.

programa de capacitación	Independiente	Es una técnica ordenado y sistemático utilizado para compartir información, aptitudes y experiencias a una o varias personas en función de objetivos definidos, puede ser a corto plazo o continuamente.	Participantes	✓ Ficha de observación de las acciones que cumplen los participantes.	
			Temas de capacitación	✓ Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios ✓ Tratamiento adecuado ✓ Manejo de Residuos Punzocortantes ✓ Medidas de Bioseguridad	✓ Ficha de verificación de la capacitación a los participantes.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes encontrados en artículos científicos

En el artículo científico de González titulado “Manejo de los desechos peligrosos hospitalarios” se planteó el objetivo principal que fue “realizar la valoración del manejo de los desechos peligrosos hospitalarios en una institución de atención primaria de salud”. En sus resultados se mencionó que se evidenció un incorrecto manejo de los desechos generados en las instalaciones hospitalarias, así como el desconocimiento acerca del tema entre los personales. Asimismo, se concluyó que a partir de realizar un diagnóstico se evidenció el problema que existe en la gestión de residuos sólidos, se elaboró y otorgó a la institución un “Programa de Gestión de Desechos”, así también se mencionó que para lograr la eficiencia del programa es necesario la capacitación del personal, asignación de recursos y auditorías internas y externas continuamente (5).

En el artículo científico de González titulado “Plan de manejo de desechos sólidos peligrosos con recursos limitados en establecimientos de salud”, planteó como objetivo principal “elaborar un sistema organizado de manejo de los desechos peligroso hospitalarios en una institución de atención primaria de salud luego de realizar una valoración del manejo de los mismos en una etapa anterior y orientar su implementación”. En sus resultados mencionó que al realizar un cotejo integral en el establecimiento se determinó que no existe un adecuado manejo de los residuos generados, así mismo señaló que existe un desconocimiento por cierta parte de trabajadores del apropiado manejo de estos lo que conlleva la necesidad de realizar un programa de capacitación. En sus conclusiones indicó que se elaboró y otorgó una guía que considera etapas enfocadas en la optimización del manejo de desechos generados en el establecimiento de salud (6).

Junco y Rodríguez en el artículo titulado “Desechos hospitalarios: Aspectos metodológicos de su manejo”, formularon como objetivo principal el “establecer prioridades para acciones preventivas sobre la base de los peligros que para la salud humana y el ambiente estos representan”. En sus resultados mencionaron la presentación de una metodología y sus diferentes etapas que conforman para el adecuado manejo de los residuos peligros hospitalarios. Concluyeron que la aplicación y el desarrollo de una metodología para el

manejo de los residuos peligrosos originarios de los hospitales es factible de aplicar, de esta manera permitirá controlar los riesgos para la salud y el ambiente. (7)

En el artículo científico de Neveu y Matus titulado “Residuos hospitalarios peligrosos en un centro de alta complejidad”, se plantearon como objetivo “identificar, cuantificar y evaluar el riesgo asociado al manejo de residuos hospitalarios”. En sus resultados mencionaron que la tasa de generación de residuos no radiactivos peligrosos fue de “1.35 toneladas por mes o 0.7 kg/cama/día”, el 25% de los residuos líquidos peligrosos fueron drenados directamente a la alcantarilla y el área que presenta más riesgo ambiental por la generación de desechos peligrosos se determinó a la unidad de “Preparación de medicamentos de la Farmacia”, así mismo la falta de capacitación del personal con respecto al manejo de dichos residuos. Concluyeron que la implementación de una gestión integral para los residuos peligrosos minimiza los posibles riesgos de salud y ambiental (8).

Sagastume y otros, en el artículo titulado “Manejo de desechos en el Hospital Escuela Universitario, San Felipe e Instituto Hondureño de Seguridad social”, se plantearon como objetivo principal “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)”. En sus resultados mencionaron que en algunas de sus áreas del establecimiento de salud como la sala de cirugía general, áreas de rayos x, laboratorio y sala de oncología se observó inadecuada segregación a pesar que existe recipientes rotulados y señalización, sin embargo, el área de quirófano presentó una adecuada segregación de los desechos. Además, en el caso del transporte interno de los residuos se observó un déficit, pues evidencia la falta de carros especiales de modo que los empleados deben realizar el manejo de los residuos manualmente exponiéndolos a enfermedades, de igual manera afectando al ambiente. Concluyeron que a pesar que cada hospital cuenta con un reglamento establecido para su manejo adecuado de desechos presentan aún una inadecuada segregación de los residuos (9)

2.1.2. Antecedentes encontrados en tesis

Ávila en la tesis titulada “Diseño de un programa de manejo de desechos sólidos hospitalarios Clínica Panamericana Guayaquil 2010-2011” se formuló el objetivo principal de “establecer las causas de transgresiones de las normas de manejo de desechos

hospitalarios para diseñar un programa de manejo de desechos hospitalarios sólidos para la Clínica Panamericana” (10) concluyó lo siguiente:

- Existe desconocimiento sobre la correcta clasificación de los residuos sólidos peligrosos, los posibles efectos por el inadecuado manejo de estos y las medidas apropiadas de protección para realizar la manipulación de dichos desechos.
- Los trabajadores no son capacitados constantemente sobre el manejo adecuado de los desechos hospitalarios. (10)
- El transporte interno de los residuos sólidos es inadecuado, pues, aunque existan medios para el traslado, las rutas son inapropiadas, ya que suelen concordar con las actividades de los pacientes y/o trabajadores del hospital; no existe una ruta propia para el traslado de los residuos peligros hospitalarios. (10)
- A pesar que el establecimiento de salud cuente con un ambiente conveniente para un almacenamiento de residuos sólidos no existe una disposición final adecuada esto se debe a la falta de limpieza y desinfección consecutivamente luego de la deposición de los residuos (10).

Peña, en su tesis titulada “Plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares, de una clínica IPS (Institución Prestadora de Servicios de Salud) de segundo nivel, ubicada en la ciudad de Bogotá (Colombia), en la localidad de Usaquén, en el marco de la legislación ambiental y sanitaria vigente en Colombia” con el objetivo principal de “formular programas del Plan de Gestión Integral de Residuos hospitalarios y similares que contribuyan a una mayor eficiencia de los procesos que se llevan a cabo en la actualidad y que garanticen a futuro continuidad y viabilidad del PGIRH (Procedimientos para la Gestión Integral de los Residuos Hospitalarios)”(11) concluyó lo siguiente:

- De acuerdo al diagnóstico realizado del manejo de los residuos sólidos presentó que la clínica genera residuos anatómicos y anatomopatológicos en un 37%, los residuos ordinarios en un 31%, los biosanitarios un 30% y los residuos reciclables solo un 2%.(11)
- Se ejecutó un “Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios” que presenta diferentes fases, en las que se incluye: sensibilización, capacitación, traslado interno de los desechos, aprovechamiento, valoración, disposición final y/o seguridad industrial y ocupacional, así mismo su monitoreo respectivamente. (11)

Ramírez en su tesis de investigación titulada “Formulación del Plan de Manejo de Residuos Hospitalarios en la Empresa Social del estado, Hospital Santo Domingo Savio del Municipio El Playón-Santander”, tuvo el objetivo principal de “formular el plan de manejo de residuos hospitalarios en la Empresa Social del Estado, Hospital Santo Domingo Savio del municipio El Playón, Santander” (12), concluyó lo siguiente:

- Con la ejecución de un diagnóstico ambiental se conoció el estado en el que se encuentra la gestión de residuos sólidos peligrosos del hospital, determinándose la importancia de diseñar un “Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y similares” a fin de cumplir la legislación ambiental. (12)
- Para el manejo de los residuos sólidos se planteó un programa de “educación ambiental, manejo integral de residuos sólidos hospitalarios, seguridad industrial y tecnologías limpias” apoyando en la mejora del adecuado manejo de los residuos sólidos provenientes del establecimiento de salud. (12)
- El Hospital Santo Domingo Savio desarrolla actividades y dispone de presupuesto para controlar, prevenir y mitigar los impactos negativos al ambiente y a la salud humana sin embargo no existe un personal capacitado que vigile y controle los procesos.
- Al realizar el programa de capacitación para el tratamiento y manejo de residuos sólidos hospitalarios se evidenció un desconocimiento en su totalidad por parte de los colaboradores encargados de manejo de los residuos sólidos. (12)

Suarez en la tesis titulada “Diseño de una guía ambiental para la gestión integral de residuos hospitalarios en el distrito de barranquilla”, tuvo el objetivo principal de “diseñar una guía ambiental para la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios, a partir de las condiciones locales y la caracterización de la situación de los usuarios generadores de Residuos Hospitalarios” (13), además concluyó lo siguiente:

- Los hospitales son considerados los mayores generadores de residuos peligrosos por lo que es importante la presencia de gestión ambiental para mejorar el adecuado manejo de residuos y evitar daños sanitarios y ambientales. (13)
- Los generadores presentan desconocimiento en el “manejo de residuos hospitalario”, ello corresponde a diferentes factores en los que se incluye la

falta de implemento de programas de capacitación para los trabajadores, la detención de sus políticas, cambio de personal, dificultando una eficiente gestión y control de residuos. (13)

2.1.3. Antecedentes encontrados en artículos de divulgación

Cantanhede, en su artículo titulado “La gestión y tratamiento de los residuos generados en los centros de atención de salud”, tuvo el objetivo principal de “evaluar la gestión y tratamiento de los residuos generados en los centros de atención de salud”. En sus resultados mencionó que la gestión de residuos de un hospital se debe considerar lineamientos técnicos y legales para la elaboración de un “Plan de Manejo de Residuos para un Centro de atención de salud”, en las que se deben considerar algunos aspectos como los siguientes: asignación de responsabilidades, caracterización de desechos hospitalarios, educación ambiental y el enfoque en los residuos peligrosos. Asimismo, el plan debe ser actualizado regularmente y el seguimiento del cumplimiento. Concluyó que los residuos hospitalarios peligrosos afectan al ambiente y que es importante un adecuado manejo de su disposición final que permite evitar riesgos al ambiente y a la población. (14)

Suarez y Junco, en el artículo titulado “Plan institucional de manejo de los desechos sólidos, una herramienta para la gestión hospitalaria”, plantearon el objetivo principal de “establecer un plan institucional de manejo de los desechos sólidos generados en una institución de salud”. En sus resultados mencionaron que por la seguridad y salud de los trabajadores de salud así también de los pacientes se estableció planes institucionales de manejo de dichos desechos hospitalarios optimizando la gestión ambiental de sus residuos garantizando calidad en su servicio de salud. Concluyeron que la ejecución de un plan institucional de manejo de los residuos sólidos generados en el establecimiento de salud logra minimizar y la segregación de dichos desechos así mismo promover el reúso y reciclaje de estos. (15)

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Fundamentos teóricos de la investigación

2.2.1.1. Residuos peligrosos

Los residuos son considerados como peligrosos por poseer propiedades particulares tales como características “corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables o

biológico-infecciosas”, las cuales se identifican de acuerdo a sus símbolos pictóricos detallados en la figura 1. Dichos residuos representan un riesgo para la salud del hombre o el ambiente, son generados por diferentes actividades antropogénicas, inclusive en el hogar, así también las actividades industriales generan residuos químicos peligrosos a mayor escala así como los residuos biológico-infecciosos desechados por los establecimientos de salud o laboratorios, en tal sentido es esencial un adecuado manejo para la prevención o reducción de riesgos para la salud y el ambiente (16).



Figura 1. Símbolos pictóricos utilizados para nominar los residuos peligrosos. Adaptado de “Manual de difusión técnica N. 01 Gestión de los Residuos Peligrosos en el Perú”, por Dirección General de Salud Ambiental, 2006. Lima: Ministerio de Salud.

2.2.1.1.1. Residuos sólidos hospitalarios

Los residuos sólidos hospitalarios son aquellas sustancias materiales que son generadas por los establecimientos de salud, las cuales se clasifican en tres: residuos biocontaminados, residuos especiales y residuos comunes (17).

Clase A. Residuos biocontaminados

Los residuos biocontaminados son residuos peligrosos generados de la atención e investigación médica en un establecimiento de salud, que están contaminados con elevadas concentraciones de microorganismos o agentes infecciosos.

Tabla 2. Tipología de los residuos biocontaminados

-Tipo A1. Atención al Paciente.
-Tipo A2. Biológico.
-Tipo A3. Bolsas conteniendo sangra humana y hemoderivados.
-Tipo A4. Residuos quirúrgicos y anátomo-patológicos.
-Tipo A5. Punzo cortantes.
-Tipo A.6: Animales contaminados.

Nota: Tomado de “NTS N. 096-2010-Minsa/Digesa-V.01. Norma Técnica de Salud: Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo a nivel nacional”, por Dirección General de Salud, 2010.

Clase B. Residuos especiales

Los residuos especiales son aquellos desechos peligrosos que poseen propiedades físicas y químicas con alto potencial de peligrosidad, debido a que son corrosivos, inflamables, tóxicos, explosivos y reactivos.

Tabla 3 Tipología de los residuos especiales.

-Tipo B1. Residuos químicos.
-Tipo B2. Residuos farmacológicos.
-Tipo B3. Residuos radiactivos.

Nota: Tomado de “NTS N. 096-2010-Minsa/Digesa-V.01. Norma Técnica de Salud: Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo a nivel nacional”, por Dirección General de Salud, 2010.

Clase C. Residuos comunes

El residuo común tiene propiedades similares a los residuos domésticos, además que no se encuentra en ninguna de las categorías anteriores ya mencionadas. Estos son generados usualmente en las áreas administrativas o luego de una limpieza de las áreas del

establecimiento de salud, y en general residuos que no pueden ser catalogados en la Clase A y B de los residuos peligrosos.

Tabla 4 Tipología de los residuos especiales

-Tipo C1: Administrativos: papel no contaminado, cartón, cajas, otros.
-Tipo C2: Vidrio, madera, plásticos, otros.
-Tipo C3. Restos de preparación de alimentos, productos de jardín, otros.

Nota: Tomado de “NTS N. 096-2010-Minsa/Digesa-V.01. Norma Técnica de Salud: Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo a nivel nacional”, por Dirección General de Salud, 2010.

2.2.1.2. Normativa relacionada a la gestión de residuos sólidos hospitalarios

2.2.1.2.1. Ley General del Ambiente N. 28611

Artículo 76. De los sistemas de gestión ambiental y mejora continua:

El estado promueve a los titulares de distintas operaciones a que adopten sistemas de gestión ambiental de acuerdo a la magnitud de sus operaciones con el objetivo de generar una mejora continua con respecto de sus niveles de desempeño ambiental. Los principios que rigen los sistemas de gestión ambiental son los siguientes (18):

- El principio de sostenibilidad.
- El principio de prevención.
- El principio precautorio.

Artículo 119. Del manejo de los residuos sólidos

Según los numerales 119.1 y 119.2, los residuos de gestión no municipal como los residuos sólidos hospitalarios son de responsabilidad del generador hasta su adecuada disposición final (18).

2.2.1.2.2. Ley General de Salud N. 26842-Minsa 1997

En el Artículo 99 correspondiente al Capítulo VI “De las sustancias y productos peligrosos para la salud”, se menciona que los residuos originarios de entidades que fabriquen, envasen o manipulen sustancias y productos de carácter peligroso deben estar

sometidos a un tratamiento previamente su descarga a las fuentes de agua, al suelo o al aire (19).

2.2.1.2.3. Reglamento del D.L. N. 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. D.S.N.014-2017-MINAM

Normativa que establece las obligaciones, atribuciones y responsabilidades de la sociedad frente a la mejora de la eficiencia en el uso de los materiales y asegurar una gestión y manejo de los residuos sólidos económica, sanitaria y ambientalmente adecuada, permitiendo la minimización de la generación de los residuos en la fuente así también la valorización material y energética de los residuos sólidos (2).

2.2.1.2.4. Norma Técnica de Salud N. 096-2010-Minsa/Digesa-V.01: “Gestión y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo a nivel nacional”

Norma técnica de salud que tiene como objetivo principal brindar información detallada de la gestión adecuada de los residuos sólidos generados en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo a Nivel Nacional, a fin de ofrecer mayor seguridad a los pacientes, visitantes y personal de los hospitales privados o públicos (17).

2.2.1.2.5. Manejo de residuos peligrosos hospitalarios

De acuerdo a lo señalado en el Decreto Legislativo N. 1278 y el Decreto Supremo N. 014-2017-MINAM el manejo externo de residuos peligrosos lo realizan exclusivamente colectividades con personería jurídica y que deben estar registradas en la Dirección General de Salud (Digesa) ya sea como: Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) o Empresa Comercializadora de Servicios de Residuos Sólidos (ECS-RS).

Según la Norma Técnica de Salud N. 096-2010-Minsa/ Digesa-V.01 (17), el manejo de los residuos sólidos hospitalarios se realizan de acuerdo a las siguientes etapas establecidas:

- **Acondicionamiento:**

Es la preparación de los servicios y áreas de los Establecimientos de Salud (EES) y Servicios Médicos Apoyo (SMA) con los materiales e insumos necesarios para el

depósito de los residuos en recipientes adecuados (tachos, recipientes rígidos, etc.), se identifican con bolsas de colores de acuerdo con la clasificación de los residuos (17).

Tabla 5. Color de la bolsa/ recipiente de acuerdo a la clase de residuo

Clase de residuo	Color de bolsa/ recipiente
Residuos biocontaminados	Bolsa roja
Residuos especiales	Bolsa amarilla
Residuos comunes	Bolsa Negra
Residuos punzocortantes	Recipiente rígido (con etiqueta que mencione “residuos punzocortantes”).

Nota: Tomado de “NTS N. 096-2010-Minsa/Digesa-V.01. Norma Técnica de Salud: Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo a nivel nacional”, por Dirección General de Salud, 2010.

- Almacenamiento primario

Es el depósito de los residuos en el mismo lugar donde fueron generados en recipientes o tachos, esta etapa permite identificar y minimizar los riesgos a la salud del personal del establecimiento de salud, pacientes y comunidad en general (17).

- Segregación

Consiste en la separación de los residuos sólidos en el punto de generación, ubicándolos en el recipiente correspondiente de acuerdo a su clase, el cumplimiento de esta etapa es obligatorio para todos los trabajadores en un EESS y un SMA por lo que es importante las capacitaciones constantes (17).

- Almacenamiento intermedio

Es el lugar donde se almacenan temporalmente los residuos generados por todas las unidades del establecimiento de salud y que se implementa una vez conocido el volumen de residuos generados. En caso la generación sea menos de 200 l/día no es

necesario la implementación de este almacenamiento y de ser el caso trasladarlos directamente al almacenamiento central (17).

- Transporte interno

Es la recolección de los residuos de cada unidad del servicio de establecimiento de salud al almacenamiento intermedio o central, esta acción se realiza dentro del hospital. Esta actividad lo realiza el personal capacitado con indumentaria de protección de seguridad y con la ayuda de un soporte adecuado para la recolección por separado de los residuos identificados y clasificados. Además, se recomienda que la permanencia de los residuos sea en un tiempo mínimo, en especial en las áreas donde se generan residuos peligrosos. Asimismo, en instituciones grandes, el recojo es dos veces al día y en instituciones pequeñas una vez al día (17).

- Almacenamiento central

Es el lugar donde se depositan temporalmente los residuos derivados del almacenamiento intermedio y/o de la fuente de generación para su posterior tratamiento respectivo y/o disposición final (17).

- Tratamiento

Es el proceso, técnica o método que permite alterar las características físicas, químicas o biológicas propias de los desechos, con la finalidad de evitar, reducir o eliminar el peligro de provocar daño al ambiente y a la salud. Dicho procedimiento es posible de realizar en el mismo establecimiento de salud o también de acuerdo a la empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS) registrada y autorizada en la autoridad competente (17).

Tabla 6. Métodos de tratamiento de residuos hospitalarios

Métodos de tratamiento	Tipo de residuos
Esterilización por autoclave	-Cultivos y cepas
	-Punzocortantes.
Esterilización por autoclave	-Materiales contaminados con sangre y otros fluidos.
	-Residuos de cirugía y aislamiento, laboratorio, blandos y anatómicos humanos.
Incineración	-Residuos no orgánicos.
	-Residuos peligrosos.
Desinfección por microondas	Residuos que pueden ser tratados con una autoclave, incluyendo los punzocortantes.

Nota: Tomado de “NTS N. 096-2010-Minsa/Digesa-V.01. Norma Técnica de Salud: Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo a nivel nacional”, por Dirección General de Salud, 2010.

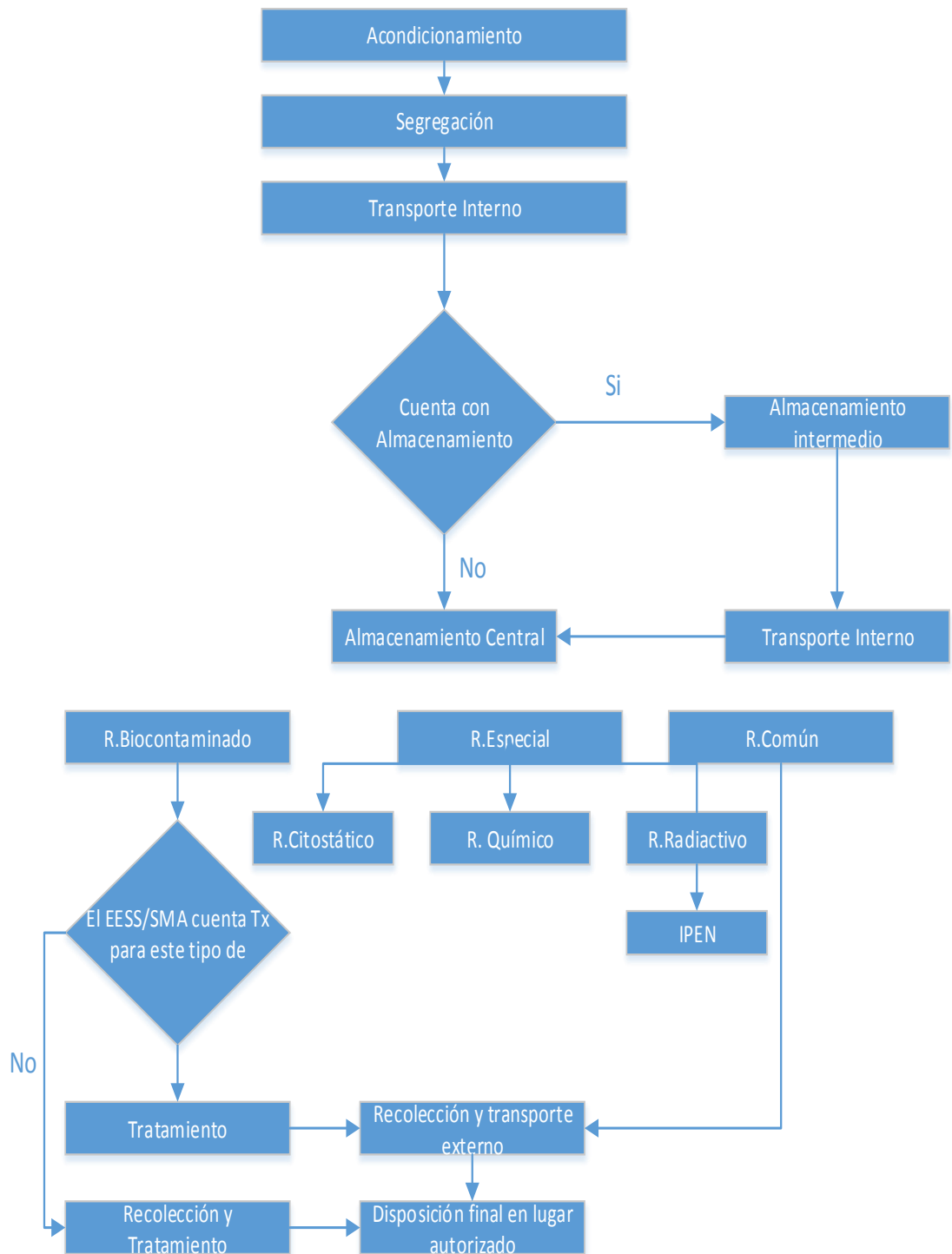
- **Recolección externa**

Es el recojo de los residuos sólidos hospitalarios por parte de la EO-RS, debidamente registrada y autorizada por la autoridad competente hasta el lugar de disposición final (17).

- **Disposición final**

Es la última etapa del manejo de los residuos sólidos que corresponde a quien los genera, en este caso el establecimiento de salud. Si existe la posibilidad que contraten una (EO-RS) registrada y autorizada, la disposición final de los residuos sólidos debe ser realizada en una “infraestructura de disposición final”, registrada en la Digesa y a la autoridad competente, y que debe contar con celdas de seguridad. Así también, la disposición final de los residuos sólidos debe de realizarse en un cementerio, en caso de restos orgánicos fisiológicos. Estos residuos pueden ser enterrados en el cementerio previamente a un tratamiento de desinfección química con formol (17).

Figura 2. Manejo de los residuos sólidos hospitalarios. Tomado de “NTS N. 096-2010-



Minsa/Digesa-V.01. Norma Técnica de Salud: Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo a nivel nacional”, por Dirección General de Salud, 2010.

2.2.1.2.6. Alternativas de tratamiento y disposición final

A fin de eliminar o reducir su potencial peligro de los residuos peligrosos a la salud y al ambiente existen procesos o técnicas. La disposición final de los residuos sólidos provenientes de los hospitales debe ser ejecutados en una “Infraestructura de Disposición Final (IDF-RS)” registrada en la Digesa y autorizada por la autoridad competente, la misma que debe poseer celdas de seguridad para el aislamiento de dichos residuos. El tratamiento de los residuos peligrosos depende de sus propiedades físicas y químicas (17):

Tratamientos físicos

Estos tratamientos son convenientes para metales pesados, residuos peligrosos con característica de peligrosidad de moderada a baja, estos métodos son los siguientes:

- Trituración.
- Solidificación y/o estabilización.
- Encapsulado.
- Micro encapsulado.

Tratamientos químicos

Estos tratamientos son utilizados para residuos con alto porcentaje de materiales inorgánicos, con elevado pH y con características únicas de un material con contenido de metales pesados o solventes orgánicos, estos métodos son los siguientes:

- Oxidación química.
- Destilación.
- Reducción hidrolisis.
- Neutralización.

Tratamientos biológicos

Métodos en los que se utiliza microorganismos para degradar los residuos propiamente contaminados, estos métodos son los siguientes:

- Compostaje anaeróbico.
- Compostaje aeróbico.

Tratamientos térmicos

Estos tratamientos son aplicados para residuos no orgánicos y peligrosos, y son tratados en hornos de alto poder para la incineración de residuos, estos métodos son los siguientes:

- Coprocesamiento.
- Incineración.

Tratamiento de residuos hospitalarios

Según Digesa (16) en el Perú, los tratamientos utilizados para los residuos hospitalarios son por autoclave o por la incineración.

Tratamiento por autoclave

Este tratamiento consiste en depositar los residuos en una cámara herméticamente cerrada, en la que se realiza esterilización a presiones entre 3 a 5 atmósferas y a temperaturas entre 120 °C a 160°C con un tiempo de operación de 30 a 90 minutos. Al finalizar el tratamiento, los residuos depositados son inertes biológicamente, pues al pasar por el procedimiento mencionado se eliminan todos los microorganismos y esporas de bacterias.

Tratamiento por incineración

Método en el cual los residuos biocontaminados son incinerados en equipos con temperaturas altas de alrededor de 1200°C.

Disposición final de residuos hospitalarios

Los residuos sólidos hospitalarios peligrosos deben ser depositados en rellenos sanitarios o rellenos de seguridad previamente de realizar la neutralización del componente peligroso.

Encapsulado

El tratamiento de encapsulado es una opción económica para la disposición final de los residuos punzocortantes y farmacéuticos, estos residuos serán depositados en envases donde al llenado de tres cuartos del contenedor se vierte sustancias como cemento líquido, espuma plástica o arena bituminosa hasta llenar el tope del contenedor, este tratamiento permite la desactivación del contaminante (17).

a) Peligros ambientales del inadecuado manejo de residuos sólidos hospitalarios. El manejo inadecuado de los residuos sólidos hospitalarios provoca impactos negativos al ambiente que pueden ocurrir en las diferentes etapas del manejo de dichos residuos, por lo que afectan el suelo, la atmósfera, las aguas superficiales y subterráneas, a lo cual se adiciona el deterioro estético de los paisajes naturales y de las zonas urbanas (20).

2.2.1.2 Gestión Integral de los residuos sólidos y peligrosos

La gestión integral de los residuos sólidos en el país tiene como primera prioridad la prevención o minimización de la generación de residuos sólidos en origen, frente a cualquier otra alternativa. En segundo lugar, con respecto de los residuos generados, se prefiere la recuperación y la valorización material y energética de los residuos, entre las cuales se cuenta la reutilización, reciclaje, compostaje, coprocesamiento, entre otras alternativas siempre que se garantice la protección de la salud y del medio ambiente (21).

Lineamientos de la gestión integral de residuos sólidos y peligrosos

La gestión integral de los residuos sólidos y peligrosos deberá estar orientada a lo siguiente:

- Estimular la reducción del uso intensivo de materiales durante la producción de los bienes y servicios (21).
- Desarrollar acciones de educación y sensibilización dirigida hacia la población en general y capacitación técnica para una gestión y manejo de los residuos sólidos eficiente, eficaz y sostenible, debe de privilegiarse la minimización y la valorización (21).
- Desarrollar y usar tecnologías, métodos, prácticas y procesos de producción y comercialización que favorezcan la minimización o valorización de los residuos sólidos y su manejo adecuado (21).
- Establecer un sistema de responsabilidad compartida de manejo integral de los residuos sólidos, desde la generación hasta su disposición final, a fin de evitar situaciones de riesgo e impactos negativos a la salud humana y el ambiente, sin perjuicio de las medidas técnicamente necesarias para el manejo adecuado de los residuos sólidos peligrosos. Este sistema puede comprender, entre otros, la responsabilidad extendida de las empresas que producen, importan y comercializan, bienes de consumo masivo y que consecuentemente, contribuyen a la generación de residuos en una cantidad importante o con características peligrosas (21).
- Promover la iniciativa y participación activa de la población, la sociedad civil organizada y el sector privado en la gestión y el manejo de los residuos sólidos (21).

- Fomentar la formalización de las personas, operadores y demás entidades que intervienen en el manejo de los residuos sólidos sin las autorizaciones correspondientes, teniendo en cuenta las medidas para prevenir los daños derivados de su labor, la generación de condiciones de salud y seguridad laboral, así como la valoración social y económica de su trabajo (21).
- Armonizar las políticas de ordenamiento territorial y las de gestión de residuos sólidos, con el objeto de favorecer su manejo adecuado, así como la identificación de áreas apropiadas para la localización de infraestructuras de residuos sólidos, tomando en cuenta las necesidades actuales y las futuras, a fin de evitar la insuficiencia de los servicios (21).

2.2.2. Fundamentos metodológicos de la investigación

2.2.2.1. Condiciones técnicas de encapsulamiento

Los residuos sólidos peligrosos generados por los establecimientos de salud engloban en muchos casos a los medicamentos que son mezclados con otros residuos, frente a ello es oportuno realizar acciones que eviten la generación de dichas mezclas, denominadas como incompatibles. En relación a eso, se recomienda formar una estructura sólida a fin de convertir los desechos peligrosos en un sólido inerte, a lo cual se denomina como encapsulado para así también conseguir la disminución de la generación de lixiviados que puedan impactar a aguas subterráneas. Para dicho encapsulamiento se suelen emplear materiales como el cemento, limo, materiales termoplásticos (betún, parafina o polietileno), silicatos y arcillas.

Según Lagrega (22), la estabilización con cemento presenta ventajas:

- El manejo, mezclado y endurecimiento del cemento es bien conocido, por lo que para el personal es fácil.
- El cemento es el material más utilizado en el campo de la construcción, por ello su costo es bajo y su equipo es disponible.
- No es necesario eliminar agua de los residuos, puesto que se necesita de agua para la hidratación del cemento.
- Los desechos pueden presentar reacciones, pero la alcalinidad del cemento puede neutralizar los desechos ácidos, propiedad que también es atribuida para el concreto (23).

Para el desarrollo del encapsulamiento se impermeabiliza el medio contenedor natural, es decir, el lugar a donde se van a llevar a cabo o donde se van a colocar los encofrados, propio de un relleno de seguridad. Se debe envolver con plástico retráctil y preparar los encofrados de modo que puedan contener envases pequeños, para esto se utiliza concreto ciclópeo (proporción de 1:10 entre cemento vs hormigón). Tras dicha acción y la adición de agua potable o agua libre de impurezas (que puedan afectar el concreto), se recomienda realizar una base con concreto de 5 a 6 cm aproximadamente y posteriormente se depositan los residuos peligrosos (punzocortantes, farmacéuticos vencidos) hasta tres cuartas partes del envase y se completa hasta el tope con el concreto. Luego, los envases se sellan con soldadura y se dejan reposar por un tiempo prudente de 7 a 28 días en función del ensayo estructural (tecnología del concreto), lo que permite formar un bloque sólido e inmóvil, en el cual los residuos peligrosos son aislados, lo que demuestra el empleo del encapsulado (24).

2.2.2.2. Programa de capacitación

El desarrollo del programa de capacitación debe incluir a todo el personal que labora en el establecimiento de salud. Este programa debe de ser participativo, de modo que permita adquirir conocimientos teóricos y prácticos con respecto al manejo de los residuos peligrosos hospitalarios y así llevar a cabo un programa de manejo de residuos sólidos eficiente de la respectiva institución. Dicho programa debe de contener los criterios presentados en la tabla 7.

Tabla 7. Consideraciones necesarias para el programa de capacitación

Peligros de los residuos hospitalarios.

Medidas de bioseguridad y métodos para prevenir la transmisión de infecciones, relacionada con el manejo de los residuos.

Manejo de residuos sólidos: aspectos técnicos sobre acondicionamiento, segregación o separación, almacenamiento, tratamiento de los residuos, transporte interno, disposición o eliminación final.

Marco Legal.

Procedimientos de seguridad para el manejo de residuos especiales e infecciosos

Técnicas de limpieza.

Principios universales para el control de infecciones: lavado de mano, normas de atención a pacientes en aislamiento.

Manejo de residuos punzocortantes.

Riesgos ocupacionales.

Métodos de desinfección y esterilización.

Métodos para enfrentar accidentes y derrames.

Mecanismos de coordinación con el resto del personal de salud.

Estrategias de motivación y promoción, y otros que puedan estar relacionadas.

Nota: Tomado de “NTS N. 096-2010-Minsa/Digesa-V.01. Norma Técnica de Salud: Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo a nivel nacional”, por Dirección General de Salud, 2010.

De manera complementaria, en la tabla 8 se detallan los acápite necesarios para el desarrollo de programas de capacitación.

Tabla 8. Acápite a considerar en el plan de programa de capacitación

Objetivo	Impartir instrucción, modificar conductas y concientizar al personal que labora y usuarios en aspectos de salud, medio ambiente y seguridad.
Mecanismos de coordinación	<ul style="list-style-type: none">• Identificar las necesidades de entrenamiento, que necesita el personal del hospital o clínica.• Uso de imágenes, fotos, multimedia y lenguaje escrito.

	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer y mantener procedimientos para la comunicación interna entre todo el personal del Hospital.
Temas de capacitación	<ul style="list-style-type: none"> • Legislación ambiental. • Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares. • Riesgos ambientales y sanitarios en consecuencia del inadecuado manejo de los residuos hospitalarios. • Seguridad industrial y salud ocupacional. • Conocimiento del organigrama y responsabilidades asignadas de Gestión Ambiental.
Temas específicos	<ul style="list-style-type: none"> • Normas de Bioseguridad • Clasificación de los Residuos Hospitalarios y Similares • Manejo Integral de los Residuos Hospitalarios • Ruta sanitaria. • Protocolos de desactivación.
Responsables	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinador Gestión Ambiental • Coordinador Salud Ocupacional.

Nota: Tomado de “NTS N. 096-2010-Minsa/Digesa-V.01. Norma Técnica de Salud: Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo a nivel nacional”, por Dirección General de Salud, 2010.

2.2.2.3. Pasos para el manejo de residuos sólidos peligrosos asumiendo un entorno de acondicionamiento

A. Almacenamiento

El almacenamiento de los residuos se realiza en los tachos o recipientes con bolsas de colores de acuerdo a la clase de los residuos.

Procedimientos

- Identificar y clasificar los residuos en el recipiente adecuado, ya que los residuos deben de ser manipulados mínimamente y ser clasificados por sus tipos: biocontaminados, especiales y comunes.
- Las capacidades del almacenamiento de los residuos al realizar el depósito de estos no deben exceder las dos terceras partes de su capacidad.
- Las jeringas después de su uso deben de ser depositadas en un recipiente rígido sin ser separadas de la aguja.
- Si un material punzocortante o las jeringas se encuentran contaminados con residuos radiactivos, estos serán depositados en recipientes rígidos y con su respectiva rotulación de acuerdo al IPEN (Instituto Peruano de Energía Nuclear).

Tabla 9. Recipiente para el almacenamiento primario intermedio y central de los residuos.

Item	Almacenamiento		
	Primario	Intermedio	Central
Capacidad	20 % mayor al recipiente seleccionado		

Material	Polietileno	
	R. Común: bolsa negra	
Color	R. Biocontaminado: bolsa roja	
	R. Especial: bolsa amarilla	
Requerimientos	Con tapa, resistente a las perforaciones y filtraciones, lavable, según necesidades de servicios de puede usar recipientes con tapa diferenciada ejemplo en tópicos. En sala de partos se puede usar baldes quirúrgicos sin tapa con bolsa roja.	Con tapa removible, con ruedas de jebe o estable. Lavable, resistente a las perforaciones, y filtraciones y sustancias corrosivas (altura no mayor de 110 cm).
		Con tapa removible, con ruedas de jebe o estable. Lavable, resistente a las perforaciones, y filtraciones y sustancias corrosivas (altura no mayor de 110 cm).

Nota: Tomado de “NTS N. 096-2010-Minsa/Digesa-V.01. Norma Técnica de Salud: Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo a nivel nacional”, por Dirección General de Salud, 2010.

B. Segregación

Para un adecuado manejo de residuos sólidos es importante la separación de los mismos en el punto de generación de acuerdo a su clase, ya que el cumplimiento de esta actividad es obligatoria para todo trabajador del establecimiento de salud.



Figura 3. Representación y clasificación de los envases, contenedores de residuos hospitalarios. Tomado de “NTS N. 096-2010-Minsa/Digesa-V.01. Norma Técnica de Salud: Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo a nivel nacional”, por Dirección General de Salud, 2010.

Procedimientos

- En caso de que el establecimiento de salud cuente con un destructor de agujas, se debe de utilizar después de usar la aguja y el descarte de la jeringa en el depósito destinado para residuos punzocortantes.
- Los medicamentos generados en el establecimiento de salud de preferencia deberán ser incinerados si no se cuenta con un incinerador, en ese caso se depositará en recipientes especiales.
- En el caso de residuos procedentes de fuentes radiactivas encapsuladas solo serán manipulados por personal exclusivo del Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN).
- Se utilizarán recipientes especiales plomados, herméticamente cerrados para residuos procedentes de fuentes radiactivas no encapsuladas como agujas, algodón, vasos descartables y papel que serán almacenados temporalmente.
- Los residuos generados en el área de microbiología, particularmente “los cultivos procesados”, deberán ser auto clavado y posteriormente ser almacenados en bolsas rojas.
- Los residuos procedentes de análisis clínicos biocontaminados, pertenecientes al tipo A1 y A2 serán tratados en la fuente de generación.
- Los residuos biocontaminados pertenecientes al tipo A3 serán depositados en bolsas de polietileno de color rojo, serán rotulados y almacenados temporalmente en una cámara fría en el servicio de anatomía patológica hasta su transporte o disposición final.

- Realizar lavado y desinfección de los recipientes de los residuos con el fin de evitar riesgos a la salud del ser humano y al ambiente.

C. Recolección y transporte interno

Se debe de realizar la recolección de los residuos sólidos de todas las áreas del establecimiento de salud para su posterior traslado al almacenamiento intermedio o central dentro del EESS y SMA. Dicho proceso es ejecutado por el personal con el equipo de protección de seguridad necesario. Para la recolección de los residuos es importante contar con vehículos contenedores de óptimo transporte interno, que permitan su recolección por separado de los residuos de acuerdo a su clase y es necesario que sean identificados exclusivamente para cada clase. Además es ineludible la elaboración de un diagrama de flujo, en el cual se identificará las rutas de transporte que se realizará internamente en el hospital de forma que se evite el cruce con las rutas de alimentos, traslado de pacientes y ropa limpia.

Procedimiento

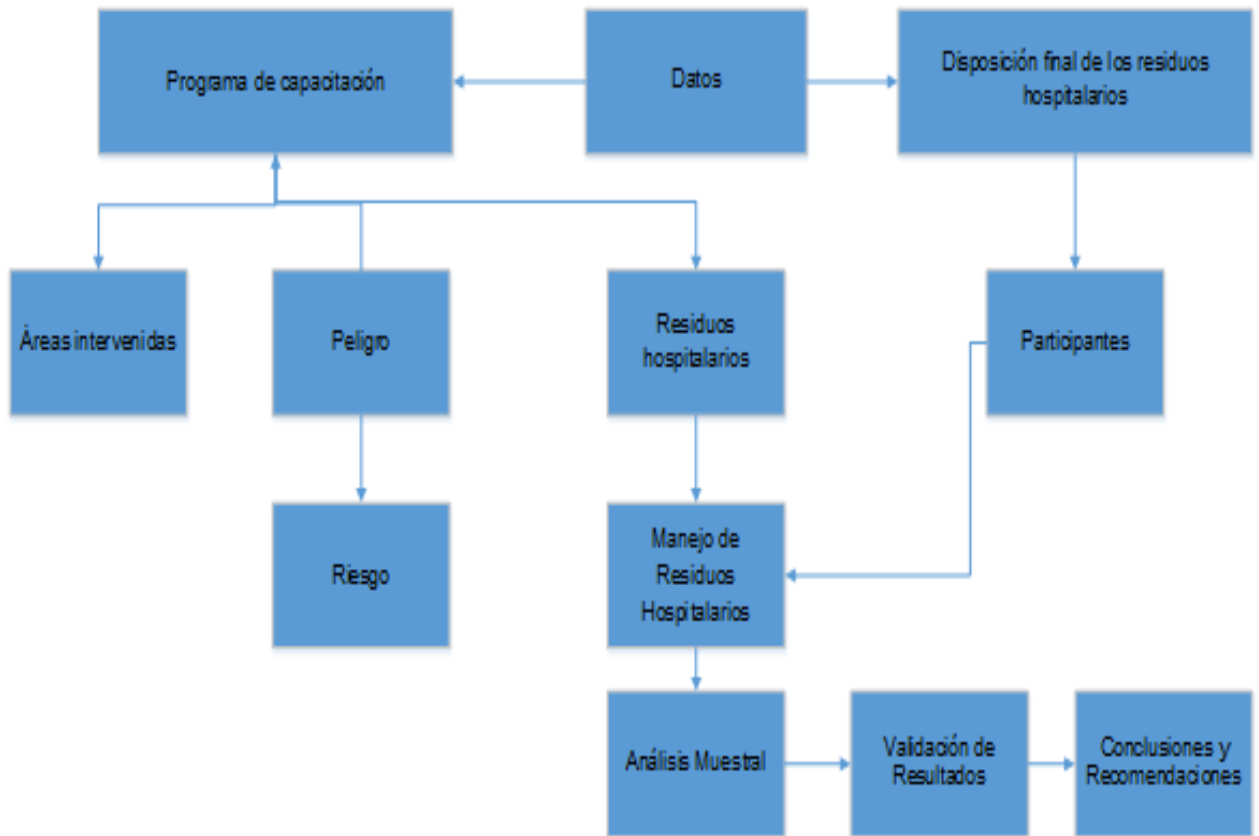
- Cuando las bolsas de residuos están llenas hasta las dos tercias partes de su contenido deberán ser amarradas o selladas, lo que elimina todo el aire en exceso que contiene.
- La recolección de los residuos se realizará diariamente y considerando el tipo de residuos con la frecuencia que es generada en las diferentes áreas del hospital.
- Los residuos de alimentación de las salas de hospitalización deben ser recolectados como residuos biocontaminados, pues no pueden ser consignados para la alimentación de animales.
- El horario de la recolección debe ser de preferencia en horas donde la circulación de pacientes, visitantes y trabajadores es menor.
- El personal encargado de la limpieza debe de asegurarse que el contenedor se encuentre limpio después de su traslado y correctamente acondicionado para su posterior uso así mismo es importante que el personal que labora en el hospital tenga conocimiento de que los vehículos de transporte de residuos sólidos solo son exclusivamente para el traslado de estos y que por ningún motivo se pueden utilizar con otro fin.

4. Disposición final

El manejo y disposición final de los residuos sólidos corresponde a quienes tienen la posibilidad de contratar empresas que se encargaran del tratamiento de los residuos peligrosos. Además, la disposición final de los residuos sólidos debe realizarse en una infraestructura de disposición final (IDF-RS), la cual debe estar registrada en la Digesa y autorizada por la autoridad competente correspondiente. Igualmente, dicha infraestructura debe tener celdas de seguridad propias de los residuos peligrosos.

En el caso de que el establecimiento de salud se encargue de todo eso, se puede incinerar o sepultar en contenedores, donde se depositará los residuos, pero solo el 50 % de su capacidad. Después de lo cual se agrega una mezcla bien agitada de cal, cemento y agua en proporciones de 15:15:5 en peso hasta completar el contenedor. Posteriormente se procede a sellar mediante soldadura y dejar reposar entre 7 y 28 días para aislarlo en celdas especiales.

2.2.3. Modelo teórico de la investigación



2.3. Definición de términos

Almacenamiento. “Operación de acumulación temporal de residuos en condiciones técnicas como parte del sistema de manejo hasta su valorización o disposición final”. (2)

Disposición final. “Etapa en la cual los residuos sólidos son llevados a una infraestructura o instalación debidamente equipada y operada para que permita disponer sanitaria y ambientalmente seguros los residuos sólidos, mediante rellenos sanitarios y rellenos de seguridad”. (17)

Gestión de residuos. “Toda actividad técnica administrativa de planificación, coordinación, concertación, diseño, aplicación y evaluación de políticas, estrategias, planes y programas de acción de manejo apropiado de los residuos sólidos en EESS y SMA del ámbito nacional, regional y local”. (25)

Manejo de residuos sólidos peligrosos. “Documento Técnico administrativo que facilita el seguimiento de todos los residuos sólidos peligrosos transportados desde el lugar de generación hasta su disposición final.” (17)

Programa de capacitación: “Actividad que consiste en transmitir conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de aptitudes, conocimientos, habilidades y destrezas acerca del proceso de trabajo, la prevención de los riesgos, la seguridad y la salud ocupacional de los trabajadores.” (26)

Residuos biocontaminados. “Son aquellos residuos peligrosos generados en el proceso de atención e investigación médica que están contaminados con agentes infecciones o que pueden contener concentraciones de microorganismos que son de potencial riesgo para la persona que entre en contacto con dichos residuos.” (4)

Residuos comunes. “Compuesto por todos los residuos que no encuentran en ninguna de las categorías anteriores y que no han estado en contacto directo con el paciente.” (17)

Residuos especiales: “Son aquellos residuos peligrosos generados en los EESS y SMA, con características físicas y químicas de potencial peligro por lo corrosivo, inflamable, tóxico, explosivo y reactivo para la persona expuesta.” (17)

Residuos hospitalarios. “Son aquellos residuos generados en los procesos, en las actividades para la atención e investigación médica en establecimientos como: Hospitales, clínicas, centros y puestos de salud, laboratorios clínicos, consultorios, entre otros afines. Algunos de estos residuos se caracterizan por estar contaminados con agentes infecciosos o que pueden contener altas concentraciones de microorganismos que son de potencial peligro, tales como: agujas hipodérmicas, gasas, algodones, medios de cultivo, órganos patológicos, restos de comida, papeles, embalajes, material de laboratorio, entre otros”. (17)

Segregación. “Consiste en la separación de los residuos en el punto de generación ubicándolos de acuerdo a su clase en el recipiente correspondiente”. (17)

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”. (17)

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método, tipo y nivel de la investigación

3.1.1. Métodos de la investigación

Método General

El método que se aplicó fue el deductivo, pues a partir del análisis del desarrollo de un programa de capacitación se logró obtener una perspectiva entorno de la optimización de la disposición final de los residuos hospitalarios, en específico de los punzocortantes y farmacéuticos en el contexto del estudio en relación con la alternativa del encapsulamiento. La perspectiva de obtener un aporte científico se observó en la presente investigación, pues se considera que en un escenario de una práctica adecuada de disposición final de los residuos sólidos hospitalarios postdesarrollo de escenarios de capacitación se coadyuva en una mejora de la participación de los trabajadores del Centro de Salud y, por ende, el escenario de impacto ambiental se observará como mitigado. (27)

Método específico

Observacional

Mediante la observación se analizó cómo un programa de capacitación influye en la optimización de la práctica adecuada de un sistema de disposición final que abarque al encapsulado de dos residuos en especial, los cuales son representativos respecto de sus características de peligrosidad en el contexto de estudio. (27)

3.1.2. Tipo de la investigación

El presente trabajo es de tipo aplicada, debido a que se optará por un programa de capacitación como una solución de un problema práctico. En esta investigación se combatirá la disposición final inadecuada de los residuos hospitalarios del Centro de Salud de Huáchac, tomando en consideración aportes anteriores y de teorías científicas. (27)

3.1.3. Nivel de la investigación

El nivel de la investigación presente es explicativo, pues con la investigación se pretenda explicar por qué la variable dependiente influye en la variable independiente para conocer la optimización de la disposición final de los residuos hospitalarios generados en el Establecimiento de Salud de Huáchac, a través de la aplicación de un programa de capacitación brindado a todo el personal que labora en dicho centro. (27)

3.2. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación es experimental, debido a que las variables digieren manipulación intencional para conocer el efecto del programa de capacitación en la optimización de la disposición final de residuos sólidos hospitalarios en el Centro de Salud de Huáchac, además se observará el efecto para luego analizar los hechos o fenómenos que ocurran. (28)

3.3. Población y muestra

3.3.1. Población

Áreas del Centro de Salud de Huáchac, Chupaca que generan residuos sólidos hospitalarios, diez áreas que se detallan en la tabla 10.

Tabla 10. Áreas del centro de salud de Huáchac, que representa la población

N.	Áreas del Centro de Salud Huáchac
1	Administración.
2	Gineco-obstétrico.
3	Medicina General.
4	Pediatría y programas
5	Farmacia.
6	Odontología.
7	Psicología.
8	Laboratorio.
9	Tópico.
10	Vacunatorio.

3.3.2. Muestra

Áreas del Centro de Salud de Huáchac, Chupaca que generan residuos biocontaminados (puncocortantes) y especiales (farmacéuticos).

Tabla 11. Áreas del centro de salud de Huáchac que representan la muestra

N.	Áreas del Centro de Salud de Huáchac
1	Gineco-obstétrico.
2	Farmacia.
3	Odontología.
4	Laboratorio.
5	Tópico.
6	Vacunatorio.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas e instrumentos de recolección de datos que fueron utilizados en la investigación fueron las siguientes:

- Observación directa.
- Formatos de evaluación de generación por clase de residuos generados en el Centro de Salud, proporcionado por la NTS N.096-2010-Minsa/Digesa-V.01 (17).

3.5. Técnicas de análisis y procesamiento de datos

El análisis y el procesamiento de datos son conforme a los objetivos planteados. Por lo que después de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos propuestos, donde se obtuvieron una serie de información que permiten analizarlos e interpretarlos, se aplicó la estadística descriptiva e inferencial.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados de la investigación

Conforme al objetivo general y los objetivos específicos planteados en la presente investigación, se planteó la aplicación de las técnicas e instrumentos de recolección de datos propuestos: fichas anexas a 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”. Para lo cual se obtuvo un conjunto de información necesaria que se analizaron y se interpretaron a continuación.

4.1.1. Caracterización de los residuos hospitalarios

Se realizó la toma de datos durante ocho días descartando el inicial, de acuerdo a lo establecido en la normativa vigente, se halló los resultados de generación de peso, generación per cápita por área/ por día.

La recolección de los residuos se realizó en todas las áreas de servicio del establecimiento de salud, antes del inicio de la jornada diaria 06:00 am. Para esto, se colocó en cada bolsa una etiqueta con información del lugar de procedimiento, tipo de residuos y fecha y hora de recolección. Luego de contar con los residuos se trasladó al laboratorio de química y biología de la universidad continental donde se realizó el pesaje con una balanza analítica.

La generación per cápita (GPC), la cual engloba a la producción de los residuos debidamente caracterizados, se determinó de acuerdo a las áreas de servicio del establecimiento de salud.



Figura 4. Recolección de residuos en el área de vacunatorio

A continuación, se presenta los resultados de la caracterización de los residuos sólidos hospitalarios de las áreas (población) que conforman al Establecimiento de Salud de Huáchac.

4.1.1. 1. Generación de residuos biocontaminados por día

La generación per cápita de los residuos biocontaminantes fue de 2.96 kg/área/día, así mismo se determinó que la mayor cantidad de residuos biocontaminados se generaron en el área de Gineco-obstétrico con 1.14 kg/área/día. Además, los residuos biocontaminantes en las diferentes áreas abarcaron los siguientes residuos: guantes de látex, jeringas, esparadrapos, torundas de algodón, baja lenguas y punzocortantes (ampollas rotas, hojas de bisturí, agujas).

Tabla 12. Residuos biocontaminados presentes en las diferentes áreas del centro de salud.

RESIDUOS BIOCONTAMINADOS		
Servicios	N. de tachos	kg
Administración	0	0.00
Gineco-obstétrico	1	1.14
Medicina General	1	0.06
Pediatría y Programas	0	0.00
Farmacia	0	0.00
Odontología	1	0.19
Psicología	0	0.00
Laboratorio	1	0.71
Tópico	1	0.38
Vacunatorio	1	0.12
Total	6	2.61

4.1.1. 2. Generación de residuos especiales por día

La generación per cápita de los residuos especiales fue de 0.32 kg/área/día, así mismo se determinó que la mayor cantidad de residuos especiales se encontró en el área de Farmacia con 0.26 kg/área/día. Además, los residuos especiales en las diferentes áreas abarcaron los siguientes residuos: reactivos, frascos de tinciones, productos químicos vencidos y envases de lejía.

Tabla 13. Residuos especiales presentes en las diferentes áreas del centro de salud

RESIDUOS ESPECIALES		
Servicios	N. de tachos	kg
Administración	0	0.00
Gineco/Obstétrico	0	0.00
Medicina General	0	0.00
Pediatría y Programas	0	0.00
Farmacia	1	0.26
Odontología	0	0.00
Psicología	0	0.00
Laboratorio	1	0.07
Tópico	0	0.00
Vacunatorio	0	0.00
Total	2	0.33

4.1.1. 3. Generación de residuos comunes por día

La generación per cápita de los residuos comunes es de 0.58 kg/área/día, así mismo se determinó que la mayor cantidad de residuos comunes se encuentra en el área de Psicología con 0.58 kg/área/día. Además, los residuos comunes en las diferentes áreas abarcaron los siguientes residuos: papel, cartón, plástico, frascos de suero, papel de toalla y restos de alimentos (cascaras de frutas). También, la generación de los residuos comunes fue alta en comparación de los otros residuos generados en la institución de salud. A diferencia de los otros residuos, se encontró que en todas las áreas generan residuos comunes.

Tabla 14. Residuos comunes presentes en las diferentes áreas del centro de salud

RESIDUOS COMUNES		
Servicios	N. de tachos	kg
Administración	1	0.37
Gineco-obstétrico	1	0.22
Medicina General	1	0.22
Pediatría y Programas	1	0.16
Farmacia	1	0.10
Odontología	1	0.46
Psicología	1	0.58
Laboratorio	1	0.39
Tópico	1	0.19
Vacunatorio	1	0.67
Total	10	3.87

Los residuos comunes son los desechos más generados en EESS Huáchac con un porcentaje de 57 %, seguido de los residuos biocontaminantes de 38 % y, por último, los residuos especiales con 5%, tal como muestra la figura 5. Asimismo, los resultados presentados se alcanzaron tras la caracterización llevada a cabo, la cual fue ejecutada según la Guía metodológica para el desarrollo del estudio de caracterización de residuos municipales (EC-RSM), correspondientes a ocho días calendarios, luego de eso se obtuvo un promedio de generación per cápita.

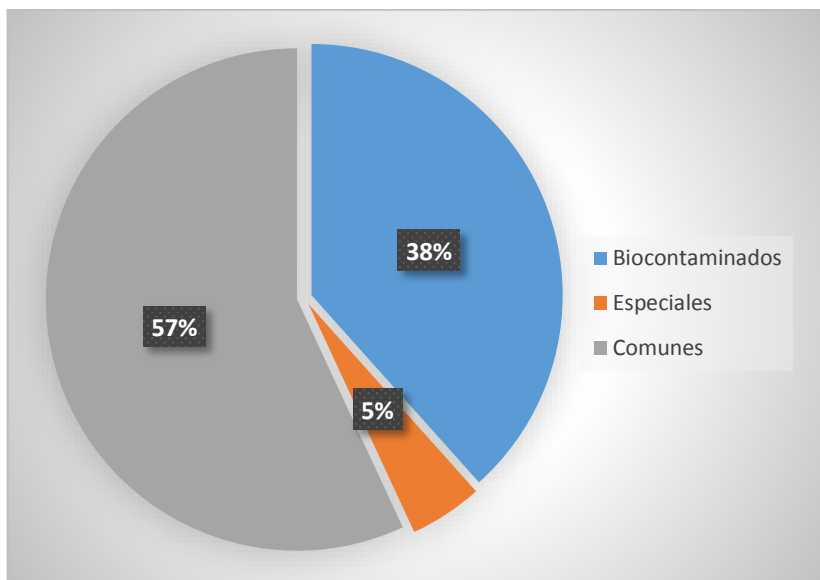


Figura 5. Porcentaje de los residuos generados en el establecimiento de salud.

4.1.2. Verificación inicial del cumplimiento en el manejo de residuos sólidos

La verificación del manejo de los residuos sólidos se realizó según la NTS N.096 “Gestión y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo” Anexo N. 7. En esta se precisa la lista de verificación para cada área, unidad, servicio médicos de apoyo y establecimiento de salud, que tiene como objetivo verificar el cumplimiento de las etapas de manejo de los residuos sólidos generados, dividido en siete anexiones: acondicionamiento, segregación y almacenamiento primario, almacenamiento intermedio, transporte o recolección interna, almacenamiento final, tratamiento de los residuos sólidos y recolección externa. Esta verificación se realizó a las áreas consideradas como la muestra, determinando las áreas del establecimiento de acuerdo a la generación de residuos peligrosos.

Área de Tópico

Tabla 15. Verificación del manejo de residuos sólidos en el área de Tópico

ÁREA DE TÓPICO		
Etapas de manejo de residuos sólidos	Puntaje	Criterios de valoración
1. Acondicionamiento		
2. Segregación y almacenamiento primario	2.5	Muy deficiente
3. Almacenamiento intermedio		
4. Transporte o recolección interna	1.5	Muy deficiente
5. Almacenamiento final		
6. Tratamiento de los residuos sólidos	1.5	Muy deficiente
7. Recolección externa		
Puntaje final	1.8	Muy deficiente

Área de Laboratorio

Tabla 16. Verificación del manejo de residuos sólidos en el área de Laboratorio

ÁREA DE LABORATORIO		
Etapas de manejo de residuos sólidos	Puntaje	Criterios de valoración
1. Acondicionamiento		
2. Segregación y almacenamiento primario	3.0	Muy deficiente
3. Almacenamiento intermedio		
4. Transporte o recolección interna	2.5	Muy deficiente
5. Almacenamiento final		
6. Tratamiento de los residuos sólidos	1.0	Muy deficiente
7. Recolección externa		
Puntaje final	2.2	Muy deficiente

Área de Vacunatorio

Tabla 17. Verificación del manejo de residuos sólidos en el área de Vacunatorio

ÁREA DE VACUNATORIO		
Etapas de manejo de residuos sólidos	Puntaje	Criterios de valoración
1. Acondicionamiento		
2. Segregación y almacenamiento primario	3,5	Deficiente
3. Almacenamiento intermedio		
4. Transporte o recolección interna	2.5	Muy deficiente
5. Almacenamiento final		
6. Tratamiento de los residuos sólidos	0,5	Muy deficiente
7. Recolección externa		
Puntaje final	2.2	Muy deficiente

Área de Farmacia

Tabla 18. Verificación del manejo de residuos sólidos en el área de Farmacia

ÁREA DE FARMACIA		
Etapas de manejo de residuos sólidos	Puntaje	Criterios de valoración
1. Acondicionamiento		
2. Segregación y almacenamiento primario	2.0	Deficiente
3. Almacenamiento intermedio		
4. Transporte o recolección interna	3.0	Muy deficiente
5. Almacenamiento final		
6. Tratamiento de los residuos sólidos	2.0	Muy deficiente
7. Recolección externa		
Puntaje final	2.3	Muy deficiente

Área de Odontología

Tabla 19. Verificación del manejo de los residuos sólidos en el área de Odontología.

ÁREA DE ODONTOLOGÍA		
Etapas de manejo de residuos sólidos	Puntaje	Criterios de valoración
1. Acondicionamiento		
2. Segregación y almacenamiento primario	3.0	Muy Deficiente
3. Almacenamiento intermedio		
4. Transporte o recolección interna	2.5	Muy deficiente
5. Almacenamiento final		
6. Tratamiento de los residuos sólidos	0.5	Muy deficiente
7. Recolección externa		
Puntaje final	2.0	Muy deficiente

Área de Ginecología y Obstetricia

Tabla 20. Verificación del manejo de residuos sólidos en el área de Obstetricia y Ginecología.

GINECOLOGÍA, ÁREA DE OBSTETRICIA		
Etapas de manejo de residuos sólidos	Puntaje	Criterios de valoración
1. Acondicionamiento		
2. Segregación y almacenamiento primario	4.0	Deficiente
3. Almacenamiento intermedio		
4. Transporte o recolección interna	2.0	Muy deficiente
5. Almacenamiento final		
6. Tratamiento de los residuos sólidos	0.5	Muy deficiente
7. Recolección externa		
Puntaje final	2,2	Muy deficiente

Todas las áreas evidencian escenarios muy deficientes, esto refleja que las etapas de almacenamiento final, tratamiento de los residuos sólidos y recolección externa se vienen dando de una manera inadecuada; además se incluye el inexistente manejo de equipos de tratamiento de residuos y el inadecuado uso de equipos de protección personal, por lo que es necesario la capacitación para enfatizar dichos procedimientos y el cumplimiento del acápite.

Tabla 21. Cumplimiento de las etapas de verificación en las diferentes áreas

Área	Puntaje	Criterios de valoración
Tópico	1.8	Muy deficiente
Laboratorio	2.2	Muy deficiente
Vacunatorio	2.2	Muy deficiente
Farmacia	2.3	Muy deficiente
Odontología	2.0	Muy deficiente
Obstetricia - Ginecología	2.2	Muy deficiente

4.1.3. Ejecución del programa de capacitaciones

Fue necesario aplicar un programa de capacitación como herramienta de gestión para buscar optimizar los resultados de la verificación de etapas de manejo de residuos sólidos a todo el personal que labora en el Centro de Salud Huáchac, en busca de la optimización de los escenarios de ineficiencia identificados, de modo que también se planteen alternativas de tratamiento y disposición final se vean optimizadas por la oportuna identificación y manejo adecuado de residuos punzocortantes y farmacéuticos. Los lineamientos del programa de capacitación se observan en el anexo 04 de la presente.



Figura 6. Capacitación al personal del Centro de Salud Huáchac

4.1.4. Verificación del cumplimiento después de la aplicación del programa de capacitación

A partir del presente acápite se desarrolló el programa de capacitación de modo que se puede observar un cambio respecto del nivel de cumplimiento del manejo adecuado de los residuos hospitalarios en el Centro de Salud de Huáchac, se encontró los siguientes resultados:

Área de Tópico

Tabla 222 Verificación del manejo de residuos sólidos en el área de Tópico

ÁREA DE TÓPICO		
Etapas de manejo de residuos sólidos	Puntaje	Criterios de valoración
1. Acondicionamiento		
2. Segregación y almacenamiento primario	4.0	Deficiente
3. Almacenamiento intermedio		
4. Transporte o recolección interna	4.0	Deficiente
5. Almacenamiento final		
6. Tratamiento de los residuos sólidos	3.0	Muy deficiente
7. Recolección externa		
Puntaje final	3.7	Deficiente

Área de Laboratorio

Tabla 23. Verificación del manejo de residuos sólidos en el área de Laboratorio

ÁREA DE LABORATORIO		
Etapas de manejo de residuos sólidos	Puntaje	Criterios de valoración
1. Acondicionamiento		
2. Segregación y almacenamiento primario	4.5	Deficiente
3. Almacenamiento intermedio		
4. Transporte o recolección interna	4.0	Deficiente
5. Almacenamiento final		
6. Tratamiento de los residuos sólidos	3.5	Deficiente
7. Recolección externa		
Puntaje final	4.0	Deficiente

Área de Vacunatorio

Tabla 24. Verificación del manejo de residuos sólidos en el área de vacunatorio

ÁREA DE VACUNATORIO		
Etapas de manejo de residuos sólidos	Puntaje	Criterios de valoración
1. Acondicionamiento		
2. Segregación y almacenamiento primario	5.0	Deficiente
3. Almacenamiento intermedio		
4. Transporte o recolección interna	5.0	Deficiente
5. Almacenamiento final		
6. Tratamiento de los residuos sólidos	3.0	Muy deficiente
7. Recolección externa		
Puntaje final	4.3	Deficiente

Área de Farmacia

Tabla 25. Verificación del manejo de residuos sólidos en el área de Farmacia

ÁREA DE FARMACIA		
Etapas de manejo de residuos sólidos	Puntaje	Criterios de valoración
1. Acondicionamiento		
2. Segregación y almacenamiento primario	4.5	Deficiente
3. Almacenamiento intermedio		
4. Transporte o recolección interna	5.0	Deficiente
5. Almacenamiento final		
6. Tratamiento de los residuos sólidos	3.0	Muy deficiente
7. Recolección externa		
Puntaje final	4.2	Deficiente

Área de Odontología

Tabla 26. Verificación del manejo de residuos sólidos en el área de Odontología

ÁREA DE ODONTOLOGÍA		
Etapas de manejo de residuos sólidos	Puntaje	Criterios de valoración
1. Acondicionamiento		
2. Segregación y almacenamiento primario	5.0	Deficiente
3. Almacenamiento intermedio		
4. Transporte o recolección interna	5.0	Deficiente
5. Almacenamiento final		
6. Tratamiento de los residuos sólidos	3.0	Muy deficiente
7. Recolección externa		
Puntaje final	4.3	Deficiente

Área de Obstetricia y Ginecología

Tabla 27. Verificación del manejo de residuos sólidos en el área de Obstetricia-Ginecología

ÁREA DE OBSTETRICIA-GINECOLOGÍA		
Etapas de manejo de residuos sólidos	Puntaje	Criterios de valoración
1. Acondicionamiento		
2. Segregación y almacenamiento primario	5.5	Aceptable
3. Almacenamiento intermedio		
4. Transporte o recolección interna	5.0	Deficiente
5. Almacenamiento final		
6. Tratamiento de los residuos sólidos	3.0	Muy deficiente
7. Recolección externa		
Puntaje final	4.5	Deficiente

Se realizó la verificación (posterior a la capacitación) del cumplimiento de las etapas de residuos sólidos, obteniendo una diferencia reflejada en el alcance de un puntaje mayor después de realizar la capacitación.

Tabla 28. Cumplimiento de las etapas de verificación en las diferentes áreas

Área	Puntaje	Criterios de valoración
Tópico	3,7	Deficiente
Laboratorio	4.0	Deficiente
Vacunatorio	4.3	Deficiente
Farmacia	4.2	Deficiente
Odontología	4.3	Deficiente
Obstetricia - Ginecología	4.5	Deficiente

Dicho incremento en la valorización del cumplimiento de las etapas de manejo de residuos sólidos, al comparar un antes y después de la capacitación, se observa en la tabla 29.

Tabla 29. Cumplimientos de las etapas de verificación en las diferentes áreas después de la capacitación

Área	Antes de la capacitación		Después de la capacitación	
	Puntaje	Criterios valoración	Puntaje	Criterios valoración
Tópico	1.8	Muy deficiente	3,7	Deficiente
Laboratorio	2.2	Muy deficiente	4.0	Deficiente
Vacunatorio	2.2	Muy deficiente	4.3	Deficiente
Farmacia	2.2	Muy deficiente	4.2	Deficiente
Odontología	2.0	Muy deficiente	4.3	Deficiente
Obstetricia Ginecología	2.2	Muy deficiente	4.5	Deficiente

4.1.5. Caracterización de los residuos punzocortantes y farmacéuticos en diferentes áreas antes de la capacitación

Tabla 30. Generación de residuos punzocortantes y farmacéuticos, por diferentes áreas antes de la capacitación

Día	Residuos Hospitalarios	Gineco-Obstétrico	Farmacia	Odontología	Laboratorio	Tópico	Vacunatorio
		Peso (gr)	Peso (gr)	Peso (gr)	Peso (gr)	Peso (gr)	Peso (gr)
1	Punzocortante	23	0	20	0	16,2	10,8
	Farmacéuticos	0	20	0	0	0	0
2	Punzocortante	0	0	0	11,25	38	35
	Farmacéuticos	0	35,3	0	0	0	0
3	Punzocortante	0	0	0,8	0	17	28,6
	Farmacéuticos	0	15,2	0	0	0	0
4	Punzocortante	0	0	0	0	15	2,7
	Farmacéuticos	0	12,7	0	0	0	0
5	Punzocortante	5,2	0	1,5	2	41	3,3
	Farmacéuticos	0	35,5	0	0	0	0
6	Punzocortante	0	0	0	5	27,9	23,1
	Farmacéuticos	0	11,2	0	0	0	0
7	Punzocortante	0	0	0	39	165	0
	Farmacéuticos	0	15,3	0	0	0	0

La generación per cápita (GPC) de los residuos sólidos hospitalarios, punzocortantes y farmacéuticos, se determinó en función a las áreas del Establecimiento de Salud de

Huáchac que generan residuos especiales y biocontaminantes, los cuales son seis áreas, área gineco-obstétrico, farmacia, odontología, laboratorio, tópico y vacunatorio. La figura 7 muestra la variación de los residuos punzocortantes en los días de caracterización.

4.1.5.1. Residuos punzocortantes

Se obtuvo una generación per cápita (GPC) promedio de 0.01265 kg/área/día, el resultado es relativamente bajo debido a que el centro médico es de categoría menor, por lo que no cuenta con todas las áreas que hospitales y clínicas cuentan en general en donde se generan alta cantidad de residuos por paciente como cirugía, geriatría y maternidad.

Tabla 31. Resumen de la generación total de residuos punzocortantes antes de la capacitación.

Días	Residuos Punzocortantes (kg)	GPC (Kg/área/día)
1	0.07	0,0117
2	0.08425	0,0140
3	0.0464	0,0077
4	0.0177	0,00295
5	0.053	0,00883
6	0.056	0,00933
7	0.204	0,034
PROMEDIO		0,01265

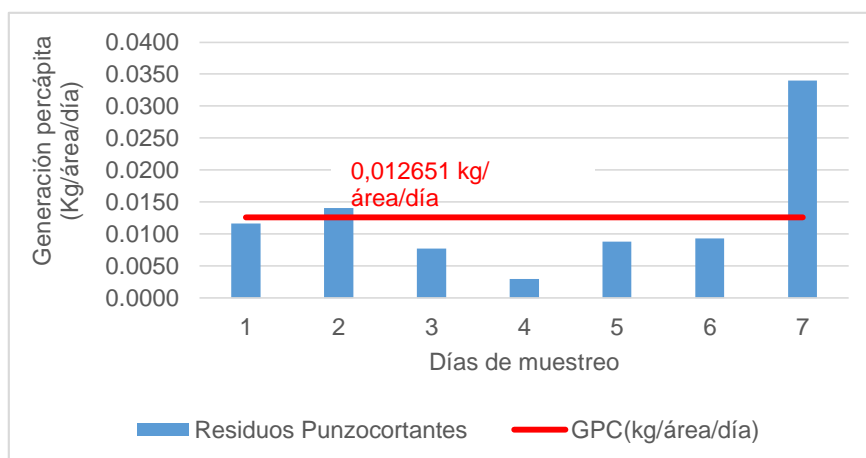


Figura 7. Generación per cápita de residuos punzocortantes

4.1.5.2. Residuos farmacéuticos

Se obtuvo una generación per cápita (GPC) promedio de 0.00346 kg/área/día, el resultado es bajo frente a la caracterización de los residuos punzocortantes, esto se debe a que al realizar la caracterización en todas las áreas del Centro de Salud de todos los residuos generados solo presentó que el Área de Farmacia y Laboratorio generan residuos especiales, y las otras áreas ningún residuo especial, en la tabla siguiente se muestra la variación de residuos farmacéuticos en los días de caracterización

Tabla 32. Resumen de la generación total de residuos farmacéuticos antes de la capacitación

Días	Residuos Farmacéuticos (kg)	GPC (Kg/área/día)
1	0.02	0,00333
2	0.0353	0,00588
3	0.0152	0,00253
4	0.0127	0,00212
5	0.0355	0,00592
6	0.0112	0,00187
7	0.0153	0,00255
PROMEDIO		0,00346

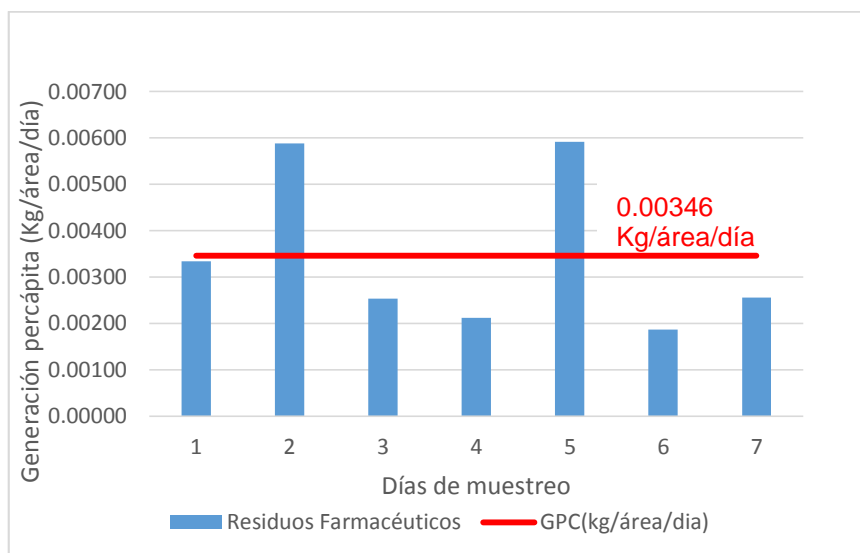


Figura 8. Generación de residuos farmacéuticos.

De igual manera, se obtuvieron valores de la generación de los residuos que se generaron mensualmente y una aproximación anual, de modo que se pueda realizar un dimensionamiento (planificación) con respecto a su disposición final.

Tabla 33. Resumen de la generación de los residuos punzocortantes y farmacéuticos por día, mensual y anual

Resumen	Día	Mensual	Anual
Residuos punzocortantes (kg)	0,01265	0.3795	4.6173
Residuos farmacéuticos (kg)	0,00346	0.1038	1.2629
TOTAL de residuos generados (kg)	0.01611	0.11645	5.8802

4.1.6. Caracterización de residuos punzocortantes y farmacéuticos en diferentes áreas después de la capacitación.

Tabla 34. Generación de residuos punzocortantes y farmacéuticos las áreas después de la capacitación

Día	Residuos	Gineco-Obstétrico	Farmacia	Odontología	Laboratorio	Tópico	Vacunatorio
		Peso (g)	Peso (g)	Peso (gr)	Peso (gr)	Peso (gr)	Peso (gr)
1	Punzocortante	28,1	0	20	16,2	21,2	16,2
	Farmacéuticos	0	27	0	0	0	0
2	Punzocortante	0	0	0	0	41,3	24
	Farmacéuticos	0	41,2	0	0	0	0
3	Punzocortante	0	0	14,3	21,4	21,8	38,7
	Farmacéuticos	0	15,2	0	0	0	0
4	Punzocortante	0	0	0	10,6	7,8	2,4
	Farmacéuticos	0	19,6	0	0	0	0
5	Punzocortante	11,2	0	1,5	0	59,4	9,6
	Farmacéuticos	0	43,3	0	0	0	0
6	Punzocortante	0	0	0	0	56,3	16,14
	Farmacéuticos	0	16,4	0	0	0	0
7	Punzocortante	4,5	0	2,9	56,2	79,5	12,6
	Farmacéuticos	0	21,5	0	0	0	0

4.1.6.1. Residuos punzocortantes

Tras el desarrollo de la capacitación, se obtuvo una generación per cápita (GPC) promedio de 0,01414 kg/área/día, el cual ha sufrido de un incremento.

Días	Residuos Punzocortantes (kg)	GPC (kg/área/día)
1	0.0965	0,01695
2	0.0653	0,01088
3	0.0962	0,01603
4	0.0208	0,00347
5	0.0817	0,01361
6	0.07244	0,01207
7	0.1557	0,02595
PROMEDIO		0,01414

Tabla 35. Resumen de la generación de residuos punzocortantes después de la capacitación

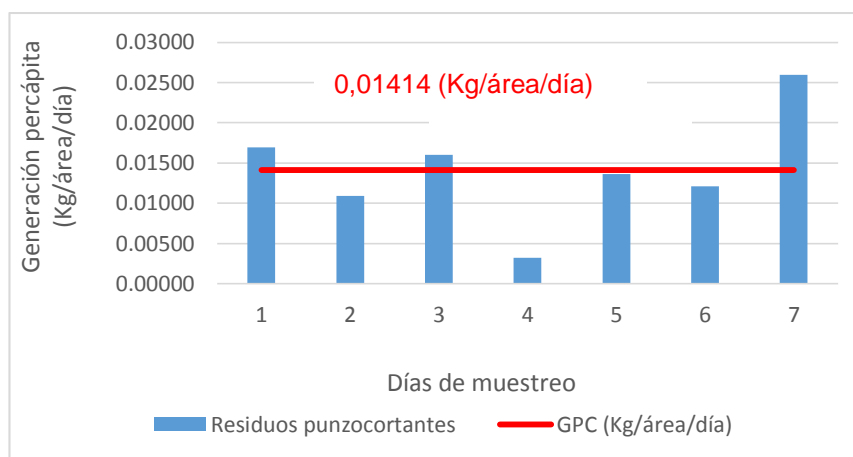


Figura 9. Generación de residuos punzocortantes

4.1.6.2. Residuos farmacéuticos

De igual manera, tras la capacitación se obtuvo una GPC promedio de 0,004386 kg/área/día, el cual frente a la caracterización antes realizada a los residuos farmacéuticos, es mayor.

Tabla 36 Resumen de la generación de residuos farmacéuticos después de la capacitación.

Días	Residuos Farmacéuticos (kg)	GPC (Kg/área/día)
1	0.027	0,00450
2	0.0412	0,00687
3	0.0152	0,00253
4	0.0196	0,00327
5	0.0433	0,00722
6	0.0164	0,00273
7	0.0215	0,003583
PROMEDIO		0,004386

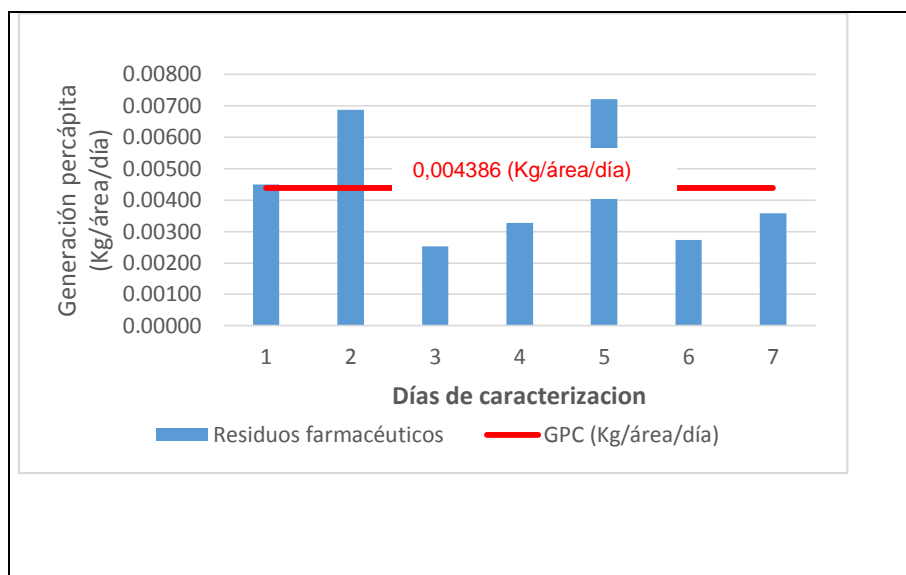


Figura 10. Generación de residuos farmacéuticos

A partir de la obtención de la generación per cápita tras la capacitación realizada, se alcanzó estimar los residuos que se generarán mensual y anualmente, para así poder realizar un dimensionamiento con respecto a su disposición final.

Tabla 37. Resumen de la generación de residuos sólidos por día, mensual y anual.

Resumen	Día	Mensual	Anual
Residuos punzocortantes (Kg)	0,01414	0.4242	5.1611
Residuos farmacéuticos (Kg)	0,004386	0.13158	1.6009
TOTAL de residuos generados (kg)	0.018526	0.55578	6.762

4.1.7. Prueba de hipótesis

Para la prueba de hipótesis se realizó, en un primer momento, la prueba de distribución normal, de modo que se cotejen los datos de cumplimiento de los lineamientos propuestos por la Norma Técnica de Salud en un antes, después y se refleje su representatividad a un 95% de nivel de confianza. Los datos que se utilizaron en la presente

prueba fueron los cotejados en la tabla 29, y se asumió un entorno de influencia de la capacitación.

4.1.7.1. Para la prueba de normalidad de los datos de la variable en estudio:

H_0 : La distribución de los datos es normal

H_1 : La distribución de los datos no es normal

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Verificación de cumplimiento antes de capacitación	,342	6	,027	,847	6	,149
Verificación de cumplimiento después de capacitación	,214	6	,200*	,938	6	,643

*. Este es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Se observa que se tiene una distribución normal para la prueba de Shapiro-Wilk (utilizada para muestras menores de 50 unidades muestrales), puesto que como el Sig (antes)=0.149 y Sig (después)=0.649 son mayores que la significancia =0.05, entonces acepta la hipótesis nula (la distribución de los datos es normal). Por tanto, ambas distribuciones son normales por lo que se hará una prueba de medias con T-Student para grupos dependientes.

4.1.7.2. Prueba de medias dependientes

H_0 : La aplicación de un programa de capacitación no influye significativamente en la optimización de la disposición final de los residuos sólidos hospitalarios generados en el centro de salud de Huáchac en el año 2017.

H_1 : La aplicación de un programa de capacitación influye, significativamente en la optimización de la disposición final de los residuos sólidos hospitalarios generados en el centro de salud de Huáchac en el año 2017

Hipótesis estadística

$$H_0: \mu_{\text{antes}} \geq \mu_{\text{después}}$$

$$H_1: \mu_{\text{antes}} < \mu_{\text{después}} \quad (\mu: \text{media del cumplimiento})$$

Prueba de muestras relacionadas

	Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
				Inferior	Superior			
Verificación de cumplimiento antes de Par capacitación - 1 Verificación de cumplimiento después de capacitación	-2,05000	,21679	,08851	-2,27751	-1,82249	-23,162	5	,000003

Se hace el ajuste para la prueba unilateral izquierda siendo t negativa:

$$\text{Sig} = \text{Sig (bilateral)}/2$$

$\text{Sig} = 0.000003/2 = 0.0000015$ que es menor a la significancia=0.05 entonces rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna ($H_1: \mu_{\text{antes}} < \mu_{\text{después}}$)

Conclusión

Existen evidencias suficientes para aceptar lo propuesto en la hipótesis alterna, que la aplicación de un programa de capacitación influye significativamente en la optimización de la disposición final de los residuos sólidos hospitalarios generados en el centro de salud de Huáchac en el año 2017, con un nivel de confianza del 95%.

4.2. Discusión de resultados

En un primer momento fue oportuno el hecho de realizar el diagnóstico del manejo y generación de residuos hospitalarios, lo cual concordó con lo propuesto por Gonzáles (5)

que menciona que partir de realizar un diagnóstico se evidenció el problema que existe en la gestión de residuos sólidos y elaborar e implementar en la institución de salud un “Programa de Gestión de Desechos”, así también menciona que para lograr la eficiencia del programa es necesario la capacitación del personal de manera constante, lo cual también se evidencia en la presente, ya que se logró un cambio evidenciado con los resultados de la lista de verificación del Anexo N.7 dela NTP 096-Minsa-Digesa, si bien pequeño, pero era necesario de implementar.

Esto también convino con lo planteado por Peña (11), que ejecutó un “Plan de gestión integral de residuos hospitalarios”, que presenta diferentes fases, en las que se incluye: sensibilización, capacitación, traslado interno de los desechos, aprovechamiento, valoración, disposición final y/o seguridad industrial y ocupacional, así mismo su monitoreo respectivamente.

Respecto del plan de manejo, también coincidió con lo propuesto por Suarez (13) en relación a que los generadores presentan desconocimientos en el “manejo de residuos hospitalario”, ello corresponde a diferentes factores en los que se incluye la falta de implemento de programas de capacitación para los trabajadores, la detención de sus Políticas, cambio de personal, dificultando una eficiente gestión y control de los residuos.

González (6) mencionó que al realizar un cotejo integral en el establecimiento se determinó que no existe un adecuado manejo de los residuos generados, así mismo señala que existe un desconocimiento por cierta parte de trabajadores del apropiado manejo de estos, lo que conlleva la necesidad de realizar un programa de capacitación. Por tanto. se valida en consistencia la necesidad de aplicar un programa enfocado en la optimización del manejo de los residuos y representando en el cumplimiento de los lineamientos propuestos por la Norma Técnica de Salud.

Junco et. al. (7) mencionaron que la presentación de una metodología y sus diferentes etapas son necesarias para el adecuado manejo de los residuos peligros hospitalarios, además, concluyeron que la aplicación y el desarrollo de una metodología para el manejo de los residuos peligrosos originarios de los hospitales es factible de aplicar, de esta manera permite controlar los riesgos para la salud y el ambiente, por eso, concuerda con lo propuesto en la presente, que asumiendo como dicha metodología al encapsulamiento en su fase final,

lo cual también asume un escenario de mitigación de riesgos de contaminación y desequilibrio al ambiente.

Neveu y Matus (8) consideraron que la falta de capacitación del personal con respecto al manejo de residuos es directamente proporcional a un escenario de manejo inadecuado de los residuos hospitalarios, además de que la implementación de una gestión integral para los residuos peligrosos minimiza los posibles riesgos de salud y ambiental. Además, asumieron, que al repetir en consistencia la posibilidad de implementar un escenario de encapsulamiento con medidas en el cálculo debido a la generación de residuos punzocortantes y farmacéuticos de 6 m³, se puede minimizar los impactos ambientales respecto de las características de peligrosidad que presentan.

Lo que también se ajustó con lo propuesto por Sagastume et. al. (9) que pusieron énfasis en la inadecuada segregación que genera un escenario de riesgo ambiental alto por la característica de peligrosidad. También concordó con lo propuesto por Ávila (10), quien consideró que la correcta clasificación de los residuos sólidos peligrosos, los posibles efectos por el inadecuado manejo de estos y las medidas apropiadas de protección para realizar la manipulación de dichos desechos son necesario en todo plan institucional. Además de que los establecimientos de salud deben de contar con un ambiente conveniente para un almacenamiento de residuos sólidos, mucho más al no existir una disposición final adecuada. Entonces se debe de procurar por realizar adecuados escenarios de limpieza y desinfección consecutivamente luego de la deposición de los residuos, como el propuesto en la presente respecto del encapsulamiento. Si bien en la presente investigación se evidencia una baja influencia de la aplicación del programa de capacitación, se opta por el aporte científico de la necesidad del encapsulamiento de los residuos que se generan en mayor proporción a nivel de peligrosidad, que corresponden a los punzocortantes y farmacéuticos. De modo que también evidencie un escenario de cambio de actitudes en el personal que trabaja en el Centro de Salud, de modo que se genere una conciencia cada vez más comprometida.

CONCLUSIONES

1. La aplicación de un programa de capacitación influye significativamente en la optimización de la disposición final de los residuos sólidos hospitalarios generados en el Centro de Salud de Huáchac en el año 2017, debido a que el nivel de cumplimiento de los lineamientos del manejo adecuado de los residuos hospitalarios no reflejó un incremento sustancial a posterior de la aplicación de dicho programa de capacitación.
2. El nivel de cumplimiento de los lineamientos del manejo de los residuos sólidos hospitalarios inicial fue muy deficiente y tras la aplicación de un programa de capacitación en el Centro de Salud de Huáchac en el año 2017 pasó a ser deficiente.
3. El volumen de los residuos sólidos hospitalarios generados en el Centro de Salud de Huáchac en el año 2017 fue para los residuos biocontaminados de 2.61 kg/área/día, de especiales 0.32 kg/área/día y residuos comunes 3.87 kg/área/día.
4. La alternativa adecuada para la disposición final de los residuos sólidos hospitalarios punzocortantes y farmacéuticos generados en el Centro de Salud de Huáchac en el año 2017 es el encapsulamiento en términos de diseño y aplicación en el sector que aún se tiene para el desarrollo de dicha alternativa, debido al espacio reducido y cantidad de generación anual.

RECOMENDACIONES

1. Inicialmente realizar mayor cantidad de capacitaciones de modo que los cumplimientos de los lineamientos propuestos por la Norma Técnica de Salud se vean cumplidos y mantenidos en el tiempo.
2. Implementar un plan de manejo de residuos hospitalarios que evidencie el crecimiento de atención poblacional adecuado, de modo que se abarque al desarrollo de alternativas de tratamiento y disposición final de residuos sostenibles.
3. Aplicar la alternativa propuesta de disposición final recomendada en la presente para los residuos punzocortantes y farmacéuticos, de modo que se puedan contener de una manera que no genere impactos ambientales significativos a corto, mediano y largo plazo, ya que el distrito de Huáchac tiene como una de sus principales actividades económicas la agricultura.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. TOVAR, M., LOSADA, G. y GRACÍA, T. Impacto en la salud por el inadecuado manejo de los residuos peligrosos. 2, Colombia: USBMed, 2015, Vol. 6.
2. D. S. N. 014-2017-MINAM. Decreto Supremo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. *Diario Oficial El Peruano*, Lima, Perú, 21 de julio del 2017
3. LA REPÚBLICA. Contraloría detecta riesgos en el manejo de residuos sólidos en hospital de Puno. Contraloría detecta riesgos en el manejo de residuos sólidos en hospital de Puno. I, 2018, Vol. 1.
4. DIARIO CORREO. La región Junín está en peligro por basura hospitalaria. La región Junín está en peligro por basura hospitalaria. 2016.
5. GONZÁLEZ, I. Manejo de los desechos peligrosos hospitalarios. Ciudad de La Habana: Centro Nacional de Investigaciones Científicas, 2005, Vol. 36.
6. GONZÁLEZ, I. Plan de manejo de desechos sólidos peligrosos con recursos limitados en establecimientos de salud. Ciudad de La Habana: Centro Nacional de Investigaciones Científicas, 2010, Vol. 41. 02535688. ISSN 0253-5688
7. JUNCO, R. y RODRÍGUEZ, D. Desechos hospitalarios: Aspectos metodológicos de su manejo. 2, s.l.: Cubana Hig Epidemiol, 2000, Vol. 38.
8. NEVEU, A. y MATUS, P. Residuos hospitalarios peligrosos en un centro de alta complejidad. 135, Santiago: Revista Médica Chile, 2007, Vol. I.
9. SAGASTUME, K., y otros. Manejo de desechos en: Hospital Escuela Universitario, San Felipe e Instituto Hondureño de Seguridad Social, Honduras: Ciencia Médica, 2014.
10. ÁVILA, A. Diseño de un programa de manejo de desechos sólidos hospitalarios Clínica Panamericana- Guayaquil 2010-2011. Guayaquil: Universidad de Guayaquil, 2015.
11. PEÑA, J. Plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares, de una clínica IPS de 2do nivel ubicada en la ciudad de Bogotá Colombia en la localidad de Usaquén, en el marco de la legislación ambiental y sanitaria vigente en Colombia. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, 2009.

12. RAMIREZ, S. Formulación del Plan de Manejo de Residuos Hospitalarios en la empresa social del estado, Hospital Santo Domingo Savio del Municipio el Playón-Santander. Bucaramanga: Universidad Pontificia Bolivariana, 2009.
13. SUAREZ, E. Diseño de una guía ambiental para la gestión integral de residuos hospitalarios en el Distrito de Barranquilla. Barranquilla: Universidad de la Costa, 2013.
14. CANTANHEDE, Á. La gestión tratamiento de los residuos generados en los centros de atención de salud. S.l.: Repertorio Científico, 1999, Vol. 5.
15. SUÁREZ, M. y JUNCO, C. Plan institucional de manejo de los desechos sólidos, una herramienta para la gestión hospitalaria. 3, Ciudad de La Habana: Revista Cubana de Higiene y epidemiología, 2012, Vol. 50. ISSN 0253-1751
16. DIRECCIÓN General de Salud Ambiental. Manual de difusión técnica N. 01 Gestión de los Residuos Peligrosos en el Perú. Lima: Ministerio de Salud, 2006.
17. DIRECCIÓN General de Salud. NTS N. 096-2010-Minsa/Digesa - V.01. Norma Técnica de Salud: "Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo a nivel nacional". Lima: Minsa, 2010.
18. Ley N. 28611. Ley General del Ambiente. *Diario Oficial El Peruano*, Lima, Perú, 15 de octubre del 2005.
19. Ley N. 26842. Ley General de Salud. *Diario Oficial El Peruano*, Lima, Perú, 20 de julio de 2000
20. MONGE, G Manejo de residuos en centro de atención de salud. Lima: Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente, 1997. 10185119.
21. D. L. N 1278. Decreto Legislativo 1278 que aprueba la ley de gestión integral de residuos sólidos. *Diario Oficial El Peruano*, Lima, Perú, 23 de diciembre de 2016.
22. CASTRO, L. Diseño de sistemas de estabilización/solidificación base silicatos para remediar suelos contaminados con metales pesados. Monterrey: Univeridad Virtual del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, 2000.

23. CONSTRUCCIÓN Y TECNOLOGÍA EN CONCRETO. Niveles críticos de cloruros en el concreto. México D.F.: Instituto Mexicano del Cemento y del Concreto A.C., 2014.
24. ESTRADA, J. Tratamiento de residuos químicos peligrosos generados en los laboratorios de la Facultad de Química e Ingeniería Química de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2011.
25. MINISTERIO del Ambiente. Resolución Ministerial N.373-2010/ Minsa. Aprueban documento técnico "Plan Nacional de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo a nivel nacional 2010- 2012". Lima: El Peruano, 2010.
26. MINISTERIO de Energía y Minas. Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería. Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería- D.S. N. 024-2016-EM. Lima: El Peruano, 2016. Vol. I.
27. ARROYO, J. ¿Cómo ejecutar un plan de investigación? s.l.: Fundación para el desarrollo y aplicación de las ciencias, 2012.
28. HERNÁNDEZ, R., FERNÁNDEZ, C. y BAPTISTA, M. Metodología de la investigación. México D.F: McGraw-Hill, 2010. 9786071502919.
29. TRIOLA, M. Estadística. México D.F: Pearson Education, 2009.
30. D. L. N 1278. Decreto Legislativo 1278 que aprueba la ley de gestión integral de residuos sólidos. *Diario Oficial El Peruano*, Lima, Perú, 23 de diciembre de 2016.

ANEXOS

Anexo N. 01. Matriz de consistencia

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿De qué manera la aplicación de un programa de capacitación influye en la optimización de la disposición final de los residuos sólidos hospitalarios generados en el Centro de Salud de Huáchac en el año 2017?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</p> <p>-¿Cuál es el nivel de cumplimiento de los lineamientos del manejo de los residuos sólidos hospitalarios tras la</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar de qué manera la aplicación de un programa de capacitación influye en la optimización de la disposición final de los residuos sólidos hospitalarios generados en el Centro de Salud de Huáchac en el año 2017.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>- Determinar el nivel de cumplimiento de los lineamientos del manejo de los residuos sólidos hospitalarios tras la</p>	<p>H1: La aplicación de un programa de capacitación influye significativamente en la optimización de la disposición final de los residuos sólidos hospitalarios generados en el Centro de Salud de Huáchac en el año 2017.</p> <p>H0: La aplicación de un programa de capacitación no influye en la optimización de la disposición final de los residuos sólidos hospitalarios generados en</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE</p> <p>Programa de capacitación: Es una técnica ordenada y sistemática utilizado para compartir información, aptitudes y experiencias a una o varias personas en función de objetivos definidos, puede ser a corto plazo o continuamente.</p> <p>VARIABLE DEPENDIENTE</p> <p>Disposición final de los residuos hospitalarios: Etapa donde los residuos sólidos son trasladados a un relleno sanitario registrado y</p>	<p>MÉTODO GENERAL Científico: Deductivo</p> <p>MÉTODO ESPECÍFICO Análisis analítico-observacional.</p> <p>TIPO DE INVESTIGACIÓN Aplicada.</p> <p>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN No experimental.</p> <p>POBLACIÓN Y MUESTRA Población: Áreas del Centro de Salud de Huáchac, Chupaca que</p>

<p>aplicación de un programa de capacitación en el Centro de Salud de Huáchac en el año 2017?</p> <p>- ¿Cuál es el volumen de los residuos sólidos hospitalarios generados en el Centro de Salud de Huáchac en el año 2017?</p> <p>- ¿Cuál es la alternativa adecuada para la disposición final de los residuos sólidos hospitalarios generados en el Centro de Salud de Huáchac en el año 2017?</p>	<p>aplicación de un programa de capacitación en el Centro de Salud de Huáchac en el año 2017.</p> <p>- Estimar el volumen de los residuos sólidos hospitalarios generados en el Centro de Salud de Huáchac en el año 2017.</p> <p>- Identificar la alternativa adecuada para la disposición final de los residuos sólidos hospitalarios punzocortantes y medicamentos generados en el Centro de Salud de Huáchac en el año 2017.</p>	<p>el Centro de Salud de Huáchac en el año 2017.</p> <p>Ha: La aplicación de un programa de capacitación influye moderadamente en la optimización de la disposición final de los residuos sólidos hospitalarios generados en el Centro de Salud de Huáchac en el año 2017.</p>	<p>autorizado previamente tratados.</p>	<p>generan Residuos sólidos hospitalarios.</p> <p>- Muestra: Áreas del Centro de Salud de Huáchac, Chupaca que generan Residuos biocontaminados (punzocortantes) y especiales (farmacéuticos).</p>
--	--	--	---	--

Anexo N. 02. Panel fotográfico

Centro de Salud Huáchac, Chupaca, Junín.



Capacitación al personal que labora en el Centro de Salud Huáchac.







Recolección de residuos sólidos en diversas áreas del centro de salud Huáchac- Proceso de Caracterización







Pesaje de residuos sólidos del centro de salud Huáchac en laboratorio de Universidad Continental - Proceso de Caracterización



Centro de Salud Huáchac y Área de disposición final de residuos sólidos:
punzocortantes y especiales.



Anexo N. 03. Propuesta de disposición final por encapsulamiento

Disposición final de los residuos sólidos hospitalarios punzocortantes y farmacéuticos generados en el centro de salud de Huachac en el año 2017

Introducción

La disposición final de los residuos peligrosos adecuada incluye la descarga, disposición, separación y/o colocación de desechos peligrosos, por lo que la disposición final debe realizarse con el fin de evitar problemas al ambiente. Existen varias opciones y una de las opciones es el tratamiento por encapsulamiento, que es un mecanismo por el cual los residuos peligrosos son atrapados físicamente con agentes precipitantes, por lo que se utiliza el cemento como agente aglomerante, que es un material de costo bajo que ofrece un encapsulamiento físico y una inmovilización de los contaminantes que se encuentran en los residuos. Además, hay seguridad en el manejo de los residuos encapsulados, bajo gasto energético, óptima inmovilización de contaminantes, para la realización de dicho tratamiento es necesario un área exclusiva así mismo gran dependencia de las condiciones climáticas.

En el Centro de Establecimiento de Salud de Huáchac en la provincia de Chupaca del departamento de Junín al realizar la caracterización se determinó que el establecimiento genera residuos biocontaminantes y especiales (específicamente residuos punzocortantes y farmacéuticos) en cantidades mínimas a comparación con otros EESS, por lo que se propone realizar el tratamiento por encapsulamiento por factibilidad puesto que es de bajo costo, área reducida, cantidad de generación de residuos punzocortantes y farmacéuticos y de manejo no complejo para el operario.

a. Personal

- Dos operarios

b. Materiales y herramientas

- Cemento
- Agua
- Arcilla
- Envases de polietileno
- Geomenbrana.
- Pico.

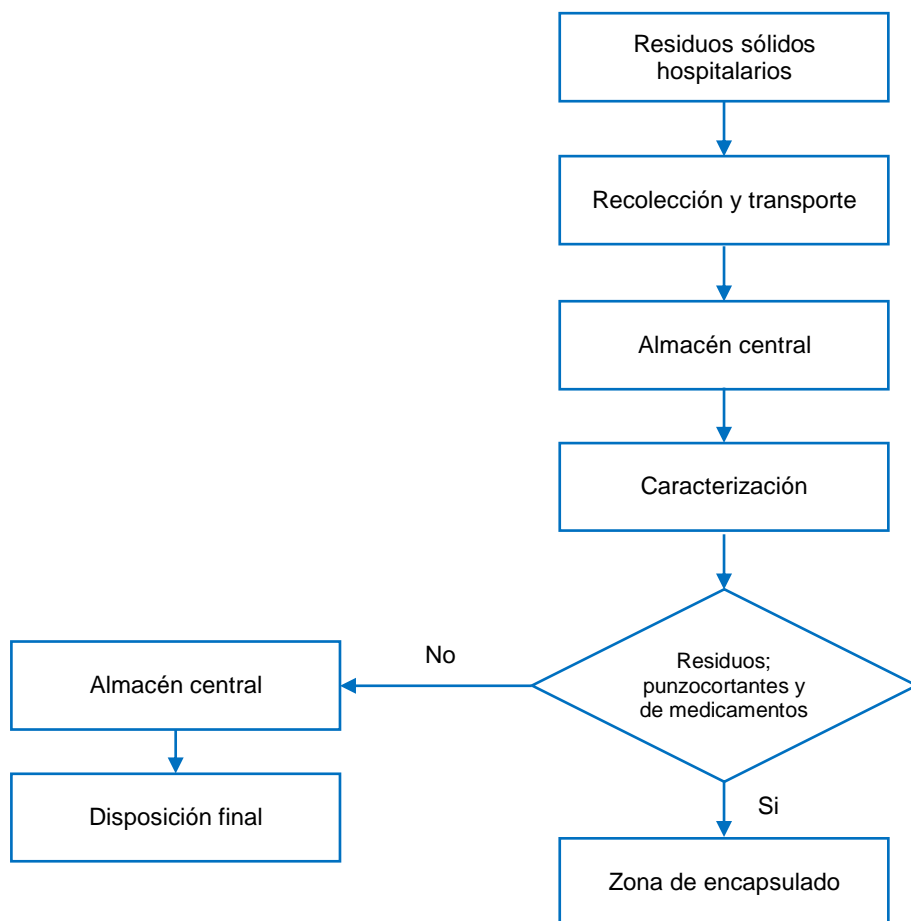
- Lampa.

c. Acondicionamiento de zonas de trabajo

La disposición final de los residuos punzocortantes y farmacéuticos, se realizará en la parte posterior del Centro de Salud de Huáchac, serán enterrados.

Identificar la zona para realizar el encapsulamiento con concreto, así también señalar dicha zona para evitar accidentes.

d. Proceso operatorio



1. Recolección y transporte

Los residuos sólidos hospitalarios serán recolectados por el personal encargado y transportados al almacenamiento central con sumo cuidado por ser residuos peligrosos en algunos casos.

2. Almacén central

En el área de almacenamiento central se realizará una caracterización de los residuos y de acuerdo a la clase de residuos hospitalarios serán depositados en envases señalizados y rotulados.

3. Caracterización en el almacén central

En esta etapa se acondicionaran los residuos punzocortantes y farmacéuticos para realizar su disposición propuesta.

4. Zona de encapsulado

El área para la zona de encapsulado será definida en la parte posterior del Establecimiento de Salud Huáchac, previamente acondicionado y señalizado.

Acondicionamiento

En las instalaciones mínimas de la zona donde se enterrará los encofrados debe de considerarse lo siguiente:

- La recolección de los residuos punzocortantes y farmacéuticos será en recipientes etiquetados y que posteriormente serán trasladados al área donde se realizará el encapsulamiento.
- El área total de la celda propuesta dependerá de los años de uso que se le quiere brindar. Todo es humedecido y compactado, luego la base es impermeabilizada para impedir la contaminación por lixiviados, para posteriormente realizar esto con material mineral (arcilla) por ser el caso de residuos peligrosos la permeabilidad del mineral.
- Seguidamente, se cubrirá todo con la geomembrana, cuyo espesor no debe ser menor a 2 mm.

5. Encapsulamiento

- Los residuos serán introducidos en un envase de polietileno de alta densidad y sellados una vez acondicionado el envase
- El encapsulamiento se ejecuta con concreto ciclópeo 1:10 (cemento: hormigón); el batido de estos materiales se realiza manualmente con una lampa en un recipiente metálico (carretilla), luego se añade agua potable o agua libre de impurezas. Adicionalmente, se hace una base con concreto de 2 a 4 cm aproximadamente en el encofrado, posteriormente se deposita los

residuos peligrosos hasta tres cuartos del envase y se completa hasta el tope con el concreto, luego los envases deberán ser sellados y dejar reposar por un tiempo prudente de 7 a 28 días, permitiendo formar un bloque solido e inmóvil en el cual los residuos peligrosos son aislados.

- Finalmente, los encofrados son trasladados a las celdas acondicionadas.

Anexo N. 04. Programa de capacitación de manejo adecuado de los residuos hospitalarios del Centro de Salud Huáchac

Programa de capacitación para el manejo adecuado de los residuos hospitalarios generados en el Centro de Salud de Huachac

1. Introducción

El Centro de Salud Huáchac está ubicado en el distrito de Huáchac en el Jr. Felipe Vílchez S/N provincia de Chupaca y departamento de Junín. Este Centro es de tipo sin internamiento, categoría: I-3 de acuerdo a la Resolución Directoral N. 923-2011-DRSJ/OEGDRH, pertenece a la DISA Junín, Microred, Chupaca, Valle del Mantaro y unidad ejecutora: Red de Salud Valle del Mantaro.

El Centro de Salud Huáchac tiene un área construida de 320 m², no recibe internamientos, así mismo el centro de salud por estar ubicado en el mismo distrito recibe en forma permanente pacientes del mismo lugar, anexos de su jurisdicción y distritos vecinos, además cuenta con diez áreas de atención que durante el desarrollo de las actividades se generan residuos de diferentes categorías.

Los residuos comunes se generan en todas las áreas del centro de salud administrativo, medicina general, psicología, programas pediátricos, tóxico, laboratorio, vacunatorio, ginecología-obstetricia, odontología y farmacia.

Los residuos biocontaminados se caracterizan por ser generados en áreas asistenciales como en tóxico, vacunatorio, odontología, ginecobstetricia, medicina general y laboratorio. Los residuos especiales son generados en farmacia y laboratorio.

El grupo más expuesto al riesgo por el manejo de residuos contaminados generados en los hospitales son los trabajadores de los mismos establecimientos de salud, especialmente el personal asistencial y de limpieza, seguido de los trabajadores que manipulan los residuos para la disposición final de los residuos.

El plan de capacitación de los residuos sólidos proporcionará las medidas necesarias para mitigar los posibles impactos ambientales producto de las actividades, los posibles impactos deberán ser previstos, ya que, en caso de alguna ocurrencia se afectaría el área de influencia directa.

2. Objetivo

- Asegurar el cumplimiento de las normas vigentes y procedimientos de manejo adecuado de residuos hospitalarios generados por el Centro de Salud Huáchac por parte de los trabajadores a fin de trabajar en conjunto.
- Sensibilizar a los trabajadores en el adecuado manejo de residuos sólidos de todos los servicios del Centro de Salud Huáchac, de tal manera que se minimicen los riesgos asociados en su manejo.

3. Metas del programa

- Obtener un notable desarrollo en la participación de los trabajadores del Centro de Salud Huáchac.
- Fomentar una cultura de responsabilidad con el ambiente en todas las áreas y personas que laboran en el Centro de Salud Huáchac durante todo el año.

4. Temas del programa de capacitación

Los temas que se desarrollaran en la capacitación de Generación de Residuos Hospitalarios es el siguiente:

1. Legislación ambiental.
2. Clasificación de residuos sólidos.
3. Etapas del manejo de Residuos sólidos hospitalarios.
 - 3.1 Acondicionamiento.
 - 3.2 Segregación.
 - 3.3 Almacenamiento primario.
 - 3.4 Recolección.
 - 3.5 Transporte interno.
 - 3.6 Almacenamiento central o final.
 - 3.7 Tratamiento.
 - 3.8 Recolección y transporte externo.
 - 3.9 Disposición final (tratamientos adecuados).

4. Medidas de bioseguridad.
5. Manejo de residuos punzocortantes.
6. Reducir, reciclar, reutilizar y recuperar.

5. Metodología

La metodología debe ser participativa, concisa, con ideas motivacionales que promuevan el compromiso y el cumplimiento de las actividades del manejo adecuado de residuos sólidos hospitalarios por parte de las personas que laboran en el Centro de Salud de Huáchac de la provincia de Chupaca, mientras que el programa de capacitación lo desarrolla la investigadora.

La capacitación debe constar de charlas motivadoras y didácticas, empleando videos, diapositivas, dinámicas, etc., además se realizará la entrega de herramientas como folletos, trípticos y carteles que permitan motivar la responsabilidad y toma de conciencia.

6. Público objetivo

El programa de capacitación va dirigido a todo el personal que labora en el Centro de Salud de Huáchac, 11 los trabajadores. Asimismo, se realizará por diferentes categorías, clasificados por conveniencia de acuerdo a las actividades que desarrollan en el establecimiento de salud, detallados en el siguiente cuadro:

Categoría	Áreas
Categoría A	<ul style="list-style-type: none"> • Operarios encargados de la recolección. • Personal encargado de la limpieza.
Categoría B	<ul style="list-style-type: none"> • Generadores de residuos peligrosos, personal asistencial: Médicos, enfermeras y otros profesionales de la salud.
Categoría C	<ul style="list-style-type: none"> • Personal administrativo y servicios.

7. Duración y frecuencia

El desarrollo del programa de capacitación se realizará en sesiones de una hora como mínimo donde se abarcará los temas con respecto al manejo adecuado de los residuos sólidos y con gran énfasis en la disposición final.

8. Cronograma

FECHAS DE CAPACITACIÓN

Como parte de la implementación del “Plan de manejo de residuos sólidos hospitalarios” se invita a todo el personal que labora en el Centro de Salud Huachac, a participar en las capacitaciones en el siguiente cronograma:

HORA: 7:00 – 8:00 am

TEMA	FECHA
Marco legal	Jueves 26 Octubre
Clasificación de residuos sólidos	Jueves 26 Octubre
Etapas del manejo de RSH Acondicionamiento Segregación	Viernes 27 de Octubre
Almacenamiento primario Recolección Transporte Interno	Viernes 27 de Octubre
Almacenamiento central o final Tratamiento Recolección y transporte externo Disposición final (tratamientos adecuados)	Viernes 27 de Octubre
Medidas de bioseguridad	Jueves 09 de Noviembre
Manejo de residuos punzocortantes	Jueves 09 de Noviembre
Las cuatro Rs (Reducir (minimización), reciclar, reutilizar y recuperar)	Viernes 10 de Noviembre
Conformar el comité de gestión y manejo de residuos sólidos y riesgos laborales.	Viernes 10 de Noviembre

A cargo: Rosario G. Piñas Castro, Bachiller en Ingeniería Ambiental - Universidad Continental

Nota: **Recuerde** que su participación es importante para mejorar el manejo de los residuos sólidos en el establecimiento de salud Huachac y contar con áreas de trabajo más seguras.

Capacitaciones para el trabajo de investigación “Aplicación del plan de manejo de residuos sólidos hospitalarios y su relación con el nivel de riesgo en el desempeño de los trabajadores del centro de salud Huachac, en el año 2017”

Anexo N. 05.

Registro de asistencia a las capacitaciones programadas

TESIS "APLICACIÓN DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS GENERADOS EN EL CENTRO DE SALUD HUACHAC EN EL AÑO 2007"

REGISTRO DE CAPACITACIONES

Capacitador: *Bach. Rosario Pina Castro*
 Tema: *Manejo legal y clasificación de Residuos Sólidos Hospitalarios*
 fecha: *26-10-2017*
 Lugar: *Centro de salud Huachac*
 Hora inicio: *10:00 hrs.* Hora fin: *13:00 hrs.*

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	AREA	FIRMA
1	Castillo Silva Elizabeth	obstetricia	<i>[Signature]</i>
2	Mayta Echea Diana	Enfermería	<i>[Signature]</i>
3	España Trillo Amparo	Farmacia	<i>[Signature]</i>
4	GARAY ARAUCO ESTHER	LABORATORIO	<i>[Signature]</i>
5	RAMOS DAVIRAN ANIBAL MAHEL	SECV. GEN.	<i>[Signature]</i>
6	Churruarín Pimentel Jorge	TAR	<i>[Signature]</i>
7	Cejaluma Orano Nancy	Odontología	<i>[Signature]</i>
8	Perez Marco Marcelo	Medicina General	<i>[Signature]</i>
9	Motes Lindo Angela A.	Ortopedia y Traumatología	<i>[Signature]</i>
10	Cardenas Otavio Francisca	Tópico	<i>[Signature]</i>
11	Cardona RODRIGUEZ CAROL	Psicología	<i>[Signature]</i>
12	Garayate Gutierrez Isabel	Trabajo y Adm.	<i>[Signature]</i>
13	Leon de Zavallo Reyna	Crecimiento y desarrollo	<i>[Signature]</i>
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

OBSERVACIONES:

[Signature]
 Firma de capacitador
 Diana Inés Mayta Echea
 LIC. EN ENFERMERIA
 CEP. 78705



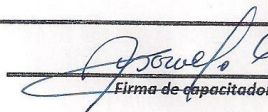
TESIS "APLICACIÓN DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS GENERADOS EN EL CENTRO DE SALUD HUACHAC EN EL AÑO 2007"

REGISTRO DE CAPACITACIONES

Capacitador: Bach. Rogelio Pinos Castro
 Tema: Etapas de manejo de residuos sólidos
 fecha: 27-10-2017
 Lugar: Centro de salud huachac
 Hora inicio: 08:00 hrs Hora fin: 10:00 hrs

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	AREA	FIRMA
1	Castillo Silva Elizabeth	obstetría	[Firma]
2	Mayta Echea Diana	Enfermería	[Firma]
3	Espinoza Trillo Amparo	Farmacia	[Firma]
4	GARAY ANAULO ESTHER	LABORATORIO	[Firma]
5	RAMOS DAVIRAN ANIBAL MAHEL	SERV. GEN.	[Firma]
6	Chugamante Jimenez Yara L	U.A.	[Firma]
7	Cajalanca Arauzo Thady	Odontología	[Firma]
8	Perez Horacio Rolando	Medicina General	[Firma]
9	Cardenas Ofanico Francisca	Tópico	[Firma]
10	Platos Lindo Angela	Gineco-obstetricia	[Firma]
11	Lopara Rodriguez Carol	Psicología	[Firma]
12	Gonzalez Gutierrez Isabel	Traye y Adm.	[Firma]
13	Leon de Zavallos Reyna	Crecimiento y desarrollo	[Firma]
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

OBSERVACIONES:


 Firma de capacitador

TESIS "APLICACIÓN DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS GENERADOS EN EL CENTRO DE SALUD HUACHAC EN EL AÑO 2007"

REGISTRO DE CAPACITACIONES

Capacitador: *Bach. Rosario Finca Castro*
 Tema: *Tratamiento y disposición final*
 fecha: *27-10-2017*
 Lugar: *Centro de Salud Huachac*
 Hora inicio: *10:00 hrs.* Hora fin: *12:00 hrs.*

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	AREA	FIRMA
1	Castillo Silva Elizabeth	obstetricia	<i>[Firma]</i>
2	Mayte Echea Dicua	Enfermería	<i>[Firma]</i>
3	Espino Trillo Amparo	Farmacia	<i>[Firma]</i>
4	GARRY ARAUCO ESTREN	LABORATORIO	<i>[Firma]</i>
5	ROSAS DAVIKAN ANIBAL ITAHE	SERV. GEN	<i>[Firma]</i>
6	Chucunastaw Pimentel Jorge	TAA	<i>[Firma]</i>
7	Cardenas Otario Francisco	TÓPICO	<i>[Firma]</i>
8	Perez Moreno Rolando	Medicina General	<i>[Firma]</i>
9	Alfaro Lindo Angela A.	Gineco-obstetricia	<i>[Firma]</i>
10	Cajahuana Arauz Jhady	Odonatología	<i>[Firma]</i>
11	Cardenas RODRIGUEZ CAROL	psicología	<i>[Firma]</i>
12	Gonzalez Gutierrez Isabel	Trabajo y Adm.	<i>[Firma]</i>
13	Acón de Zavallos Reyna	Crecimiento y desarrollo	<i>[Firma]</i>
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

OBSERVACIONES:

[Firma]
 Firma de capacitador

TESIS "APLICACIÓN DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS GENERADOS EN EL CENTRO DE SALUD HUACHAC EN EL AÑO 2007"

REGISTRO DE CAPACITACIONES

Capacitador: *Boch. Rosario Pina Castro*
 Tema: *Manejo de residuos punzocortantes*
 fecha: *Jueves 09-11-2007*
 Lugar: *Centro de Salud Huachac.*
 Hora inicio: *10:00 hrs* Hora fin: *12:00 hrs.*

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	AREA	FIRMA
1	<i>Castillo Silva Elizabeth</i>	<i>obstetricia</i>	<i>[Firma]</i>
2	<i>Mejbe Echa Diana</i>	<i>Enfermeria</i>	<i>[Firma]</i>
3	<i>Espino Trillo Amparo</i>	<i>Farmacia</i>	<i>[Firma]</i>
4	<i>GARRY ARAUCO ESTHER</i>	<i>LABORATORIO</i>	<i>[Firma]</i>
5	<i>Rosa DIVIRAN ANIBAL MAHEL</i>	<i>SEER. GEN</i>	<i>[Firma]</i>
6	<i>Chiguemanta: Pimentel Jorge</i>	<i>TAP</i>	<i>[Firma]</i>
7	<i>Cajahuana Arauco Shady</i>	<i>Odontología</i>	<i>[Firma]</i>
8	<i>Francisca Cardenas Otavio</i>	<i>Topico</i>	<i>[Firma]</i>
9	<i>Angela N. Motos Lindo</i>	<i>Gineco-Obstetricia</i>	<i>[Firma]</i>
10	<i>Perez Moreno Kolendo</i>	<i>Medicina General</i>	<i>[Firma]</i>
11	<i>CORCOVA RODRIGUEZ Carol</i>	<i>psicología</i>	<i>[Firma]</i>
12	<i>Garraza Gutierrez Isabel</i>	<i>Trabajo y Adm.</i>	<i>[Firma]</i>
13	<i>León de Zevallos Reyna</i>	<i>Crecimiento y Desarrollo</i>	<i>[Firma]</i>
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

OBSERVACIONES:

[Firma]
 Firma de capacitador

TESIS "APLICACIÓN DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS GENERADOS EN EL CENTRO DE SALUD HUACHAC EN EL AÑO 2007"

REGISTRO DE CAPACITACIONES

Capacitador: *Bach. Rosario Pineda Castro*
 Tema: *Medidas de Bioseguridad*
 fecha: *09-10-2017*
 Lugar: *Centro de Salud Huachac*
 Hora inicio: *10:00* Hora fin: *13:00*

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	AREA	FIRMA
1	Castillo Silva Elizabeth	obstetricia	<i>[Firma]</i>
2	Mayta Echea Diana	Enfermeria	<i>[Firma]</i>
3	Espinoza Tito Amparo	Farmacia	<i>[Firma]</i>
4	Baray Arauco Estmen	LABORATORIO	<i>[Firma]</i>
5	Dávalos Daviran Anibal Marcel	Sev. Gen	<i>[Firma]</i>
6	Chugimantay Pimentel Jorge	TAA	<i>[Firma]</i>
7	Pelzer Moreno Rolando	Medicina General	<i>[Firma]</i>
8	Candenas Otario Francisca	Dopico	<i>[Firma]</i>
9	Cajahuanca Arauco Shedy	Odonatología	<i>[Firma]</i>
10	Matos Lindo Angela D.	Ginecoobstetricia	<i>[Firma]</i>
11	Correa Rodríguez Carol	Psicología	<i>[Firma]</i>
12	Garagato Gutierrez Isabel	Ortaje y Adm.	<i>[Firma]</i>
13	Leon de Zavallos Reyno	Creimiento y desarrollo	<i>[Firma]</i>
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

OBSERVACIONES:

[Firma]
 Firma de capacitador
 Bach. Rosario Pineda C.

TESIS "APLICACIÓN DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS GENERADOS EN EL CENTRO DE SALUD HUACHAC EN EL AÑO 2007"

REGISTRO DE CAPACITACIONES

Capitador: ROSARIO PIÑAS CASTRO
 Tema: Comité de gestión y manejo de residuos sólidos
 fecha: 10-11-2017
 Lugar: Centro de Salud Huachac
 Hora inicio: 10:00 hrs Hora fin: 12:00 hrs

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	AREA	FIRMA
1	Castillo Silva Elizabeth	obstetricia	[Firma]
2	Mayta Echea Diana	Enfermería	[Firma]
3	Espino Trillo Amparo	Farmacía	[Firma]
4	GARRY ARAUCO ESTHER	LABORATORIO	[Firma]
5	ROSAS DAVILAN ANIBAL MAHER	SOU - GEN	[Firma]
6	Chugurmantan Pimentel Jorge	TAP	[Firma]
7	Perez Moreno Rolando	Medicina General	[Firma]
8	Cajahuana Arauzo Judy	Dentología	[Firma]
9	Natos Lindo Angela A	Ginecoobstetricia	[Firma]
10	Cardenas Otavio Francisco	OBGYN	[Firma]
11	Correa RODRIGUEZ Coral	Psicología	[Firma]
12	Garzate Gutierrez Isabel	DRAP y Adm.	[Firma]
13	León de Zavallos Reyna	Crechito y dsada	[Firma]
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

OBSERVACIONES:

[Firma]
 Firma de capacitador
 Rada: Rosario Piñas C.

TESIS "APLICACIÓN DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS GENERADOS EN EL CENTRO DE SALUD HUACHAC EN EL AÑO 2007"

REGISTRO DE CAPACITACIONES

Capacitador: Bach: Desario Piñas Castro
 Tema: Los cuatro Rs
 fecha: 10-11-2017
 Lugar: Centro de Salud Huachac
 Hora inicio: 09:00 hrs Hora fin: 11:00 hrs

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	AREA	FIRMA
1	Castillo Silva Elizabeth	obstetricia	[Firma]
2	Moyta Echea Diana	Enfermeria	[Firma]
3	Espino Trillo Amparo	Farmacía	[Firma]
4	GARRY ARAUCO ESTHER	LABORATORIO	[Firma]
5	RIVERA DAVILA ANIBAL MARCEL	SECC. GEN	[Firma]
6	Orjuna Drazo Shady	Odontología	[Firma]
7	Perez Florenso Rolando	Medicina General	[Firma]
8	Cardenas Otavio Francisco	Doplo	[Firma]
9	Motas Lindo Angela A	Gineco Obstetricia	[Firma]
10	Correa RODRIGUEZ CAROL	Psicología	[Firma]
11	Gonzalez Gutierrez Isabel	Oficina y Adm.	[Firma]
12	Leon de Zevalla Reyna	Unif. Geriatria y D.	[Firma]
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

OBSERVACIONES:

[Firma]
 Firma de capacitador

Anexo N. 06

Ficha de caracterización (1 hoja) para el manejo de los residuos sólidos según NTP N.096-Minsa/Digesa V.01, Antes de la aplicación de capacitaciones.

En total 10 áreas (aplicado a la población) y 10 fichas de caracterización.

Anexo N° 2 Ficha de Caracterización de Residuos



ADMINISTRATIVO

FICHA DE CARACTERIZACIÓN POR VOLUMEN DE RESIDUOS SÓLIDOS DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SM.

GENERADOR: CENTRO DE SALUD HUACHAC

RESPONSABLE: LIC. ROSAEL GAROCHO GUTIERREZ

SERVICIO: ADMINISTRATIVO



DÍA	FECHA	BIOCONTAMINADOS		COMUNES		ESPECIALES		TOTAL	OBSERVACIONES
		TIPO	VOLUMEN (Lts)	TIPO	VOLUMEN (Lts)	TIPO	VOLUMEN (Lts)		
1	19-10-17	A1 R. paciente	/	C1 Papel, cartón	/	B1 R. Químico	/		
		A2 M. Biológico	/	C2 Vidrios, plásticos	80	B2 R. Farmacéuticos	/		
		A3 Hemoderivados	/	C3 R. alimentos	-	B3 Radiactivo	/		
		A4 R. Quirúrgico	/	"	"	"	"		
		A5 Puzocórtante	/	"	"	"	"		
		A6 R. Animales	/	"	"	"	"		
		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
2	20-10-17	A1 R. paciente	/	C1 Papel, cartón	120	B1 R. Químico	/		
		A2 M. Biológico	/	C2 Vidrios, plásticos	-	B2 R. Farmacéuticos	/		
		A3 Hemoderivados	/	C3 R. alimentos	-	B3 Radiactivo	/		
		A4 R. Quirúrgico	/	"	"	"	"		
		A5 Puzocórtante	/	"	"	"	"		
		A6 R. Animales	/	"	"	"	"		
		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
3	21-10-17	A1 R. paciente	/	C1 papel, cartón	30	B1 R. Químico	/		
		A2 M. Biológico	/	C2 Vidrios, plásticos	-	B2 R. Farmacéuticos	/		
		A3 Hemoderivados	/	C3 R. alimentos	-	B3 Radiactivo	/		
		A4 R. Quirúrgico	/	"	"	"	"		
		A5 Puzocórtante	/	"	"	"	"		
		A6 R. Animales	/	"	"	"	"		
		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
4	22-10-17	A1 R. paciente	/	C1 Papel, cartón	12	B1 R. Químico	/		
		A2 M. Biológico	/	C2 Vidrios, plásticos	40	B2 R. Farmacéuticos	/		
		A3 Hemoderivados	/	C3 R. de comida	-	B3 Radiactivo	/		
		A4 R. Quirúrgico	/	"	"	"	"		
		A5 Puzocórtante	/	"	"	"	"		
		A6 R. Animales	/	"	"	"	"		
		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
5	23-10-17	A1 R. paciente	/	C1 Papel, cartón	9	B1 R. Químico	/		
		A2 M. Biológico	/	C2 Vidrios, plásticos	17	B2 R. Farmacéuticos	/		
		A3 Hemoderivados	/	C3 R. de comida	-	B3 Radiactivo	/		
		A4 R. Quirúrgico	/	"	"	"	"		
		A5 Puzocórtante	/	"	"	"	"		
		A6 R. Animales	/	"	"	"	"		
		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
6	24-10-17	A1 R. paciente	/	C1 Papel, cartón	17	B1 R. Químico	/		
		A2 M. Biológico	/	C2 Vidrios, plásticos	-	B2 R. Farmacéuticos	/		
		A3 Hemoderivados	/	C3 R. de comida	30	B3 Radiactivo	/		
		A4 R. Quirúrgico	/	"	"	"	"		
		A5 Puzocórtante	/	"	"	"	"		
		A6 R. Animales	/	"	"	"	"		
		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
7	28-10-17	A1 R. paciente	/	C1 Papel, cartón	-	B1 R. Químico	/		
		A2 M. Biológico	/	C2 Vidrios, plásticos	18	B2 R. Farmacéuticos	/		
		A3 Hemoderivados	/	C3 R. de comida	-	B3 Radiactivo	/		
		A4 R. Quirúrgico	/	"	"	"	"		
		A5 Puzocórtante	/	"	"	"	"		
		A6 R. Animales	/	"	"	"	"		
		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
TOTAL		TOTAL		TOTAL					

NOTA: Clasificación de RRSS de EESS y SMA. CLASE A BIOCONTAMINADOS: A1: Atención al Paciente, A2 Material Biológico, A3: Bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados, A4: Residuos quirúrgicos y anatómopatológicos, A5: Puzocórtantes, A6: Animales Contaminados, CLASE B ESPECIALES: B1: Residuos Químicos Peligrosos, B2: Residuos Farmacéuticos, B3: Residuos Radiactivos, CLASE C COMUNES: C1: Papel, cartón, otros, C2: Vidrio, madera, plásticos, metales, otros, C3: restos de preparación de alimentos, jardines, otros.

[Handwritten signature]

Anexo Nº 2 Ficha de Caracterización de Residuos



GINECO-OBSTETRICIO

FICHA DE CARACTERIZACIÓN POR VOLUMEN DE RESIDUOS SÓLIDOS DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SMA

GENERADOR... CENTRO DE SALUD HUACHAC
 RESPONSABLE... Ingrid Lopez
 SERVICIO... GINECO-OBSTETRICIO



DÍA	FECHA	BIOCONTAMINADOS		COMUNES		ESPECIALES		TOTAL	OBSERVACIONES
		TIPO	VOLUMEN (Lts)	TIPO	VOLUMEN (Lts)	TIPO	VOLUMEN (Lts)		
1	19-10-17	A1 At. paciente	5.7	C1 papel y carton	40.7	B1 R. Químico		7	
		A2 Mat. Biológico		C2 Vidrio, ma, pla		B2 R. Farmacéutico			
		A3 Hemoderivado		C3 R. Alimentos		B3 Radiactivo			
		A4 R. Quirúrgico		"		"			
		A5 Punzocortante	23	"		"			
		A6 R. animales		"		"			
		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
2	20-10-17	A1 At. paciente	400	C1 papel, carton	70	B1 R. Químico		7	
		A2 Mat. Biológico		C2 Vidrio, ma, pla	70	B2 R. Farmacéutico			
		A3 Hemoderivado		C3 R. Alimentos		B3 Radiactivo			
		A4 R. Quirúrgico		"		"			
		A5 Punzocortante		"		"			
		A6 R. animales		"		"			
		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
3	21-10-17	A1 At. paciente	250	C1 papel, carton	50	B1		7	
		A2 Mat. Biológico		C2 Vidrio, ma, pla	70	B2			
		A3 Hemoderivado	27	C3 R. Alimentos	20	B3			
		A4 R. Quirúrgico		"		"			
		A5 Punzocortante		"		"			
		A6 R. animales		"		"			
		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
4	22-10-17	A1 At. paciente	18	C1 papel, carton	0.5	B1		7	
		A2 Mat. Biológico		C2 Vidrio, ma, pla	9	B2			
		A3 Hemoderivado		C3 R. Alimentos	2	B3			
		A4 R. Quirúrgico		"		"			
		A5 Punzocortante		"		"			
		A6 R. animales		"		"			
		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
5	23-10-17	A1 At. paciente	8.5	C1 papel, carton	3.8	B1		7	
		A2 Mat. Biológico		C2 Vidrio, ma, pla	2.3	B2			
		A3 Hemoderivado		C3 R. Alimentos		B3			
		A4 R. Quirúrgico		"		"			
		A5 Punzocortante	5.2	"		"			
		A6 R. animales		"		"			
		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
6	24-10-17	A1 At. paciente	12	C1 papel, carton	4.2	B1		7	
		A2 Mat. Biológico		C2 Vidrio, ma, pla	10.7	B2			
		A3 Hemoderivado		C3 Radiactivo		B3			
		A4 R. Quirúrgico		"		"			
		A5 Punzocortante		"		"			
		A6 R. animales		"		"			
		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
7	25-10-17	A1 At. paciente		C1 papel, carton		B1		7	
		A2 Mat. Biológico	370	C2 Vidrio, ma, pla	20	B2			
		A3 Hemoderivado		C3 R. Alimentos		B3			
		A4 R. Quirúrgico		"		"			
		A5 Punzocortante		"		"			
		A6 R. animales		"		"			
		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
TOTAL		TOTAL		TOTAL					

NOTA: Clasificación de RRSS de EESS y SMA. CLASE A BIOCONTAMINADOS: A1: Atención al Paciente, A2 Material Biológico, A3: Bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados, A4: Residuos quirúrgicos y anatómopatológicos, A5: Punzocortantes, A6: Animales Contaminados, CLASE B ESPECIALES: B1: Residuos Químicos Peligrosos, B2: Residuos Farmacéuticos, B3: Residuos Radiactivos, CLASE C COMUNES: C1 Papel, cartón, otros, C2: Vidrio, madera, plásticos, metales, otros, C3: restos de preparación de alimentos, jardines, otros.

Handwritten signature

Anexo N° 2 Ficha de Caracterización de Residuos



MEDICINA

FICHA DE CARACTERIZACIÓN POR VOLUMEN DE RESIDUOS SÓLIDOS DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SMA



GENERADOR: CENTRO DE SALUD HUACHAC
 RESPONSABLE: Rolando Perez Moreno
 SERVICIO: MEDICINA

DÍA	FECHA	BIOCONTAMINADOS			COMUNES			ESPECIALES			TOTAL	OBSERVACIONES
		TIPO	VOLUMEN (Lts)	TOTAL	TIPO	VOLUMEN (Lts)	TOTAL	TIPO	VOLUMEN (Lts)	TOTAL		
1	19-10-17	A1 A. paciente	12		C1 Papel, cartón	12		B1 R. Químico			7	
		A2 M. Biológico	-		C2 Vidrio, pla, metales	-		B2 R. farmacéuticos				
		A3 Hemoderivados	-		C3 R. alimentos	-		B3 Radioactivo				
		A4 R. Quirúrgico	-		"	-		"				
		A5 Puzocitantes	-		"	-		"				
		A6 R. animales	-		"	-		"				
		TOTAL			TOTAL			TOTAL				
2	20-10-17	A1 A. paciente	18		C1 Papel, cartón	62		B1 R. Químico			7	
		A2 M. Biológico	-		C2 Vidrio, ma, pla	-		B2 R. farmacéuticos				
		A3 Hemoderivados	-		C3 R. alimentos	20		B3 Radioactivo				
		A4 R. Quirúrgico	-		"	-		"				
		A5 Puzocitantes	-		"	-		"				
		A6 R. animales	-		"	-		"				
		TOTAL			TOTAL			TOTAL				
3	21-10-17	A1 A. paciente	13.2		C1 Papel, cartón	83		B1 R. Químico			7	
		A2 M. Biológico	-		C2 Vidrio, metales	-		B2 R. farmacéuticos				
		A3 Hemoderivados	-		C3 R. alimentos	-		B3 Radioactivo				
		A4 R. Quirúrgico	-		"	-		"				
		A5 Puzocitantes	-		"	-		"				
		A6 R. animales	-		"	-		"				
		TOTAL			TOTAL			TOTAL				
4	22-10-17	A1 A. paciente	1		C1 Papel, cartón	12.3		B1 R. Químico			7	
		A2 M. Biológico	-		C2 Vidrio, plástico	1.7		B2 R. farmacéuticos				
		A3 Hemoderivados	-		C3 R. alimentos	-		B3 Radioactivo				
		A4 R. Quirúrgico	-		"	-		"				
		A5 Puzocitantes	-		"	-		"				
		A6 R. animales	-		"	-		"				
		TOTAL			TOTAL			TOTAL				
5	23-10-17	A1 A. paciente	7		C1 papel, cartón	20.3		B1 R. Químico			7	
		A2 M. Biológico	-		C2 Vidrio, plástico	8.7		B2 R. farmacéuticos				
		A3 Hemoderivados	-		C3 R. alimentos	-		B3 Radioactivo				
		A4 R. Quirúrgico	-		"	-		"				
		A5 Puzocitantes	-		"	-		"				
		A6 R. animales	-		"	-		"				
		TOTAL			TOTAL			TOTAL				
6	24-10-17	A1 A. paciente	7.8		C1 papel, cartón	5.97		B1 R. Químico			7	
		A2 M. Biológico	-		C2 Vidrio, plástico	5.6		B2 R. farmacéuticos				
		A3 Hemoderivados	-		C3 R. alimentos	-		B3 Radioactivo				
		A4 R. Quirúrgico	-		"	-		"				
		A5 Puzocitantes	-		"	-		"				
		A6 R. animales	-		"	-		"				
		TOTAL			TOTAL			TOTAL				
7	25-10-17	A1 A. paciente	-		C1 papel, cartón	-		B1 R. Químico			7	
		A2 M. Biológico	13.5		C2 Vidrio, plástico	-		B2 R. farmacéuticos				
		A3 Hemoderivados	-		C3 R. alimentos	-		B3 Radioactivo				
		A4 R. Quirúrgico	-		"	-		"				
		A5 Puzocitantes	-		"	-		"				
		A6 R. animales	-		"	-		"				
		TOTAL			TOTAL			TOTAL				
TOTAL			TOTAL			TOTAL						

NOTA: Clasificación de RRSS de EESS y SMA. CLASE A BIOCONTAMINADOS: A1: Atención al Paciente, A2 Material Biológico, A3: Bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados, A4: Residuos quirúrgicos y anatómopatológicos, A5: Puzocitantes, A6: Animales Contaminados, CLASE B ESPECIALES: B1: Residuos Químicos Peligrosos, B2: Residuos Farmacéuticos, B3: Residuos Radiactivos, CLASE C COMUNES: C1 Papel, cartón, otros, C2: Vidrio, madera, plásticos, metales, otros. C3: restos de preparación de alimentos, jardines, otros.

[Handwritten signature] 34

Anexo N° 2 Ficha de Caracterización de Residuos



Ministerio de Salud

PEDIATRIA Y PROGRAMAS

FICHA DE CARACTERIZACIÓN POR VOLUMEN DE RESIDUOS SÓLIDOS DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SMA

GENERADOR CENTRO DE SALUD HUACHAC
 RESPONSABLE PEYRO LEON DE ZEVALLOS
 SERVICIO PEDIATRIA Y PROGRAMA: Estrategia Crecimiento y desarrollo del niño



DÍA	FECHA	BIOCONTAMINADOS			COMUNES			ESPECIALES			TOTAL	OBSERVACIONES
		TIPO	VOLUMEN (Lts)		TIPO	VOLUMEN (Lts)		TIPO	VOLUMEN (Lts)			
1	19-10-17	A1) paciente			C1) papel, carton			B1) R. Químico				
		A2) Mat. Biológico	7		C2) Vidrio, Meta, plast.	7		B2) R. Farmacéuticos	7			
		A3) Hemoderivados			C3) R. alimento			B3) Radiactivos				
		A4) R. Quirúrgicos			"			"				
		A5) Puzocortantes			"			"				
		A6) R. animales			"			"				
		TOTAL			TOTAL			TOTAL				
2	20-10-17	A1) paciente			C1) Papel, carton			B1) R. Químico				
		A2) Mat. Biológico	7		C2) Vidrio, Meta, plast.	7		B2) R. Farmacéuticos	7			
		A3) Hemoderivados			C3) R. alimento			B3) Radiactivos				
		A4) R. Quirúrgicos			"			"				
		A5) Puzocortantes			"			"				
		A6) R. animales			"			"				
		TOTAL			TOTAL			TOTAL				
3	21-10-17	A1			C1) Papel, carton			B1				
		A2	7		C2) Vidrio, plastico	7		B2	7			
		A3			C3) R. alimento			B3				
		A4			"			"				
		A5			"			"				
		A6			"			"				
		TOTAL			TOTAL			TOTAL				
4	22-10-17	A1			C1) papel, carton	29		B1				
		A2	7		C2) vidrio, plastico			B2	7			
		A3			C3) R. alimento			B3				
		A4			"			"				
		A5			"			"				
		A6			"			"				
		TOTAL			TOTAL			TOTAL				
5	23-10-17	A1			C1) papel, carton	17.2		B1				
		A2	7		C2) vidrio, plastico			B2	7			
		A3			C3) R. alimento			B3				
		A4			"			"				
		A5			"			"				
		A6			"			"				
		TOTAL			TOTAL			TOTAL				
6	24-10-17	A1			C1) papel, carton			B1				
		A2	7		C2) vidrio, plastico			B2	7			
		A3			C3) R. alimento	56		B3				
		A4			"			"				
		A5			"			"				
		A6			"			"				
		TOTAL			TOTAL			TOTAL				
7	25-10-17	A1			C1) papel, carton	40		B1				
		A2	7		C2) vidrio, plastico			B2	7			
		A3			C3) R. alimento	20.5		B3				
		A4			"			"				
		A5			"			"				
		A6			"			"				
		TOTAL			TOTAL			TOTAL				

NOTA: Clasificación de RRS de EESS y SMA. CLASE A BIOCONTAMINADOS: A1: Atención al Paciente., A2 Material Biológico, A3: Bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados, A4: Residuos quirúrgicos y anatomopatológicos, A5: Puzocortantes, A6: Animalar Contaminados, CLASE B ESPECIALES: B1: Residuos Químicos Peligrosos, B2: Residuos Farmacéuticos, B3: Residuos Radiactivos, CLASE C COMUNES: C1 Papel, cartón, otros, C2: Vidrio, madera, plásticos, metales, otros. C3: restos de preparación de alimentos, jardines, otros.

[Signature]
34

Anexo N° 2 Ficha de Caracterización de Residuos



FARMACIA

FICHA DE CARACTERIZACIÓN POR VOLUMEN DE RESIDUOS SÓLIDOS DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SMA

GENERADOR: Centro de Salud Huachac
 RESPONSABLE: [Signature] *Pharmac* *Pharm* *Pharm* *Pharm*
 SERVICIO: Farmacia (Farmacia)



DÍA	FECHA	BIOCONTAMINADOS			COMUNES		ESPECIALES		TOTAL	OBSERVACIONES
		TIPO	VOLUMEN (Lts)		TIPO	VOLUMEN (Lts)	TIPO	VOLUMEN (Lts)		
1	19-10-17	A1 Atención Pacien			C1 Papel, cartón	20	B1 Químico Peligroso		20	
		A2 Mat. biológico			C2 Vidrio, madera	5	B2 Farmacéutico			
		A3 Res. de sangre			C3 Resto Alimento		B3 Radiactivo			
		A4 Res. quirúrgicos			"		"			
		A5 Puncocortantes			"		"			
		A6 Res. animales			"		"			
		TOTAL			TOTAL		TOTAL			
2	20-10-17	A1 At. paciente			C1 papel, cartón	15.2	B1 Químico		35.3	
		A2 M. Biológico			C2 vidrio, plástico	8	B2 Farmacéutico			
		A3			C3 Alimento		B3 Radiactivo			
		A4			"		"			
		A5			"		"			
		A6			"		"			
		TOTAL			TOTAL		TOTAL			
3	21-10-17	A1			C1 papel, cartón	10	B1 Químico	50.1	25.2	
		A2			C2 vidrio, plástico		B2 Farmacéutico			
		A3			C3 Alimento		B3 Radiactivo			
		A4			"		"			
		A5			"		"			
		A6			"		"			
		TOTAL			TOTAL		TOTAL			
4	22-10-17	A1			C1 papel, cartón	3	B1 Químico	50.3	12.7	
		A2			C2 vidrio, plástico		B2 Farmacéutico			
		A3			C3 Alimento		B3 Radiactivo			
		A4			"		"			
		A5			"		"			
		A6			"		"			
		TOTAL			TOTAL		TOTAL			
5	23-10-17	A1			C1 papel, cartón	13.2	B1 Químico		25.5	
		A2			C2 vidrio, plástico	4.2	B2 Farmacéutico			
		A3			C3 Radiactivo		B3 Radiactivo			
		A4			"		"			
		A5			"		"			
		A6			"		"			
		TOTAL			TOTAL		TOTAL			
6	24-10-17	A1			C1 papel, cartón	10.1	B1 Químico		11.2	
		A2			C2 vidrio, plástico	3	B2 Farmacéutico			
		A3			C3 Alimento		B3 Radiactivo			
		A4			"		"			
		A5			"		"			
		A6			"		"			
		TOTAL			TOTAL		TOTAL			
7	25-10-17	A1			C1 papel, cartón	5	B1 Químico		15.3	
		A2			C2 vidrio, plástico	9.8	B2 Farmacéutico			
		A3			C3 Radiactivo		B3 Radiactivo			
		A4			"		"			
		A5			"		"			
		A6			"		"			
		TOTAL			TOTAL		TOTAL			
TOTAL				TOTAL		TOTAL				

NOTA: Clasificación de RRS de EESS y SMA. CLASE A BIOCONTAMINADOS: A1: Atención al Paciente, A2 Material Biológico, A3: Bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados, A4: Residuos quirúrgicos y anatomopatológicos, A5: Puncocortantes, A6: Animales Contaminados, CLASE B ESPECIALES: B1: Residuos Químicos Peligrosos, B2: Residuos Farmacéuticos, B3: Residuos Radiactivos, CLASE C COMUNES: C1 Papel, cartón, otros, C2: Vidrio, madera, plásticos, metales, otros. C3: restos de preparación de alimentos, jardines, otros.

[Signature]

Anexo N° 2 Ficha de Caracterización de Residuos



ODONTOLOGIA

FICHA DE CARACTERIZACIÓN POR VOLUMEN DE RESIDUOS SÓLIDOS DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SMA



GENERADOR: Centro de Salud Huachac
 RESPONSABLE: Daniel Capurro
 SERVICIO: ODONTOLOGIA

DÍA	FECHA	BIOCONTAMINADOS		COMUNES		ESPECIALES		TOTAL	OBSERVACIONES
		TIPO	VOLUMEN (Lts)	TIPO	VOLUMEN (Lts)	TIPO	VOLUMEN (Lts)		
1	19-10-17	A1 U. al paciente	23.2	C1 papel, carton	18.8	B1 R. Químico	7		
		A2 M. Biológico		C2 vidrio, pla, pla		B2 R. Farmacéuticos			
		A3 Hemoderivados		C3 R. alimento		B3 Radiactivo			
		A4 R. Quirúrgicos		"		"			
		A5 Punzocortantes	20	"		"			
		A6 R. Animales		"		"			
		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
2	20-10-17	A1 U. al paciente	70	C1 papel, carton	22.3	B1 R. Químicos	7		
		A2 M. Biológico		C2 vidrio, pla, pla		B2 R. farmacéuticos			
		A3 Hemoderivados		C3 R. alimento		B3 Radiactivos			
		A4 R. Quirúrgicos		"		"			
		A5 Punzocortantes		"		"			
		A6 R. Animales		"		"			
		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
3	21-10-17	A1 U. al paciente	21	C1 papel, carton	23	B1	7		
		A2 M. Biológico		C2 vidrio, vidrio		B2			
		A3 Hemoderivados		C3 R. alimento		B3			
		A4 R. Quirúrgicos		"		"			
		A5 Punzocortantes	0.8	"		"			
		A6 R. Animales		"		"			
		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
4	22-10-17	A1 U. al paciente		C1 papel, carton	7	B1	7		
		A2 M. Biológico		C2 vidrio, plástico	6.2	B2			
		A3 Hemoderivados		C3 R. alimento	700	B3			
		A4 R. Quirúrgicos		"		"			
		A5 Punzocortantes		"		"			
		A6 R. Animales		"		"			
		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
5	23-10-17	A1 U. al paciente	2.1	C1 papel, carton	3.7	B1	7		
		A2 M. Biológico		C2 vidrio, plástico	7.0	B2			
		A3 Hemoderivados		C3 R. alimento	180	B3			
		A4 R. Quirúrgicos		"		"			
		A5 Punzocortantes	1.5	"		"			
		A6 R. Animales		"		"			
		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
6	24-10-17	A1 U. al paciente	27.6	C1 papel, carton		B1	7		
		A2 M. Biológico		C2 vidrio, plástico		B2			
		A3 Hemoderivados		C3 R. alimento	51	B3			
		A4 R. Quirúrgicos		"		"			
		A5 Punzocortantes		"		"			
		A6 R. Animales		"		"			
		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
7	25-10-17	A1 U. al paciente	38	C1 papel, carton	20	B1	7		
		A2 M. Biológico		C2 vidrio, plástico	10	B2			
		A3 Hemoderivados		C3 R. alimento	11.5	B3			
		A4 R. Quirúrgicos		"		"			
		A5 Punzocortantes		"		"			
		A6 R. Animales		"		"			
		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
TOTAL		TOTAL		TOTAL					

NOTA: Clasificación de RRSS de EESS y SMA. CLASE A BIOCONTAMINADOS: A1: Atención al Paciente, A2 Material Biológico, A3: Bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados, A4: Residuos quirúrgicos y anatómopatológicos, A5: Punzocortantes, A6: Animales Contaminados, CLASE B ESPECIALES: B1: Residuos Químicos Peligrosos, B2: Residuos Farmacéuticos, B3: Residuos Radiactivos, CLASE C COMUNES: C1 Papel, cartón, otros, C2: Vidrio, madera, plásticos, metales, otros. C3: restos de preparación de alimentos, jarcines, otros.

[Handwritten signature]

Anexo N° 2 Ficha de Caracterización de Residuos



Psicología

FICHA DE CARACTERIZACIÓN POR VOLUMEN DE RESIDUOS SÓLIDOS DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SMA

GENERADOR: CENTRO DE SALUD HUACHAC
 RESPONSABLE: Carol Corvoa Rodríguez
 SERVICIO: Psicología



DÍA	FECHA	BIOCONTAMINADOS			COMUNES		ESPECIALES		TOTAL	OBSERVACIONES
		TIPO	VOLUMEN (Lts)		TIPO	VOLUMEN (Lts)	TIPO	VOLUMEN (Lts)		
1	19-10-17	A1 At. al paciente			C1 Papel, cartón	100	B1 R. Químico			
		A2 Mat. Biológico	7		C2 Vidrio, madera	-	B2 R. Farmacéutico	7		
		A3 Hemoderivados			C3 Resto comida	-	B3 Radiactivo			
		A4 Res. Quirúrgicos			"		"			
		A5 Puzos/cortantes			"		"			
		A6 Res. animales			"		"			
		TOTAL			TOTAL		TOTAL			
2	20-10-17	A1 At. al paciente			C1 papel cartón	70	B1 R. Químico			
		A2 Mat. Biológico	7		C2 Vidrio, madera, pl.	-	B2 R. Farmacéutico	7		
		A3 Hemoderivados			C3 Resto alimentos	-	B3 Radiactivo			
		A4 Res. Quirúrgicos			"		"			
		A5 Puzos/cortantes			"		"			
		A6 Res. animales			"		"			
		TOTAL			TOTAL		TOTAL			
3	21-10-17	A1 At. al paciente	7		C1 papel cartón	7	B1 R. Químico			
		A2 Mat. Biológico			C2 Vidrio, plástico		B2 R. Farmacéutico	7		
		A3 Hemoderivados			C3 Resto alimentos		B3 Radiactivo			
		A4 Res. Quirúrgicos			"		"			
		A5 Puzos/cortantes			"		"			
		A6 Res. animales			"		"			
		TOTAL			TOTAL		TOTAL			
4	22-10-17	A1 At. al paciente	7		C1 papel, cartón	7	B1 R. Químico			
		A2 Mat. Biológico			C2 Vidrio, plástico		B2 R. Farmacéutico	7		
		A3 Hemoderivados			C3 Resto de vidrio		B3 Radiactivo			
		A4 Res. Quirúrgicos			"		"			
		A5 Puzos/cortantes			"		"			
		A6 Res. animales			"		"			
		TOTAL			TOTAL		TOTAL			
5	23-10-17	A1 At. al paciente	7		C1 papel, cartón	7	B1 R. Químico			
		A2 Mat. Biológico			C2 Vidrio, plástico		B2 R. Farmacéutico	7		
		A3 Hemoderivados			C3 Resto de vidrio		B3 Radiactivo			
		A4 Res. Quirúrgicos			"		"			
		A5 Puzos/cortantes			"		"			
		A6 Res. animales			"		"			
		TOTAL			TOTAL		TOTAL			
6	24-10-17	A1 At. al paciente	7		C1 papel, cartón	45	B1 R. Químico			
		A2 Mat. Biológico			C2 Vidrio, plástico	60	B2 R. Farmacéutico	7		
		A3 Hemoderivados			C3 Resto de vidrio	-	B3 Radiactivo			
		A4 Res. Quirúrgicos			"		"			
		A5 Puzos/cortantes			"		"			
		A6 Res. animales			"		"			
		TOTAL			TOTAL		TOTAL			
7	25-10-17	A1 At. al paciente			C1 papel, cartón	300	B1 R. Químico			
		A2 Mat. Biológico	7		C2 Vidrio, plástico	60	B2 R. Farmacéutico	7		
		A3 Hemoderivados			C3 Resto de vidrio	-	B3 Radiactivo			
		A4 Res. Quirúrgicos			"		"			
		A5 Puzos/cortantes			"		"			
		A6 Res. animales			"		"			
		TOTAL			TOTAL		TOTAL			
TOTAL										

NOTA: Clasificación de RRSS de EESS y SMA. CLASE A BIOCONTAMINADOS: A1: Atención al Paciente., A2 Material Biológico, A3: Bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados, A4: Residuos quirúrgicos y anatómopatológicos, A5: Puzos/cortantes, A6: Animales Contaminados, CLASE B ESPECIALES: B1: Residuos Químicos Peligrosos, B2: Residuos Farmacéuticos, B3: Residuos Radiactivos, CLASE C COMUNES: C1 Papel, cartón, otros, C2: Vidrio, madera, plásticos, metales, otros. C3: restos de preparación de alimentos, jarcines, otros.

[Handwritten signature]
34

Anexo N° 2 Ficha de Caracterización de Residuos



LABORATORIO

FICHA DE CARACTERIZACIÓN POR VOLUMEN DE RESIDUOS SÓLIDOS DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SMA

GENERADOR: CENTRO DE SALUD HUACHAC

RESPONSABLE: Esteban Galarza

SERVICIO: Laboratorio



DÍA	FECHA	BIOCONTAMINADOS			COMUNES			ESPECIALES			TOTAL	OBSERVACIONES
		TIPO	VOLUMEN (Lts)		TIPO	VOLUMEN (Lts)		TIPO	VOLUMEN (Lts)			
1	19-10-17	A1 Al. paciente	10		C1 Papel, cartón	100		B1 R. Químicos	31.2			
		A2 Mat. biológico	125.0		C2 Vidrio, madera			B2 R. Farmacéuticos				
		A3 Hemoderivados			C3 Restos alimentos			B3 Radiactivos				
		A4 R. Quirúrgicos										
		A5 Fungocidas										
		A6 R. animales										
		TOTAL			TOTAL			TOTAL				
2	20-10-17	A1 Paciente			C1 Papel, cartón	6.4		B1 R. Químicos	25.7			
		A2 M. Biológico	150		C2 Vidrio, plástico	10.4		B2 R. Farmacéuticos				
		A3 Hemoderivados			C3 Restos alimentos			B3 Radiactivos				
		A4 R. Quirúrgicos										
		A5 Fungocidas	11.25									
		A6 R. animales										
		TOTAL			TOTAL			TOTAL				
3	20-10-17	A1 Paciente			C1 Papel, cartón	7		B1 R. Químicos	7			
		A2 M. Biológico			C2 Vidrio, plástico			B2 R. Farmacéuticos				
		A3 Hemoderivados			C3 Restos alimentos			B3 Radiactivos				
		A4 R. Quirúrgicos										
		A5 Fungocidas										
		A6 R. animales										
		TOTAL			TOTAL			TOTAL				
4	22-10-17	A1 Paciente			C1 Papel, cartón	10.5		B1 R. Químicos	16.7			
		A2 M. Biológico	140.6		C2 Vidrio, plástico	38.1		B2 R. Farmacéuticos				
		A3 Hemoderivados			C3 Restos alimentos			B3 Radiactivos				
		A4 R. Quirúrgicos										
		A5 Fungocidas										
		A6 R. animales	10									
		TOTAL			TOTAL			TOTAL				
5	23-10-17	A1 Paciente	130		C1 Papel, cartón	10		B1 R. Químicos	2.1			
		A2 M. Biológico			C2 Vidrio, plástico	27.1		B2 R. Farmacéuticos				
		A3 Hemoderivados			C3 Restos alimentos			B3 Radiactivos				
		A4 R. Quirúrgicos										
		A5 Fungocidas	2									
		A6 R. animales										
		TOTAL			TOTAL			TOTAL				
6	24-10-17	A1 Paciente			C1 Papel, cartón			B1 R. Químicos	7			
		A2 M. Biológico	21.9		C2 Vidrio, plástico	7.3		B2 R. Farmacéuticos				
		A3 Hemoderivados			C3 Restos alimentos			B3 Radiactivos				
		A4 R. Quirúrgicos										
		A5 Fungocidas	5									
		A6 R. animales										
		TOTAL			TOTAL			TOTAL				
7	25-10-17	A1 Paciente			C1 Papel, cartón	15.2		B1 R. Químicos	7			
		A2 M. Biológico	18.4		C2 Vidrio, plástico			B2 R. Farmacéuticos				
		A3 Hemoderivados			C3 Restos alimentos	30		B3 Radiactivos				
		A4 R. Quirúrgicos										
		A5 Fungocidas	39									
		A6 R. animales										
		TOTAL			TOTAL			TOTAL				

NOTA: Clasificación de RRSS de EESS y SMA. CLASE A BIOCONTAMINADOS: A1: Atención al Paciente, A2 Material Biológico, A3: Bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados, A4: Residuos quirúrgicos y anatómopatológicos, A5: Fungocidas, A6: Animales Contaminados, CLASE B ESPECIALES: B1: Residuos Químicos Peligrosos, B2: Residuos Farmacéuticos, B3: Residuos Radiactivos, CLASE C COMUNES: C1 Papel, cartón, otros, C2: Vidrio, madera, plásticos, metales, otros, C3: restos de preparación de alimentos, jardines, otros.

[Handwritten signature]

Anexo N° 2 Ficha de Caracterización de Residuos



Tópico

FICHA DE CARACTERIZACIÓN POR VOLUMEN DE RESIDUOS SÓLIDOS DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SMA

GENERADOR: CENTRO DE SALUD HUACHAC
 RESPONSABLE: Francisca Cardenas
 SERVICIO: Tópico



DÍA	FECHA	BIOCONTAMINADOS			COMUNES			ESPECIALES			TOTAL	OBSERVACIONES
		TIPO	VOLUMEN (Lts)	N	TIPO	VOLUMEN (Lts)	N	TIPO	VOLUMEN (Lts)	N		
1	19-10-17	A101 paciente	13		C1 papel y carton	78.10		B1 R. Químico			7	
		A2 Mat. Biológico	=		C2 Vidrio, madera	=		B2 R. Farmacéutico				
		A3 Hemoderivado	=		C3 R. comida	=		B3 Radiactivo				
		A4 R. Quirúrgico	=		"	"		"				
		A5 Puzocitantes	16.62		"	"		"				
		A6 R. animales	=		"	"		"				
		TOTAL			TOTAL			TOTAL				
2	20-10-17	A101 paciente	12		C1 papel, carton	4.2		B1 R. Químico			7	
		A2 Mat. Biológico	=		C2 Vidrio, madera, plásticos	=		B2 R. Farmacéutico				
		A3 Hemoderivado	=		C3 R. alimento	=		B3 Radiactivo				
		A4 R. Quirúrgico	=		"	"		"				
		A5 Puzocitantes	38		"	"		"				
		A6 R. animales	=		"	"		"				
		TOTAL			TOTAL			TOTAL				
3	21-10-17	A101 paciente	3		C1 papel, carton	15		B1			7	
		A2 Mat. Biológico	=		C2 Vidrio, plástico	7		B2				
		A3 Hemoderivado	=		C3 R. alimento	=		B3				
		A4 R. Quirúrgico	=		"	"		"				
		A5 Puzocitantes	17		"	"		"				
		A6 R. animales	=		"	"		"				
		TOTAL			TOTAL			TOTAL				
4	22-10-17	A101 paciente	2.3		C1 papel, carton	10.9		B1			7	
		A2 Mat. Biológico	=		C2 Vidrio, plástico	4		B2				
		A3 Hemoderivado	=		C3	=		B3				
		A4 R. Quirúrgico	=		"	"		"				
		A5 Puzocitantes	15		"	"		"				
		A6 R. animales	=		"	"		"				
		TOTAL			TOTAL			TOTAL				
5	23-10-17	A101 paciente	7.7		C1 papel, carton	20		B1			7	
		A2 Mat. Biológico	=		C2 Vidrio, plástico	12		B2				
		A3 Hemoderivado	=		C3	=		B3				
		A4 R. Quirúrgico	=		"	"		"				
		A5 Puzocitantes	41		"	"		"				
		A6 R. animales	=		"	"		"				
		TOTAL			TOTAL			TOTAL				
6	24-10-17	A101 paciente	7.2		C1 papel, carton	15		B1			7	
		A2 Mat. Biológico	=		C2 Vidrio, plástico	8		B2				
		A3 Hemoderivado	=		C3 R. alimento	12		B3				
		A4 R. Químico	=		"	"		"				
		A5 Puzocitantes	27.9		"	"		"				
		A6 R. animal	=		"	"		"				
		TOTAL			TOTAL			TOTAL				
7	25-10-17	A101 paciente	56.0		C1 papel, carton	=		B1			7	
		A2 Mat. Biológico	=		C2 Vidrio, plástico	35		B2				
		A3 Hemoderivado	=		C3 R. alimento	=		B3				
		A4 R. Químico	=		"	"		"				
		A5 Puzocitantes	75.0		"	"		"				
		A6 R. animal	=		"	"		"				
		TOTAL			TOTAL			TOTAL				
TOTAL			TOTAL			TOTAL						

NOTA: Clasificación de RRSS de EESS y SMA. CLASE A BIOCONTAMINADOS: A1: Atención al Paciente, A2 Material Biológico, A3: Bajas conteniendo sangre humana y hemoderivados, A4: Residuos quirúrgicos y anatómopatológicos, A5: Puzocitantes, A6: Animales Contaminados, CLASE B ESPECIALES: B1: Residuos Químicos Peligrosos, B2: Residuos Farmacéuticos, B3: Residuos Radiactivos, CLASE C COMUNES: C1 Papel, cartón, otros, C2: Vidrio, madera, plásticos, metales, otros. C3: restos de preparación de alimentos, jardines, otros.

Francisca Cardenas
34

Anexo N° 2 Ficha de Caracterización de Residuos



VACUNATORIO

FICHA DE CARACTERIZACIÓN POR VOLUMEN DE RESIDUOS SÓLIDOS DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SMA

GENERADOR: CENTRO DE SALUD HUACHAC
 RESPONSABLE: Diana Mayta Echea
 SERVICIO: VACUNATORIO



DÍA	FECHA	BIOCONTAMINADOS			COMUNES			ESPECIALES			TOTAL	OBSERVACIONES
		TIPO	VOLUMEN (Lts/g)	TIPO	VOLUMEN (Lts)	TIPO	VOLUMEN (Lts)					
1	19-10-17	A1 R. paciente	2	C1 papel, cartón	3.00	B1 R. Químico	7					
		A2 M. Biológico		C2 Vid, pl, madera	3.5	B2 R. farmacéuticos						
		A3 Hemoderivados		C3 R. alimento	-	B3 Radiactivo						
		A4 R. quirúrgicos		"	"	"						
		A5 Fungocidas	10.8	"	"	"						
		A6 R. animales		"	"	"						
		TOTAL		TOTAL		TOTAL						
2	20-10-17	A1A. paciente	1.9	C1 Papel, cartón	2.7	B1 R. Químico	7					
		A2 M. Biológico		C2 Vid, pl, ma,	3.5	B2 R. farmacéuticos						
		A3 Hemoderivados		C3 R. alimento	-	B3 Radiactivo						
		A4 R. quirúrgicos		"	"	"						
		A5 Fungocidas	3.9	"	"	"						
		A6 R. animales		"	"	"						
		TOTAL		TOTAL		TOTAL						
3	21-10-17	A1 R. paciente	16.5	C1 papel, cartón	7.3	B1 R. Químico	7					
		A2 M. Biológico		C2 Vidrio, plástico	2.5	B2 R. farmacéuticos						
		A3 Hemoderivados		C3 R. alimento	110.7	B3 Radiactivo						
		A4 R. quirúrgicos		"	"	"						
		A5 Fungocidas	28.6	"	"	"						
		A6 R. animales		"	"	"						
		TOTAL		TOTAL		TOTAL						
4	22-10-17	A1 R. paciente	2	C1 papel, cartón	20.3	B1 R. Químico	7					
		A2 M. Biológico		C2 Vidrio, plástico	7.5	B2 R. farmacéuticos						
		A3 R. Quirúrgicos		C3 R. alimento	-	B3 Radiactivo						
		A4 Fungocidas		"	"	"						
		A5 Fungocidas	2.7	"	"	"						
		A6 R. animales		"	"	"						
		TOTAL		TOTAL		TOTAL						
5	23-10-17	A1 R. paciente	3.2	C1 papel, cartón	68.5	B1 R. Químico	7					
		A2 M. Biológico		C2 Vidrio, plástico	2.3	B2 R. farmacéuticos						
		A3 Hemoderivados		C3 R. alimento	-	B3 Radiactivo						
		A4 R. Quirúrgicos		"	"	"						
		A5 Fungocidas	3.8	"	"	"						
		A6 R. animales		"	"	"						
		TOTAL		TOTAL		TOTAL						
6	24-10-17	A1 R. paciente	12.4	C1 papel, cartón	-	B1 R. Químico	7					
		A2 M. Biológico		C2 Vidrio, plástico	27.2	B2 R. farmacéuticos						
		A3 Fungocidas		C3 R. alimento	-	B3 Radiactivo						
		A4 R. Quirúrgicos		"	"	"						
		A5 Fungocidas	23.1	"	"	"						
		A6 R. animales		"	"	"						
		TOTAL		TOTAL		TOTAL						
7	25-10-17	A1 R. paciente	3	C1 papel, cartón	8.2	B1 R. Químico	7					
		A2 M. Biológico		C2 Vidrio, plástico	2.3	B2 R. farmacéuticos						
		A3 Fungocidas		C3 R. alimento	-	B3 Radiactivo						
		A4 R. Quirúrgicos		"	"	"						
		A5 Fungocidas		"	"	"						
		A6 R. animales	10.3	"	"	"						
		TOTAL		TOTAL		TOTAL						
TOTAL												


NOTA: Clasificación de RRSS de EESS y SMA. CLASE A BIOCONTAMINADOS: A1: Atención al Paciente., A2 Material Biológico, A3: Bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados, A4: Residuos quirúrgicos y anatómopatológicos, A5: Fungocidas, A6: Animales Contaminados, CLASE B ESPECIALES: B1: Residuos Químicos Peligrosos, B2: Residuos Farmacéuticos, B3: Residuos Radiactivos, CLASE C COMUNES: C1 Papel, cartón, otros, C2: Vidrio, madera, plásticos, metales, otros. C3: restos de preparación de alimentos, jardines, otros.

[Handwritten signature]

Anexo N. 07

Lista de verificación (3 hojas por área) de manejo de residuos sólidos según NTP N.096-Minsa/Digesa V.01, Antes de la aplicación de capacitaciones.
Aplicado a 10 áreas (población).

NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

 PERU Ministerio de Salud Dirección General de Salud Ambiental				
LISTA N°1 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS (de aplicación por UPS/ departamentos/servicios y para cada una de sus áreas)				
ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: <u>Centro de Salud Huachac</u>				
SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: <u>Manejo / Administration</u>			FECHA: <u>17-10-17</u>	
SALA /ÁREA: <u>Manejo / Administration</u>				
PUNTAJE: SI= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto NA X				
ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	SI cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
1. Acondicionamiento				
1.1 El servicio cuenta con el tipo y la cantidad de recipientes, los mismos que contienen bolsas de colores según el tipo de residuos a eliminar (residuo común: negro, biocontaminado: rojo, residuo especial: bolsa amarilla). Dicha bolsa debe estar doblada hacia el exterior recubriendo los bordes del recipiente.	1			
1.2 Para el material punzocortante se cuenta con recipiente (s) rígido(s) especial(es) el mismo que está bien ubicado de tal manera que no se voltee o caiga y se ubica cerca a la fuente de generación				X
2. Segregación y Almacenamiento Primario				
2.1 El personal asistencial elimina los residuos en el recipiente respectivo de acuerdo a su clase con un mínimo de manipulación y utilizan el recipiente hasta las dos terceras partes de su capacidad	1			
2.2 Otros tipos de residuos punzocortantes (vidrios rotos), se empaquetan en papeles o cajas debidamente sellados.				X
2.3 Los residuos procedentes de fuentes radiactivas encapsuladas como Cobalto (Co-60), Cesio (Cs-137), o el Iridio (Ir-192) son almacenados en sus contenedores de seguridad así como los residuos procedentes de fuentes radioactivas no encapsuladas tales como agujas, algodón, vasos, viales papel etc. que hayan tenido contacto con algún radioisótopo líquido.				X
3. Almacenamiento Intermedio				
3.1 Se cuenta con un área exclusiva para el almacenamiento intermedio y los residuos embosados provenientes de los diferentes servicios se depositan en recipientes acondicionados para tal fin, los mismos que se mantienen debidamente tapados, y la puerta cerrada.		0		
3.2 Una vez llenos los recipientes no permanecen en este ambiente mas de 12 horas y el área se mantiene limpia y desinfectada	1			
Puntaje Parcial	3	-	-	
Puntaje (Sumar SI + PA)	3			
Criterios de Valoración				
	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
	puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 7	puntaje de 7
En caso de responder NO al ítem 3.1 se considera como muy deficientes independientemente del puntaje obtenido.				
OBSERVACIONES:				
Realizado por: <u>Rosario Pinares Castro</u>				
Firma: <u>[Firma]</u>				



MED SALUD CHUPACA
 MICRORRED SALUD HUACHAC
 [Firma]
 Isabel Garza Gutierrez
 CEP 10852

NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"



PERU

Ministerio de Salud

Dirección General de Salud Ambiental

LISTA N°2 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS (de aplicación según rutas establecidas)

ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: Centro de Salud Huachac

SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: _____ FECHA: 17-10-17


PUNTAJE: SI= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto NA X



ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	SI cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
4. Transporte o Recolección Interna				
4.1 El personal de limpieza recoge los residuos de acuerdo a la frecuencia de generación del servicio o cuando el recipiente está lleno hasta las 2/3 partes de su capacidad, en caso del almacenamiento primario y cuando esté totalmente lleno en el caso del almacenamiento intermedio.			0,5	
4.2 El personal de limpieza tiene y hace uso del equipo de protección personal respectivo: Ropa de trabajo, guantes, mascarilla de tela y calzado antideslizante		0		
4.3 Las bolsas cerradas se sujetan por la parte superior y se mantienen alejadas del cuerpo durante su traslado, sin arrastrarlas por el suelo	1			
4.4 El transporte de los residuos se realiza por las rutas y horarios establecidos			0,5	
4.5 Los residuos de alimentos se trasladan directamente al almacenamiento final según las rutas y el horario establecidos SIN DESTINARLO para otros usos				X
4.6 En caso de contar con ascensores, el uso de estos es exclusivo durante el traslado de los residuos de acuerdo al horario establecido y son desinfectados después de su uso				X
4.7 El personal de limpieza se asegura que el recipiente se encuentre limpio luego del traslado y acondicionado con la bolsa NUEVA respectiva para su uso posterior.			0,5	
4.8 Los residuos procedentes de fuentes radioactivas encapsuladas y no encapsuladas son transportados por el personal del IPEN según norma				X
Puntaje Parcial	1	0	1,5	
Puntaje (Sumar SI + PA)	2,5			
	Criterios de Valoración			
	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
	puntaje menor a 3,5	puntaje entre 3,5 y 5	puntaje igual o mayor a 5,5 hasta menor de 8	puntaje de 8
OBSERVACIONES: _____				
Realizado por: <u>Rosario Pinos Cacho</u>			Firma: <u>[Firma]</u>	

NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"



 PERÚ Ministerio de Salud Dirección General de Salud Ambiental				
LISTA N°3 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS				
ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: <u>Centro de Salud Huachal</u>				
SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: <u>Unidad Administrativa</u>			FECHA: <u>17-10-17</u>	
SALA /ÁREA: <u>Unidad Administrativa</u>				
PUNTAJE: SI= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto NA X				
ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	Si cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
5. Almacenamiento final				
5.1 El establecimiento de salud cuenta con un ambiente exclusivo para el almacenamiento final de los residuos y acorde con las especificaciones técnicas		0		
5.2 En el almacén final, los residuos se ubican de acuerdo a su clasificación en el espacio dispuesto y acondicionado para cada clase (biocontaminados, común y especial).		0		
5.3 Los residuos sólidos permanecen en el almacén final por un período de tiempo no mayor de 24 horas. Luego de la evacuación de residuos se limpia y desinfecta el almacén.		0		
6. Tratamiento de los Residuos Sólidos				
6.1 Los procedimientos de tratamiento de los residuos se realizan de acuerdo a lo establecido por el proveedor del equipo (autoclave, horno microondas, incinerador).				X
6.2 Los trabajadores que realizan el tratamiento de los residuos, tienen las competencias técnicas para realizar este trabajo cuentan y usan el equipo de protección personal: Ropa de trabajo, guantes, zapatos de seguridad, respiradores		0		
6.3 En el área de tratamiento existen: cartel con el procedimiento de operación y señalización de seguridad.		0		
6.4 El transporte de las bolsas de los residuos del almacenamiento final al área de tratamiento se realiza con coches de transporte a fin de evitar el contacto con el cuerpo así como para no arrastrarlas por el piso a las bolsas.		0		
6.5 Los operadores de los equipos de tratamiento verifican que se mantengan los parámetros de tratamiento (temperatura, humedad, volumen de llenado, tiempo de tratamiento, etc.) en los niveles establecidos				X
7. Recolección Externa				
7.1 Los residuos se pesan evitando derrames y contaminación, así como el contacto de las bolsas con el cuerpo del operario.			0.5	
7.2 Las bolsas de residuos se trasladan a las unidades de transporte a través de rutas establecidas y utilizando equipos de protección personal (guantes, botas de PVC, respirador y ropa de trabajo)		0		
Puntaje Parcial 0.5				
Puntaje (Sumar SI + PA) 0.5				
Criterios de Valoración				
Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio	
puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 9	puntaje de 10	
OBSERVACIONES: _____				
Realizado por: <u>Rosario Pineda Castro.</u>				
Firma: <u>[Firma]</u>				

08
M

NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"



LISTA N°1 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS (de aplicación por UPS/ departamentos/servicios y para cada una de sus áreas)				
ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: <u>CENTRO DE SALUD HUACHAC</u>				
SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: <u>Obstetricia - Ginecología</u>				
SALA /ÁREA: <u>Obstetricia - Ginecología</u>				
PUNTAJE: Si= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto NA X				
ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	Si cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
1. Acondicionamiento				
1.1 El servicio cuenta con el tipo y la cantidad de recipientes, los mismos que contienen bolsas de colores según el tipo de residuos a eliminar (residuo común: negro, biocontaminado: rojo, residuo especial: bolsa amarilla). Dicha bolsa debe estar doblada hacia el exterior recubriendo los bordes del recipiente.			0,5	
1.2 Para el material punzocortante se cuenta con recipiente (s) rígido(s) especial(es) el mismo que está bien ubicado de tal manera que no se voltee o caiga y se ubica cerca a la fuente de generación	1			
2. Segregación y Almacenamiento Primario				
2.1 El personal asistencial elimina los residuos en el recipiente respectivo de acuerdo a su clase con un mínimo de manipulación y utilizan el recipiente hasta las dos terceras partes de su capacidad	1			
2.2 Otros tipos de residuos punzocortantes (vidrios rotos), se empacan en papeles o cajas debidamente sellados.	1			
2.3 Los residuos procedentes de fuentes radiactivas encapsuladas como Cobalto (Co-60), Cesio (Cs-137), o el Iridio (Ir-192) son almacenados en sus contenedores de seguridad así como los residuos procedentes de fuentes radioactivas no encapsuladas tales como agujas, algodón, vasos, viales papel etc. que hayan tenido contacto con algún radioisótopo líquido.				X
3. Almacenamiento Intermedio				
3.1 Se cuenta con un área exclusiva para el almacenamiento intermedio y los residuos embosados provenientes de los diferentes servicios se depositan en recipientes acondicionados para tal fin, los mismos que se mantienen debidamente tapados, y la puerta cerrada.		0		
3.2 Una vez llenos los recipientes no permanecen en este ambiente mas de 12 horas y el área se mantiene limpia y desinfectada	1			
Puntaje Parcial	4	0	0,5	
Puntaje (Sumar Si + PA)	4			
Criterios de Valoración				
Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio	
puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 7	puntaje de 7	
En caso de responder NO al ítem 3.1 se considera como muy deficiente independientemente del puntaje obtenido.				
OBSERVACIONES:				
Realizado por: <u>Rosario Pina Castro</u> Firma: <u>José</u>				

NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"



LISTA N°2 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS (de aplicación según rutas establecidas)

ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: Centro de Salud Huachac
 SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: _____ FECHA: 17-10-17

PUNTAJE: SI= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0,5 punto NA X



ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	SI cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
4. Transporte o Recolección Interna				
4.1 El personal de limpieza recoge los residuos de acuerdo a la frecuencia de generación del servicio o cuando el recipiente está lleno hasta las 2/3 partes de su capacidad, en caso del almacenamiento primario y cuando esté totalmente lleno en el caso del almacenamiento intermedio.			0,5	
4.2 El personal de limpieza tiene y hace uso del equipo de protección personal respectivo: Ropa de trabajo, guantes, mascarilla de tela y calzado antideslizante		0		
4.3 Las bolsas cerradas se sujetan por la parte superior y se mantienen alejadas del cuerpo durante su traslado, sin arrastrarlas por el suelo	1			
4.4 El transporte de los residuos se realiza por las rutas y horarios establecidos			0,5	
4.5 Los residuos de alimentos se trasladan directamente al almacenamiento final según las rutas y el horario establecidos SIN DESTINARLO para otros usos				X
4.6 En caso de contar con ascensores, el uso de estos es exclusivo durante el traslado de los residuos de acuerdo al horario establecido y son desinfectados después de su uso				X
4.7 El personal de limpieza se asegura que el recipiente se encuentre limpio luego del traslado y acondicionado con la bolsa NUEVA respectiva para su uso posterior.	1	0		
4.8 Los residuos procedentes de fuentes radioactivas encapsuladas y no encapsuladas son transportados por el personal del IPEN según norma				X

Puntaje Parcial: 1 0 1
 Puntaje (Sumar SI + PA): 2


Criterios de Valoración			
Muy deficiente	Deficiente	Acceptable	Satisfactorio
puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 8	puntaje de 8

OBSERVACIONES: _____

Realizada por: Rosario Pina Castro

Firma: [Firma]

NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

 PERU Ministerio de Salud Dirección General de Salud Ambiental				
LISTA N°3 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS				
ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: <u>Centro de Salud Huacapistán</u>				
SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: _____ FECHA: <u>17-10-17</u>				
SALA /ÁREA: <u>Química Clínica</u>				
PUNTAJE: SI= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto NA X				
ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	Si cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
5. Almacenamiento final				
5.1 El establecimiento de salud cuenta con un ambiente exclusivo para el almacenamiento final de los residuos y acorde con las especificaciones técnicas	1	0		
5.2 En el almacén final, los residuos se ubican de acuerdo a su clasificación en el espacio dispuesto y acondicionado para cada clase (biocontaminados, común y especial).		0		
5.3 Los residuos sólidos permanecen en el almacén final por un período de tiempo no mayor de 24 horas. Luego de la evacuación de residuos se limpia y desinfecta el almacén.		0		
6. Tratamiento de los Residuos Sólidos				
6.1 Los procedimientos de tratamiento de los residuos se realizan de acuerdo a lo establecido por el proveedor del equipo (autoclave, horno microondas, incinerador).		0		X
6.2 Los trabajadores que realizan el tratamiento de los residuos, tienen las competencias técnicas para realizar este trabajo cuentan y usan el equipo de protección personal: Ropa de trabajo, guantes, zapatos de seguridad, respiradores		0		
6.3 En el área de tratamiento existen: cartel con el procedimiento de operación y señalización de seguridad.		0		
6.4 El transporte de las bolsas de los residuos del almacenamiento final al área de tratamiento se realiza con coches de transporte a fin de evitar el contacto con el cuerpo así como para no arrastrarlas por el piso a las bolsas.		0		
6.5 Los operadores de los equipos de tratamiento verifican que se mantengan los parámetros de tratamiento (temperatura, humedad, volumen de llenado, tiempo de tratamiento, etc.) en los niveles establecidos		0		
7. Recolección Externa				
7.1 Los residuos se pesan evitando derrames y contaminación, así como el contacto de las bolsas con el cuerpo del operario.			0,5	
7.2 Las bolsas de residuos se trasladan a las unidades de transporte a través de rutas establecidas y utilizando equipos de protección personal (guantes, botas de PVC, respirador y ropa de trabajo)		0		
Puntaje Parcial	-	0	0,5	
Puntaje (Sumar SI + PA)	0,5			
Criterios de Valoración				
Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio	
puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 9	puntaje de 10	
OBSERVACIONES: _____				
Realizado por: <u>Rosario Gracia Coto</u>				
Firma: <u>[Firma]</u>				



INEDRA

02.

NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

LISTA N°1 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS (de aplicación por UPS/ departamentos/servicios y para cada una de sus áreas)				
ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: <u>Centro de Salud Huachac</u>				
SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: <u>Medicina General</u>				
SALA /ÁREA: <u>Medicina General</u>				
FECHA: <u>17-10-17</u>				
PUNTAJE: Si= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto NA X				
ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	Si cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
1. Acondicionamiento				
1.1 El servicio cuenta con el tipo y la cantidad de recipientes, los mismos que contienen bolsas de colores según el tipo de residuos a eliminar (residuo común: negro, biocontaminado: rojo, residuo especial: bolsa amarilla). Dicha bolsa debe estar doblada hacia el exterior recubriendo los bordes del recipiente.			0,5	
1.2 Para el material punzocortante se cuenta con recipiente (s) ^{en b.} rígido(s) especial(es) el mismo que está bien ubicado de tal manera que no se voltee o caiga y se ubica cerca a la fuente de generación	1			
2. Segregación y Almacenamiento Primario				
2.1 El personal asistencial elimina los residuos en el recipiente respectivo de acuerdo a su clase con un mínimo de manipulación y utilizan el recipiente hasta las dos terceras partes de su capacidad	1			
2.2 Otros tipos de residuos punzocortantes (vidrios rotos), se empaquetan en papeles o cajas debidamente sellados.		0		
2.3 Los residuos procedentes de fuentes radiactivas encapsuladas como Cobalto (Co-60), Cesio (Cs-137), o el Iridio (Ir-192) son almacenados en sus contenedores de seguridad así como los residuos procedentes de fuentes radioactivas no encapsuladas tales como agujas, algodón, vasos, viales papel etc. que hayan tenido contacto con algún radioisótopo líquido.				X
3. Almacenamiento Intermedio				
3.1 Se cuenta con un área exclusiva para el almacenamiento intermedio y los residuos embosados provenientes de los diferentes servicios se depositan en recipientes acondicionados para tal fin, los mismos que se mantienen debidamente tapados, y la puerta cerrada.		0		
3.2 Una vez llenos los recipientes no permanecen en este ambiente mas de 12 horas y el área se mantiene limpia y desinfectada	1			
Puntaje Parcial	3	0	0.5	
Puntaje (Sumar SI + PA)	3.5			
Criterios de Valoración				
	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
	puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 7	puntaje de 7
En caso de responder NO al ítem 3.1 se considera como muy deficiente independientemente del puntaje obtenido.				
OBSERVACIONES:				
Realizado por: <u>Rolando Pérez Cobo.</u>				
Firma: <u>[Firma]</u>				



NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"




LISTA N°2 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS (de aplicación según rutas establecidas)

ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: Centro de Salud Huachoe
 SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: _____ FECHA: 17-10-17
 PUNTAJE: SI= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto NA X






ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	SI cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
4. Transporte o Recolección Interna				
4.1 El personal de limpieza recoge los residuos de acuerdo a la frecuencia de generación del servicio o cuando el recipiente está lleno hasta las 2/3 partes de su capacidad, en caso del almacenamiento primario y cuando esté totalmente lleno en el caso del almacenamiento intermedio.			0,5	
4.2 El personal de limpieza tiene y hace uso del equipo de protección personal respectivo: Ropa de trabajo, guantes, mascarilla de tela y calzado antideslizante		0		
4.3 Las bolsas cerradas se sujetan por la parte superior y se mantienen alejadas del cuerpo durante su traslado, sin arrastrarlas por el suelo		0		
4.4 El transporte de los residuos se realiza por las rutas y horarios establecidos	1			
4.5 Los residuos de alimentos se trasladan directamente al almacenamiento final según las rutas y el horario establecidos SIN DESTINARLO para otros usos				X
4.6 En caso de contar con ascensores, el uso de estos es exclusivo durante el traslado de los residuos de acuerdo al horario establecido y son desinfectados después de su uso				X
4.7 El personal de limpieza se asegura que el recipiente se encuentre limpio luego del traslado y acondicionado con la bolsa NUEVA respectiva para su uso posterior.			0,5	
4.8 Los residuos procedentes de fuentes radioactivas encapsuladas y no encapsuladas son transportados por el personal del IPEN según norma				X
Puntaje Parcial	1		1	
Puntaje (Sumar SI + PA)	2			
	Criterios de Valoración			
	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
	puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 8	puntaje de 8
OBSERVACIONES:				
Realizado por: <u>Rosario Pineda Coto</u> Firma: <u>[Firma]</u>				

NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

 PERU Ministerio de Salud Dirección General de Salud Ambiental				
LISTA Nº3 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS				
ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: <u>Centro de Salud Huachón</u>				
SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: <u>Medicina General</u>				
SALA /ÁREA: <u>Medicina General</u>				
FECHA: <u>17-10-2017</u>				
PUNTAJE: SI= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto NA X				
ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	SI cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
5. Almacenamiento final				
5.1 El establecimiento de salud cuenta con un ambiente exclusivo para el almacenamiento final de los residuos y acorde con las especificaciones técnicas		0		
5.2 En el almacén final, los residuos se ubican de acuerdo a su clasificación en el espacio dispuesto y acondicionado para cada clase (biocontaminados, común y especial)		0		
5.3 Los residuos sólidos permanecen en el almacén final por un periodo de tiempo no mayor de 24 horas. Luego de la evacuación de residuos se limpia y desinfecta el almacén.		0		
6. Tratamiento de los Residuos Sólidos				
6.1 Los procedimientos de tratamiento de los residuos se realizan de acuerdo a lo establecido por el proveedor del equipo (autoclave, horno microondas, incinerador).				X
6.2 Los trabajadores que realizan el tratamiento de los residuos, tienen las competencias técnicas para realizar este trabajo cuentan y usan el equipo de protección personal: Ropa de trabajo, guantes, zapatos de seguridad, respiradores			0,5	
6.3 En el área de tratamiento existen: cartel con el procedimiento de operación y señalización de seguridad.		0		
6.4 El transporte de las bolsas de los residuos del almacenamiento final al área de tratamiento se realiza con coches de transporte a fin de evitar el contacto con el cuerpo así como para no arrastrarlas por el piso a las bolsas.		0		
6.5 Los operadores de los equipos de tratamiento verifican que se mantengan los parámetros de tratamiento (temperatura, humedad, volumen de llenado, tiempo de tratamiento, etc.) en los niveles establecidos		0		
7. Recolección Externa				
7.1 Los residuos se pesan evitando derrames y contaminación, así como el contacto de las bolsas con el cuerpo del operario.	1			
7.2 Las bolsas de residuos se trasladan a las unidades de transporte a través de rutas establecidas y utilizando equipos de protección personal (guantes, botas de PVC, respirador y ropa de trabajo)		0		
Puntaje Parcial	1	-	0.5	
Puntaje (Sumar SI + PA)		1.5		
	Criterios de Valoración			
	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
	puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 9	puntaje de 10
OBSERVACIONES:				
Realizado por: <u>Rosario Pinós Castro</u>				
Firma: <u>[Firma]</u>				



NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

 PERU Ministerio de Salud				
LISTA N°1 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS (de aplicación por UPS/ departamentos/servicios y para cada una de sus áreas)				
ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: <u>Centro de Salud Huachac.</u>				
SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: <u>Pediatría</u> FECHA: <u>17-10-17</u>				
SALA /ÁREA: <u>Documnto y desarrollo del niño) rotategia</u>				
PUNTAJE: SI= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto NA X				
ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	Si cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
1. Acondicionamiento				
1.1 El servicio cuenta con el tipo y la cantidad de recipientes, los mismos que contienen bolsas de colores según el tipo de residuos a eliminar (residuo común: negro, biocontaminado: rojo, residuo especial: bolsa amarilla). Dicha bolsa debe estar doblada hacia el exterior recubriendo los bordes del recipiente.			0,5	
1.2 Para el material punzocortante se cuenta con recipiente (s) rígido(s) especial(es) el mismo que está bien ubicado de tal manera que no se voltee o caiga y se ubica cerca a la fuente de generación	1			
2. Segregación y Almacenamiento Primario				
2.1 El personal asistencial elimina los residuos en el recipiente respectivo de acuerdo a su clase con un mínimo de manipulación y utilizan el recipiente hasta las dos terceras partes de su capacidad	1			
2.2 Otros tipos de residuos punzocortantes (vidrios rotos), se empacan en papeles o cajas debidamente sellados.		0		
2.3 Los residuos procedentes de fuentes radiactivas encapsuladas como Cobalto (Co-60), Cesio (Cs-137), o el Iridio (Ir-192) son almacenados en sus contenedores de seguridad así como los residuos procedentes de fuentes radioactivas no encapsuladas tales como agujas, algodón, vasos, viales papel etc. que hayan tenido contacto con algún radioisótopo líquido.				X
3. Almacenamiento Intermedio				
3.1 Se cuenta con un área exclusiva para el almacenamiento intermedio y los residuos embosados provenientes de los diferentes servicios se depositan en recipientes acondicionados para tal fin, los mismos que se mantienen debidamente tapados, y la puerta cerrada.		0		
3.2 Una vez llenos los recipientes no permanecen en este ambiente mas de 12 horas y el área se mantiene limpia y desinfectada	1			
Puntaje Parcial	3	-	0,5	
Puntaje (Sumar SI + PA)	3.5			
Criterios de Valoración				
Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio	
puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 7		
MINISTERIO DE SALUD Centro de Salud de Huachac  Lic. Reyna León de Zavallos CEP N° 10197				
En caso de responder NO al ítem 3.1 se considera como muy deficiente independientemente del puntaje obtenido.				
OBSERVACIONES:				
Realizado por: <u>Rosario Pinos Castro</u> Firma: 				



NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"



LISTA N°2 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS (de aplicación según rutas establecidas)

ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: Centro de Salud Huachac
 SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: _____ FECHA: 17-10-17

PUNTAJE: SI= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto NA X



ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	SI cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
4. Transporte o Recolección Interna				
4.1 El personal de limpieza recoge los residuos de acuerdo a la frecuencia de generación del servicio o cuando el recipiente está lleno hasta las 2/3 partes de su capacidad, en caso del almacenamiento primario y cuando esté totalmente lleno en el caso del almacenamiento intermedio.			0,5	
4.2 El personal de limpieza tiene y hace uso del equipo de protección personal respectivo: Ropa de trabajo, guantes, mascarilla de tela y calzado antideslizante		0		
4.3 Las bolsas cerradas se sujetan por la parte superior y se mantienen alejadas del cuerpo durante su traslado, sin arrastrarlas por el suelo	1			
4.4 El transporte de los residuos se realiza por las rutas y horarios establecidos			0,5	
4.5 Los residuos de alimentos se trasladan directamente al almacenamiento final según las rutas y el horario establecidos SIN DESTINARLO para otros usos				X
4.6 En caso de contar con ascensores, el uso de estos es exclusivo durante el traslado de los residuos de acuerdo al horario establecido y son desinfectados después de su uso				X
4.7 El personal de limpieza se asegura que el recipiente se encuentre limpio luego del traslado y acondicionado con la bolsa NUEVA respectiva para su uso posterior.			0,5	
4.8 Los residuos procedentes de fuentes radioactivas encapsuladas y no encapsuladas son transportados por el personal del IPEN según norma				X

Puntaje Parcial: 1 - 1.5
 Puntaje (Sumar SI + PA): 2.5


Criterios de Valoración			
Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 8	puntaje de 8

OBSERVACIONES: _____

Realizado por: Radario Pinos Castro




Firma: [Firma]

NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

 PERÚ Ministerio de Salud Dirección General de Salud Ambiental																																																																																																																		
LISTA N° 3 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS																																																																																																																		
ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: <u>Centro de Salud Huachac</u> SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: <u>pediatría</u> FECHA: <u>17-10-17</u> SALA/ÁREA: <u>pediatría - crecimiento y desarrollo del niño</u> PLANTAJE: SI= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto N/A X																																																																																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</th> <th colspan="4">SITUACIÓN</th> </tr> <tr> <th>Si cumple</th> <th>No cumple</th> <th>Parcialmente cumple</th> <th>No aplica</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">5. Almacenamiento final</td> </tr> <tr> <td>5.1 El establecimiento de salud cuenta con un ambiente exclusivo para el almacenamiento final de los residuos y acorde con las especificaciones técnicas</td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>5.2 En el almacén final, los residuos se ubican de acuerdo a su clasificación en el espacio dispuesto y acondicionado para cada clase (biocontaminados, común y especial).</td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>5.3 Los residuos sólidos permanecen en el almacén final por un período de tiempo no mayor de 24 horas. Luego de la evacuación de residuos se limpia y desinfecta el almacén.</td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="5">6. Tratamiento de los Residuos Sólidos</td> </tr> <tr> <td>6.1 Los procedimientos de tratamiento de los residuos se realizan de acuerdo a lo establecido por el proveedor del equipo (autoclave, horno microondas, incinerador).</td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>6.2 Los trabajadores que realizan el tratamiento de los residuos, tienen las competencias técnicas para realizar este trabajo cuentan y usan el equipo de protección personal: Ropa de trabajo, guantes, zapatos de seguridad, respiradores</td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>6.3 En el área de tratamiento existen: cartel con el procedimiento de operación y señalización de seguridad.</td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>6.4 El transporte de las bolsas de los residuos del almacenamiento final al área de tratamiento se realiza con coches de transporte a fin de evitar el contacto con el cuerpo así como para no arrastrarlas por el piso a las bolsas.</td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>6.5 Los operadores de los equipos de tratamiento verifican que se mantengan los parámetros de tratamiento (temperatura, humedad, volumen de llenado, tiempo de tratamiento, etc.) en los niveles establecidos</td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="5">7. Recolección Externa</td> </tr> <tr> <td>7.1 Los residuos se pesan evitando derrames y contaminación, así como el contacto de las bolsas con el cuerpo del operario.</td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>7.2 Las bolsas de residuos se trasladan a las unidades de transporte a través de rutas establecidas y utilizando equipos de protección personal (guantes, botas de PVC, respirador y ropa de trabajo)</td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Puntaje Parcial</td> <td align="center">-</td> <td align="center">-</td> <td align="center">0,5</td> <td align="center"></td> </tr> <tr> <td>Puntaje (Sumar SI + PA)</td> <td align="center">-</td> <td align="center">-</td> <td align="center">0,5</td> <td align="center"></td> </tr> <tr> <td></td> <td align="center" colspan="4"> Criterios de Valoración </td> </tr> <tr> <td></td> <td align="center">Muy deficiente</td> <td align="center">Deficiente</td> <td align="center">Aceptable</td> <td align="center">Satisfactorio</td> </tr> <tr> <td></td> <td align="center">puntaje menor a 3,5</td> <td align="center">puntaje entre 3,5 y 5</td> <td align="center">puntaje igual o mayor a 5,5 hasta menor de 9</td> <td align="center">puntaje de 10</td> </tr> <tr> <td colspan="5">OBSERVACIONES:</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Realizado por: <u>Rosario Pineda Castro</u></td> </tr> <tr> <td colspan="5">Firma: <u>[Signature]</u></td> </tr> </tbody> </table>	ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN				Si cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica	5. Almacenamiento final					5.1 El establecimiento de salud cuenta con un ambiente exclusivo para el almacenamiento final de los residuos y acorde con las especificaciones técnicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5.2 En el almacén final, los residuos se ubican de acuerdo a su clasificación en el espacio dispuesto y acondicionado para cada clase (biocontaminados, común y especial).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5.3 Los residuos sólidos permanecen en el almacén final por un período de tiempo no mayor de 24 horas. Luego de la evacuación de residuos se limpia y desinfecta el almacén.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. Tratamiento de los Residuos Sólidos					6.1 Los procedimientos de tratamiento de los residuos se realizan de acuerdo a lo establecido por el proveedor del equipo (autoclave, horno microondas, incinerador).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6.2 Los trabajadores que realizan el tratamiento de los residuos, tienen las competencias técnicas para realizar este trabajo cuentan y usan el equipo de protección personal: Ropa de trabajo, guantes, zapatos de seguridad, respiradores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6.3 En el área de tratamiento existen: cartel con el procedimiento de operación y señalización de seguridad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6.4 El transporte de las bolsas de los residuos del almacenamiento final al área de tratamiento se realiza con coches de transporte a fin de evitar el contacto con el cuerpo así como para no arrastrarlas por el piso a las bolsas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6.5 Los operadores de los equipos de tratamiento verifican que se mantengan los parámetros de tratamiento (temperatura, humedad, volumen de llenado, tiempo de tratamiento, etc.) en los niveles establecidos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7. Recolección Externa					7.1 Los residuos se pesan evitando derrames y contaminación, así como el contacto de las bolsas con el cuerpo del operario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7.2 Las bolsas de residuos se trasladan a las unidades de transporte a través de rutas establecidas y utilizando equipos de protección personal (guantes, botas de PVC, respirador y ropa de trabajo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Puntaje Parcial	-	-	0,5		Puntaje (Sumar SI + PA)	-	-	0,5			Criterios de Valoración					Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio		puntaje menor a 3,5	puntaje entre 3,5 y 5	puntaje igual o mayor a 5,5 hasta menor de 9	puntaje de 10	OBSERVACIONES:					Realizado por: <u>Rosario Pineda Castro</u>					Firma: <u>[Signature]</u>				
ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS		SITUACIÓN																																																																																																																
	Si cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica																																																																																																														
5. Almacenamiento final																																																																																																																		
5.1 El establecimiento de salud cuenta con un ambiente exclusivo para el almacenamiento final de los residuos y acorde con las especificaciones técnicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																														
5.2 En el almacén final, los residuos se ubican de acuerdo a su clasificación en el espacio dispuesto y acondicionado para cada clase (biocontaminados, común y especial).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																														
5.3 Los residuos sólidos permanecen en el almacén final por un período de tiempo no mayor de 24 horas. Luego de la evacuación de residuos se limpia y desinfecta el almacén.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																														
6. Tratamiento de los Residuos Sólidos																																																																																																																		
6.1 Los procedimientos de tratamiento de los residuos se realizan de acuerdo a lo establecido por el proveedor del equipo (autoclave, horno microondas, incinerador).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																																																																																														
6.2 Los trabajadores que realizan el tratamiento de los residuos, tienen las competencias técnicas para realizar este trabajo cuentan y usan el equipo de protección personal: Ropa de trabajo, guantes, zapatos de seguridad, respiradores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																														
6.3 En el área de tratamiento existen: cartel con el procedimiento de operación y señalización de seguridad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																														
6.4 El transporte de las bolsas de los residuos del almacenamiento final al área de tratamiento se realiza con coches de transporte a fin de evitar el contacto con el cuerpo así como para no arrastrarlas por el piso a las bolsas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																														
6.5 Los operadores de los equipos de tratamiento verifican que se mantengan los parámetros de tratamiento (temperatura, humedad, volumen de llenado, tiempo de tratamiento, etc.) en los niveles establecidos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																																																																																														
7. Recolección Externa																																																																																																																		
7.1 Los residuos se pesan evitando derrames y contaminación, así como el contacto de las bolsas con el cuerpo del operario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																														
7.2 Las bolsas de residuos se trasladan a las unidades de transporte a través de rutas establecidas y utilizando equipos de protección personal (guantes, botas de PVC, respirador y ropa de trabajo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																														
Puntaje Parcial	-	-	0,5																																																																																																															
Puntaje (Sumar SI + PA)	-	-	0,5																																																																																																															
	Criterios de Valoración																																																																																																																	
	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio																																																																																																														
	puntaje menor a 3,5	puntaje entre 3,5 y 5	puntaje igual o mayor a 5,5 hasta menor de 9	puntaje de 10																																																																																																														
OBSERVACIONES:																																																																																																																		
Realizado por: <u>Rosario Pineda Castro</u>																																																																																																																		
Firma: <u>[Signature]</u>																																																																																																																		



NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

 PERU Ministerio de Salud				
LISTA N°1 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS (de aplicación por UPS/ departamentos/servicios y para cada una de sus áreas)				
ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: <u>Centro de Salud Huachac</u>				
SALA /ÁREA: <u>Farmacia</u>				
FECHA: <u>17-10-17</u>				
PUNTAJE: SI= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto NA X				
ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	SI cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
1. Acondicionamiento				
1.1 El servicio cuenta con el tipo y la cantidad de recipientes, los mismos que contienen bolsas de colores según el tipo de residuos a eliminar (residuo común: negro, biocontaminado: rojo, residuo especial: bolsa amarilla). Dicha bolsa debe estar doblada hacia el exterior recubriendo los bordes del recipiente.			0,5	
1.2 Para el material punzocortante se cuenta con recipiente (s) rígido(s) especial(es) el mismo que está bien ubicado de tal manera que no se voltee o caiga y se ubica cerca a la fuente de generación				X
2. Segregación y Almacenamiento Primario				
2.1 El personal asistencial elimina los residuos en el recipiente respectivo de acuerdo a su clase con un mínimo de manipulación y utilizan el recipiente hasta las dos terceras partes de su capacidad			0,5	
2.2 Otros tipos de residuos punzocortantes (vidrios rotos), se empaquetan en papeles o cajas debidamente sellados.		0		
2.3 Los residuos procedentes de fuentes radiactivas encapsuladas como Cobalto (Co-60), Cesio (Cs-137), o el Iridio (Ir-192) son almacenados en sus contenedores de seguridad así como los residuos procedentes de fuentes radioactivas no encapsuladas tales como agujas, algodón, vasos, viales papel etc. que hayan tenido contacto con algún radioisótopo líquido.				X
3. Almacenamiento Intermedio				
3.1 Se cuenta con un área exclusiva para el almacenamiento intermedio y los residuos embosados provenientes de los diferentes servicios se depositan en recipientes acondicionados para tal fin, los mismos que se mantienen debidamente tapados, y la puerta cerrada.				X
3.2 Una vez llenos los recipientes no permanecen en este ambiente mas de 12 horas y el área se mantiene limpia y desinfectada	1			
Puntaje Parcial	1	0	1	-
Puntaje (Sumar SI + PA)	2			
MINISTERIO DE SALUD CENTRO DE SALUD HUACHAC  Amparo Espejo Trillo (el FARMACIA)	Criterios de Valoración			
	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 7	puntaje de 7	
En caso de responder NO al ítem 3.1 se considera como muy deficiente independientemente del puntaje obtenido.				
OBSERVACIONES: _____				
Realizado por: <u>Rosario Pina Castro</u>				
Firma: 				



NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"



LISTA N°2 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS (de aplicación según rutas establecidas)

ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: Centro de Salud Huachac
 SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: _____ FECHA: 17-10-17
 PUNTAJE: S= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto NA X


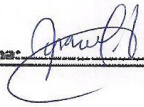


ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	Si cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
4. Transporte o Recolección Interna				
4.1 El personal de limpieza recoge los residuos de acuerdo a la frecuencia de generación del servicio o cuando el recipiente está lleno hasta las 2/3 partes de su capacidad, en caso del almacenamiento primario y cuando esté totalmente lleno en el caso del almacenamiento intermedio.			0.5	
4.2 El personal de limpieza tiene y hace uso del equipo de protección personal respectivo: Ropa de trabajo, guantes, mascarilla de tela y calzado antideslizante	0		0.5	
4.3 Las bolsas cerradas se sujetan por la parte superior y se mantienen alejadas del cuerpo durante su traslado, sin arrastrarlas por el suelo	1			
4.4 El transporte de los residuos se realiza por las rutas y horarios establecidos			0.5	
4.5 Los residuos de alimentos se trasladan directamente al almacenamiento final según las rutas y el horario establecidos SIN DESTINARLO para otros usos				X
4.6 En caso de contar con ascensores, el uso de estos es exclusivo durante el traslado de los residuos de acuerdo al horario establecido y son desinfectados después de su uso				X
4.7 El personal de limpieza se asegura que el recipiente se encuentre limpio luego del traslado y acondicionado con la bolsa NUEVA respectiva para su uso posterior.	0		0.5	
4.8 Los residuos procedentes de fuentes radioactivas encapsuladas y no encapsuladas son transportados por el personal del IPEN según norma				X
Puntaje Parcial	1	-	2.5	X
Puntaje (Sumar SI + PA)	3			
	Criterios de Valoración			
	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
	puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 8	puntaje de 8

OBSERVACIONES: _____

Realizado por: Rosario Pinal Castro Firma: [Firma]


NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

 PERÚ Ministerio de Salud Dirección General de Salud Ambiental				
LISTA N°3 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS				
ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: <u>Centro de Salud Huachacá</u>				
SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: _____ FECHA: <u>17-10-17</u>				
SALA /ÁREA: <u>Farmacia</u>				
PUNTAJE: SI= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto NA X				
ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	SI cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
5. Almacenamiento final				
5.1 El establecimiento de salud cuenta con un ambiente exclusivo para el almacenamiento final de los residuos y acorde con las especificaciones técnicas		0		
5.2 En el almacén final, los residuos se ubican de acuerdo a su clasificación en el espacio dispuesto y acondicionado para cada clase (biocontaminados, común y especial).		0		
5.3 Los residuos sólidos permanecen en el almacén final por un período de tiempo no mayor de 24 horas. Luego de la evacuación de residuos se limpia y desinfecta el almacén.		0		
6. Tratamiento de los Residuos Sólidos				
6.1 Los procedimientos de tratamiento de los residuos se realizan de acuerdo a lo establecido por el proveedor del equipo (autoclavo, horno microondas, incinerador).			0.5	
6.2 Los trabajadores que realizan el tratamiento de los residuos, tienen las competencias técnicas para realizar este trabajo cuentan y usan el equipo de protección personal: Ropa de trabajo, guantes, zapatos de seguridad, respiradores			0.5	
6.3 En el área de tratamiento existen: cartel con el procedimiento de operación y señalización de seguridad.		0		
6.4 El transporte de las bolsas de los residuos del almacenamiento final al área de tratamiento se realiza con coches de transporte a fin de evitar el contacto con el cuerpo así como para no arrastrarlas por el piso a las bolsas.			0.5	
6.5 Los operadores de los equipos de tratamiento verifican que se mantengan los parámetros de tratamiento (temperatura, humedad, volumen de llenado, tiempo de tratamiento, etc.) en los niveles establecidos		0		
7. Recolección Externa				
7.1 Los residuos se pesan evitando derrames y contaminación, así como el contacto de las bolsas con el cuerpo del operario.		0		
7.2 Las bolsas de residuos se trasladan a las unidades de transporte a través de rutas establecidas y utilizando equipos de protección personal (guantes, botas de PVC, respirador y ropa de trabajo)			0.5	
Puntaje Parcial	0	-	2.0	
Puntaje (Sumar SI + PA)				
	Criterios de Valoración			
	Muy eficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
	puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 9	puntaje de 10
OBSERVACIONES: _____				
Realizado por: <u>Rosario Pineda Castro</u>				
Firma: 				



INSTRUMENTO DE VERIFICACIÓN

NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

 PERU Ministerio de Salud				
LISTA N°1 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS (de aplicación por UPS/ departamentos/servicios y para cada una de sus áreas)				
ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: <u>CENTRO DE SALUD HUACHAC</u>				
SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: <u>urtraciones, extracciones, dentaduras</u> FECHA: <u>17-10-17</u>				
SALA /ÁREA: <u>DONTOLOGIA</u>				
PUNTAJE: SI= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto NA X				
ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	Si cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
1. Acondicionamiento				
1.1 El servicio cuenta con el tipo y la cantidad de recipientes, los mismos que contienen bolsas de colores según el tipo de residuos a eliminar (residuo común: negro, biocontaminado: rojo, residuo especial: bolsa amarilla). Dicha bolsa debe estar doblada hacia el exterior recubriendo los bordes del recipiente.			0,5	
1.2 Para el material punzocortante se cuenta con recipiente (s) rígido(s) especial(es) el mismo que está bien ubicado de tal manera que no se voltee o caiga y se ubica cerca a la fuente de generación	1			
2. Segregación y Almacenamiento Primario				
2.1 El personal asistencial elimina los residuos en el recipiente respectivo de acuerdo a su clase con un mínimo de manipulación y utilizan el recipiente hasta las dos terceras partes de su capacidad	1			
2.2 Otros tipos de residuos punzocortantes (vidrios rotos), se empaquetan en papeles o cajas debidamente sellados.		0		
2.3 Los residuos procedentes de fuentes radiactivas encapsuladas como Cobalto (Co-60), Cesio (Cs-137), o el Iridio (Ir-192) son almacenados en sus contenedores de seguridad así como los residuos procedentes de fuentes radioactivas no encapsuladas tales como agujas, algodón, vasos, viales papel etc. que hayan tenido contacto con algún radioisótopo líquido.				X
3. Almacenamiento Intermedio				
3.1 Se cuenta con un área exclusiva para el almacenamiento intermedio y los residuos embosados provenientes de los diferentes servicios se depositan en recipientes acondicionados para tal fin, los mismos que se mantienen debidamente tapados, y la puerta cerrada.			0,5	
3.2 Una vez llenos los recipientes no permanecen en este ambiente mas de 12 horas y el área se mantiene limpia y desinfectada	1	0		
Puntaje Parcial	2	0	1	
Puntaje (Sumar SI + PA)	3			
Criterios de Valoración				
	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
	puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 7	puntaje de 7
DIRECCION REGIONAL DE SALUD RED DE SALUD CHUPACA Mg. Jhady Pamela Cajahuana Arauzo CIRUJANO DENTISTA COP. 25640 JEFATURA SUR PED HUACHAC				
En caso de responder NO al ítem 3.1 se considera como muy deficiente independientemente del puntaje obtenido.				
OBSERVACIONES:				
Realizado por: <u>Bach. Rosano Pina Castro.</u>				
Firma: <u>[Firma]</u>				



NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"



PERU Ministerio de Salud



LISTA N° 2 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS (de aplicación según rutas establecidas)

ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: Centro de salud Huachac
 SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: _____ FECHA: 17-10-17

PUNTAJE: S= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto NA X




ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	Si cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
4. Transporte o Recolección Interna				
4.1 El personal de limpieza recoge los residuos de acuerdo a la frecuencia de generación del servicio o cuando el recipiente está lleno hasta las 2/3 partes de su capacidad, en caso del almacenamiento primario y cuando esté totalmente lleno en el caso del almacenamiento intermedio.		0		
4.2 El personal de limpieza tiene y hace uso del equipo de protección personal respectivo: Ropa de trabajo, guantes, mascarilla de tela y calzado antideslizante		0		
4.3 Las bolsas cerradas se sujetan por la parte superior y se mantienen alejadas del cuerpo durante su traslado, sin arrastrarlas por el suelo	1			
4.4 El transporte de los residuos se realiza por las rutas y horarios establecidos			0,5	
4.5 Los residuos de alimentos se trasladan directamente al almacenamiento final según las rutas y el horario establecidos SIN DESTINARLO para otros usos				X
4.6 En caso de contar con ascensores, el uso de estos es exclusivo durante el traslado de los residuos de acuerdo al horario establecido y son desinfectados después de su uso				X
4.7 El personal de limpieza se asegura que el recipiente se encuentre limpio luego del traslado y acondicionado con la bolsa NUEVA respectiva para su uso posterior.	1			
4.8 Los residuos procedentes de fuentes radioactivas encapsuladas y no encapsuladas son transportados por el personal del IPEN según norma				X
Puntaje Parcial	2	0	0,5	
Puntaje (Sumar SI + PA)	2,5			
Criterios de Valoración				
	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
	puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 8	puntaje de 8

OBSERVACIONES: _____

Realizado por: Bach. Rosario Pinós Castro

Firma:



NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

 PERÚ Ministerio de Salud Dirección General de Salud Ambiental				
LISTA N°3 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS				
ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: <u>Centro de Salud Huachac</u>				
SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: _____ FECHA: <u>17-10-17</u>				
SALA/ÁREA: <u>odontología</u>				
PUNTAJE: SI= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto NA X				
ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	Si cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
5. Almacenamiento Final				
5.1 El establecimiento de salud cuenta con un ambiente exclusivo para el almacenamiento final de los residuos y acorde con las especificaciones técnicas	1	0		
5.2 En el almacén final, los residuos se ubican de acuerdo a su clasificación en el espacio dispuesto y acondicionado para cada clase (biocontaminados, común y especial).	1	0	0,5	
5.3 Los residuos sólidos permanecen en el almacén final por un período de tiempo no mayor de 24 horas. Luego de la evacuación de residuos se limpia y desinfecta el almacén.	1	0	0,5	
6. Tratamiento de los Residuos Sólidos				
6.1 Los procedimientos de tratamiento de los residuos se realizan de acuerdo a lo establecido por el proveedor del equipo (autoclave, horno microondas, incinerador).				X
6.2 Los trabajadores que realizan el tratamiento de los residuos, tienen las competencias técnicas para realizar este trabajo cuentan y usan el equipo de protección personal: Ropa de trabajo, guantes, zapatos de seguridad, respiradores	1	0		
6.3 En el área de tratamiento existen: cartel con el procedimiento de operación y señalización de seguridad.		0	0,5	
6.4 El transporte de las bolsas de los residuos del almacenamiento final al área de tratamiento se realiza con coches de transporte a fin de evitar el contacto con el cuerpo así como para no arrastrarlas por el piso a las bolsas.		0	0,5	
6.5 Los operadores de los equipos de tratamiento verifican que se mantengan los parámetros de tratamiento (temperatura, humedad, volumen de llenado, tiempo de tratamiento, etc.) en los niveles establecidos				X
7. Recolección Externa				
7.1 Los residuos se pesan evitando derrames y contaminación, así como el contacto de las bolsas con el cuerpo del operario.	1		0,5	
7.2 Las bolsas de residuos se trasladan a las unidades de transporte a través de rutas establecidas y utilizando equipos de protección personal (guantes, botas de PVC, respirador y ropa de trabajo)	1	0	0,5	
Puntaje Parcial	-	0	0,5	
Puntaje (Sumar SI + PA)			0,5	
	Criterios de Valoración			
	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
	puntaje menor a 3,5	puntaje entre 3,5 y 5	puntaje igual o mayor a 5,5 hasta menor de 9	puntaje de 10
OBSERVACIONES: _____				
Realizado por: <u>Rosario Pinós Castro</u>				
Firma: <u>[Firma]</u>				




NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"



 PERU Ministerio de Salud Dirección General de Salud Ambiental				
LISTA N°1 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS (de aplicación por UPS/ departamentos/servicios y para cada una de sus áreas)				
ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: <u>Centro de Salud: Huachac</u>		FECHA: <u>17-10-17</u>		
SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: _____		SALA /ÁREA: <u>Psicología</u>		
PUNTAJE: SI= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto NA X				
ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	SI cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
1. Acondicionamiento				
1.1 El servicio cuenta con el tipo y la cantidad de recipientes, los mismos que contienen bolsas de colores según el tipo de residuos a eliminar (residuo común: negro, biocontaminado: rojo, residuo especial: bolsa amarilla). Dicha bolsa debe estar doblada hacia el exterior recubriendo los bordes del recipiente.	1			
1.2 Para el material punzocortante se cuenta con recipiente (s) rígido(s) especial(es) el mismo que está bien ubicado de tal manera que no se voltee o caiga y se ubica cerca a la fuente de generación				X
2. Segregación y Almacenamiento Primario				
2.1 El personal asistencial elimina los residuos en el recipiente respectivo de acuerdo a su clase con un mínimo de manipulación y utilizan el recipiente hasta las dos terceras partes de su capacidad	1			
2.2 Otros tipos de residuos punzocortantes (vidrios rotos), se empaican en papeles o cajas debidamente sellados.				X
2.3 Los residuos procedentes de fuentes radiactivas encapsuladas como Cobalto (Co-60), Cesio (Cs-137), o el Iridio (Ir-192) son almacenados en sus contenedores de seguridad así como los residuos procedentes de fuentes radioactivas no encapsuladas tales como agujas, algodón, vasos, viales papel etc. que hayan tenido contacto con algún radioisótopo líquido.				X
3. Almacenamiento Intermedio				
3.1 Se cuenta con un área exclusiva para el almacenamiento intermedio y los residuos embosados provenientes de los diferentes servicios se depositan en recipientes acondicionados para tal fin, los mismos que se mantienen debidamente tapados, y la puerta cerrada.		0		
3.2 Una vez llenos los recipientes no permanecen en este ambiente mas de 12 horas y el área se mantiene limpia y desinfectada	1			
Puntaje Parcial	3	0		
Puntaje (Sumar SI + PA)	3			
 Carol Cordova Rodriguez PSICÓLOGA C Ps.P. 28825	Criterios de Valoración			
	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 7	puntaje de 7	
En caso de responder NO al ítem 3.1 se considera como muy deficiente independientemente del puntaje obtenido.				
OBSERVACIONES: _____				
Realizado por: <u>David Inés Castro</u>	Firma: <u>[Signature]</u>			

NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

 PERU Ministerio de Salud				
LISTA N°2 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS (de aplicación según rutas establecidas)				
ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: <u>Centro de Salud Huachac</u>				
SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: _____ FECHA: <u>17-10-17</u>				
PUNTAJE: SI= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto NA X				
ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	Si cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
4. Transporte o Recolección Interna				
4.1 El personal de limpieza recoge los residuos de acuerdo a la frecuencia de generación del servicio o cuando el recipiente está lleno hasta las 2/3 partes de su capacidad, en caso del almacenamiento primario y cuando esté totalmente lleno en el caso del almacenamiento intermedio.	1			
4.2 El personal de limpieza tiene y hace uso del equipo de protección personal respectivo: Ropa de trabajo, guantes, mascarilla de tela y calzado antideslizante		0		
4.3 Las bolsas cerradas se sujetan por la parte superior y se mantienen alejadas del cuerpo durante su traslado, sin arrastrarlas por el suelo	1			
4.4 El transporte de los residuos se realiza por las rutas y horarios establecidos			0,5	
4.5 Los residuos de alimentos se trasladan directamente al almacenamiento final según las rutas y el horario establecidos SIN DESTINARLO para otros usos				X
4.6 En caso de contar con ascensores, el uso de estos es exclusivo durante el traslado de los residuos de acuerdo al horario establecido y son desinfectados después de su uso				X
4.7 El personal de limpieza se asegura que el recipiente se encuentre limpio luego del traslado y acondicionado con la bolsa NUEVA respectiva para su uso posterior.			0,5	
4.8 Los residuos procedentes de fuentes radioactivas encapsuladas y no encapsuladas son transportados por el personal del IPEN según norma				X
Puntaje Parcial	2	-	1	
Puntaje (Sumar SI + PA)	3			
Criterios de Valoración				
	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
	puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 8	puntaje de 8
OBSERVACIONES: _____				
Realizado por: <u>Rosario Pinos Castro</u> Firma: <u>[Firma]</u>				



NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"



PERU Ministerio de Salud Dirección General de Salud Ambiental
LISTA N°3 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS
 ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: Centro de Salud Huachac FECHA: 17-10-2017
 SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: _____
 SALA /ÁREA: psicología

PUNTAJE: SI= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto NA X

ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	SI cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
5. Almacenamiento final				
5.1 El establecimiento de salud cuenta con un ambiente exclusivo para el almacenamiento final de los residuos y acorde con las especificaciones técnicas		0		
5.2 En el almacén final, los residuos se ubican de acuerdo a su clasificación en el espacio dispuesto y acondicionado para cada clase (biocontaminados, común y especial).		0		
5.3 Los residuos sólidos permanecen en el almacén final por un período de tiempo no mayor de 24 horas. Luego de la evacuación de residuos se limpia y desinfecta el almacén.				X
6. Tratamiento de los Residuos Sólidos				
6.1 Los procedimientos de tratamiento de los residuos se realizan de acuerdo a lo establecido por el proveedor del equipo (autoclave, horno microondas, incinerador).				X
6.2 Los trabajadores que realizan el tratamiento de los residuos, tienen las competencias técnicas para realizar este trabajo cuentan y usan el equipo de protección personal: Ropa de trabajo, guantes, zapatos de seguridad, respiradores		0		
6.3 En el área de tratamiento existen: cartel con el procedimiento de operación y señalización de seguridad.		0		
6.4 El transporte de las bolsas de los residuos del almacenamiento final al área de tratamiento se realiza con coches de transporte a fin de evitar el contacto con el cuerpo así como para no arrastrarlas por el piso a las bolsas.		0		
6.5 Los operadores de los equipos de tratamiento verifican que se mantengan los parámetros de tratamiento (temperatura, humedad, volumen de llenado, tiempo de tratamiento, etc.) en los niveles establecidos		0		
7. Recolección Externa				
7.1 Los residuos se pesan evitando derrames y contaminación, así como el contacto de las bolsas con el cuerpo del operario.		0		
7.2 Las bolsas de residuos se trasladan a las unidades de transporte a través de rutas establecidas y utilizando equipos de protección personal (guantes, botas de PVC, respirador y ropa de trabajo)		0		

Puntaje Parcial

Puntaje (Sumar SI + PA)

Criterios de Valoración			
Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 9	puntaje de 10

OBSERVACIONES: _____

Realizado por: Rosario Pina Castro.

Firma:

NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"



PERU	Ministerio de Salud	Dirección General de Salud Ambiental		
LISTA N°1 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS (de aplicación por UPS/ departamentos/servicios y para cada una de sus áreas)				
ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: <u>Centro de Salud Huachac</u>				
SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: <u>Analisis de micobacterias</u>		FECHA: <u>17-10-17</u>		
SALA /ÁREA: <u>Laboratorio</u>				
PUNTAJE: Si= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto NA X				
ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	Si cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
1. Acondicionamiento				
1.1 El servicio cuenta con el tipo y la cantidad de recipientes, los mismos que contienen bolsas de colores según el tipo de residuos a eliminar (residuo común: negro, biocontaminado: rojo, residuo especial: bolsa amarilla). Dicha bolsa debe estar doblada hacia el exterior recubriendo los bordes del recipiente.			9.5	
1.2 Para el material punzocortante se cuenta con recipiente (s) rígido(s) especial(es) el mismo que está bien ubicado de tal manera que no se voltee o caiga y se ubica cerca a la fuente de generación	1			
2. Segregación y Almacenamiento Primario				
2.1 El personal asistencial elimina los residuos en el recipiente respectivo de acuerdo a su clase con un mínimo de manipulación y utilizan el recipiente hasta las dos terceras partes de su capacidad			9.5	
2.2 Otros tipos de residuos punzocortantes (vidrios rotos), se empacan en papeles o cajas debidamente sellados.		0		
2.3 Los residuos procedentes de fuentes radiactivas encapsuladas como Cobalto (Co-60), Cesio (Cs-137), o el Itridio (Ir-192) son almacenados en sus contenedores de seguridad así como los residuos procedentes de fuentes radioactivas no encapsuladas tales como agujas, algodón, vasos, viales papel etc. que hayan tenido contacto con algún radioisótopo líquido.				X
3. Almacenamiento Intermedio				
3.1 Se cuenta con un área exclusiva para el almacenamiento intermedio y los residuos embosados provenientes de los diferentes servicios se depositan en recipientes acondicionados para tal fin, los mismos que se mantienen debidamente tapados, y la puerta cerrada.		0		
3.2 Una vez llenos los recipientes no permanecen en este ambiente mas de 12 horas y el área se mantiene limpia y desinfectada	1			
Puntaje Parcial	2	0	1	
Puntaje (Sumar SI + PA)	3			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; font-size: x-small;"> RED SALUD VALLE DEL MANTARO HUACHAC EST. METEOROLÓGICO Y AEROLÓGICO LABORATORIO </div>	Criterios de Valoración			
	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 7	puntaje de 7	
En caso de responder NO al ítem 3.1 se considera como muy deficiente independientemente del puntaje obtenido.				
OBSERVACIONES:				
Realizado por: <u>Pascasio Pinos Castro</u>			Firma: <u>[Firma]</u>	

NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"



PERU Ministerio de Salud

Dirección General de Salud Ambiental

LISTA N°2 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS (de aplicación según rutas establecidas)

ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: Centro de Salud Huachac FECHA: 17-10-17

SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: _____ PUNTAJE: SI= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto NA X





ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	Si cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
4. Transporte o Recolección Interna				
4.1 El personal de limpieza recoge los residuos de acuerdo a la frecuencia de generación del servicio o cuando el recipiente está lleno hasta las 2/3 partes de su capacidad, en caso del almacenamiento primario y cuando esté totalmente lleno en el caso del almacenamiento intermedio.			0,5	
4.2 El personal de limpieza tiene y hace uso del equipo de protección personal respectivo: Ropa de trabajo, guantes, mascarilla de tela y calzado antideslizante		0		
4.3 Las bolsas cerradas se sujetan por la parte superior y se mantienen alejadas del cuerpo durante su traslado, sin arrastrarlas por el suelo	1			
4.4 El transporte de los residuos se realiza por las rutas y horarios establecidos			0,5	
4.5 Los residuos de alimentos se trasladan directamente al almacenamiento final según las rutas y el horario establecidos SIN DESTINARLO para otros usos				X
4.6 En caso de contar con ascensores, el uso de estos es exclusivo durante el traslado de los residuos de acuerdo al horario establecido y son desinfectados después de su uso				X
4.7 El personal de limpieza se asegura que el recipiente se encuentre limpio luego del traslado y acondicionado con la bolsa NUEVA respectiva para su uso posterior.			0,5	
4.8 Los residuos procedentes de fuentes radioactivas encapsuladas y no encapsuladas son transportados por el personal del IPEN según norma				X
Puntaje Parcial	1		1.5	
Puntaje (Sumar SI + PA)	2.5			
Criterios de Valoración				
	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
	puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 8	puntaje de 8

OBSERVACIONES: _____

Realizado por: Rovano Pina Castro

Firma: [Firma]

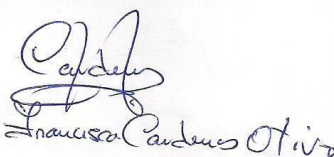
NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

 PERÚ Ministerio de Salud Dirección General de Salud Ambiental				
LISTA N°3 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS				
ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: <u>Centro de Salud Huachac</u>				
SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: <u>laboratorio</u> FECHA: <u>17-10-17</u>				
PUNTAJE: SI= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto NA X				
ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	SI cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
5. Almacenamiento final				
5.1 El establecimiento de salud cuenta con un ambiente exclusivo para el almacenamiento final de los residuos y acorde con las especificaciones técnicas		0		
5.2 En el almacén final, los residuos se ubican de acuerdo a su clasificación en el espacio dispuesto y acondicionado para cada clase (biocontaminados, común y especial).		0		
5.3 Los residuos sólidos permanecen en el almacén final por un período de tiempo no mayor de 24 horas. Luego de la evacuación de residuos se limpia y desinfecta el almacén.		0		
6. Tratamiento de los Residuos Sólidos				
6.1 Los procedimientos de tratamiento de los residuos se realizan de acuerdo a lo establecido por el proveedor del equipo (autoclavo, horno microondas, incinerador).				X
6.2 Los trabajadores que realizan el tratamiento de los residuos, tienen las competencias técnicas para realizar este trabajo cuentan y usan el equipo de protección personal: Ropa de trabajo, guantes, zapatos de seguridad, respiradores		0		
6.3 En el área de tratamiento existen: cartel con el procedimiento de operación y señalización de seguridad.		0		
6.4 El transporte de las bolsas de los residuos del almacenamiento final al área de tratamiento se realiza con coches de transporte a fin de evitar el contacto con el cuerpo así como para no arrastrarlas por el piso a las bolsas.		0		
6.5 Los operadores de los equipos de tratamiento verifican que se mantengan los parámetros de tratamiento (temperatura, humedad, volumen de llenado, tiempo de tratamiento, etc.) en los niveles establecidos				X
7. Recolección Externa				
7.1 Los residuos se pesan evitando derrames y contaminación, así como el contacto de las bolsas con el cuerpo del operario.	7			
7.2 Las bolsas de residuos se trasladan a las unidades de transporte a través de rutas establecidas y utilizando equipos de protección personal (guantes, botas de PVC, respirador y ropa de trabajo)		0		
Puntaje Parcial	1			
Puntaje (Sumar SI + PA)	7			
Criterios de Valoración				
Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio	
puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 9	puntaje de 10	
OBSERVACIONES: _____				
Realizado por: <u>Rosario Piñas Castro</u>				
Firma: 				



NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"



ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	Si cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
1. Acondicionamiento				
1.1 El servicio cuenta con el tipo y la cantidad de recipientes, los mismos que contienen bolsas de colores según el tipo de residuos a eliminar (residuo común: negro, biocontaminado: rojo, residuo especial: bolsa amarilla). Dicha bolsa debe estar doblada hacia el exterior recubriendo los bordes del recipiente.			0,5.	
1.2 Para el material punzocortante se cuenta con recipiente (s) rígido(s) especial(es) el mismo que está bien ubicado de tal manera que no se voltee o caiga y se ubica cerca a la fuente de generación	1			
2. Segregación y Almacenamiento Primario				
2.1 El personal asistencial elimina los residuos en el recipiente respectivo de acuerdo a su clase con un mínimo de manipulación y utilizan el recipiente hasta las dos terceras partes de su capacidad	1			
2.2 Otros tipos de residuos punzocortantes (vidrios rotos), se empacan en papeles o cajas debidamente sellados.		0		
2.3 Los residuos procedentes de fuentes radiactivas encapsuladas como Cobalto (Co-60), Cesio (Cs-137), o el Iridio (Ir-192) son almacenados en sus contenedores de seguridad así como los residuos procedentes de fuentes radioactivas no encapsuladas tales como agujas, algodón, vasos, viales papel etc. que hayan tenido contacto con algún radioisótopo líquido.				X
3. Almacenamiento Intermedio				
3.1 Se cuenta con un área exclusiva para el almacenamiento intermedio y los residuos embosados provenientes de los diferentes servicios se depositan en recipientes acondicionados para tal fin, los mismos que se mantienen debidamente tapados, y la puerta cerrada.		0		
3.2 Una vez llenos los recipientes no permanecen en este ambiente mas de 12 horas y el área se mantiene limpia y desinfectada		0		
Puntaje Parcial	2	0	0,5	
Puntaje (Sumar SI + PA)	2,5			
 Francisca Cardenas Otivo	Criterios de Valoración			
	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
puntaje menor a 3,5	puntaje entre 3,5 y 5	puntaje igual o mayor a 5,5 hasta menor de 7	puntaje de 7	
En caso de responder NO al ítem 3.1 se considera como muy deficiente independientemente del puntaje obtenido.				
OBSERVACIONES:				
Realizado por: <u>Rosario Pinos Castro</u> Firma: <u>[Signature]</u>				

NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"



LISTA N°2 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS (de aplicación según rutas establecidas)

ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: Centro de Salud Huachac
 SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: Tópic FECHA: 17-10-2017
 PUNTAJE: SI= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto MAX



ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	SI cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
4. Transporte o Recolección Interna				
4.1 El personal de limpieza recoge los residuos de acuerdo a la frecuencia de generación del servicio o cuando el recipiente está lleno hasta las 2/3 partes de su capacidad, en caso del almacenamiento primario y cuando esté totalmente lleno en el caso del almacenamiento intermedio.		0		
4.2 El personal de limpieza tiene y hace uso del equipo de protección personal respectivo: Ropa de trabajo, guantes, mascarilla de tela y calzado antideslizante		0	0,5	
4.3 Las bolsas cerradas se sujetan por la parte superior y se mantienen alejadas del cuerpo durante su traslado, sin arrastrarlas por el suelo			0,5	
4.4 El transporte de los residuos se realiza por las rutas y horarios establecidos		0		
4.5 Los residuos de alimentos se trasladan directamente al almacenamiento final según las rutas y el horario establecidos SIN DESTINARLO para otros usos				X
4.6 En caso de contar con ascensores, el uso de estos es exclusivo durante el traslado de los residuos de acuerdo al horario establecido y son desinfectados después de su uso				X
4.7 El personal de limpieza se asegura que el recipiente se encuentre limpio luego del traslado y acondicionado con la bolsa NUEVA respectiva para su uso posterior.	1			
4.8 Los residuos procedentes de fuentes radioactivas encapsuladas y no encapsuladas son transportados por el personal del IPEN según norma				X
Puntaje Parcial	1		0,5	
Puntaje (Sumar SI + PA)	1,5			
Criterios de Valoración				
	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
	puntaje menor a 3,5	puntaje entre 3,5 y 5	puntaje igual o mayor a 5,5 hasta menor de 8	puntaje de 8
OBSERVACIONES:				
Realizado por: <u>Rosario Pineda Coto</u> Firma:				

NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"



PERU Ministerio de Salud Dirección Nacional de Salud				
LISTA N°3 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS				
ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: <u>Centro de Salud Huachipa</u>				
SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: _____ FECHA: <u>17-10-17</u>				
SALA /ÁREA: <u>10 pks</u>				
PUNTAJE: SI= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto NA X				
ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	Si cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
5. Almacenamiento final				
5.1 El establecimiento de salud cuenta con un ambiente exclusivo para el almacenamiento final de los residuos y acorde con las especificaciones técnicas	0			
5.2 En el almacén final, los residuos se ubican de acuerdo a su clasificación en el espacio dispuesto y acondicionado para cada clase (biocontaminados, común y especial).			0,5	
5.3 Los residuos sólidos permanecen en el almacén final por un período de tiempo no mayor de 24 horas. Luego de la evacuación de residuos se limpia y desinfecta el almacén.	0			
6. Tratamiento de los Residuos Sólidos				
6.1 Los procedimientos de tratamiento de los residuos se realizan de acuerdo a lo establecido por el proveedor del equipo (autoclave, horno microondas, incinerador).				X
6.2 Los trabajadores que realizan el tratamiento de los residuos, tienen las competencias técnicas para realizar este trabajo cuentan y usan el equipo de protección personal: Ropa de trabajo, guantes, zapatos de seguridad, respiradores	0		0,5	
6.3 En el área de tratamiento existen: cartel con el procedimiento de operación y señalización de seguridad.	0			
6.4 El transporte de las bolsas de los residuos del almacenamiento final al área de tratamiento se realiza con coches de transporte a fin de evitar el contacto con el cuerpo así como para no arrastrarlas por el piso a las bolsas.	0			
6.5 Los operadores de los equipos de tratamiento verifican que se mantengan los parámetros de tratamiento (temperatura, humedad, volumen de llenado, tiempo de tratamiento, etc.) en los niveles establecidos	0			
7. Recolección Externa				
7.1 Los residuos se pesan evitando derrames y contaminación, así como el contacto de las bolsas con el cuerpo del operario.			0,5	
7.2 Las bolsas de residuos se trasladan a las unidades de transporte a través de rutas establecidas y utilizando equipos de protección personal (guantes, botas de PVC, respirador y ropa de trabajo)	0			
Puntaje Parcial <u>1,5</u>				
Puntaje (Sumar SI + PA)				
Criterios de Valoración				
Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio	
puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 9	puntaje de 10	
OBSERVACIONES: _____				
Realizado por: <u>Rosario Pineda Castro</u>				
Firma:				

NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	Si cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
1. Acondicionamiento				
1.1 El servicio cuenta con el tipo y la cantidad de recipientes, los mismos que contienen bolsas de colores según el tipo de residuos a eliminar (residuo común: negro; biocontaminado: rojo; residuo especial: bolsa amarilla). Dicha bolsa debe estar doblada hacia el exterior recubriendo los bordes del recipiente.			0,5	
1.2 Para el material punzocortante se cuenta con recipiente (s) rígido(s) especial(es) el mismo que está bien ubicado de tal manera que no se voltee o caiga y se ubica cerca a la fuente de generación	1			
2. Segregación y Almacenamiento Primario				
2.1 El personal asistencial elimina los residuos en el recipiente respectivo de acuerdo a su clase con un mínimo de manipulación y utilizan el recipiente hasta las dos terceras partes de su capacidad	1			
2.2 Otros tipos de residuos punzocortantes (vidrios rotos), se empaquetan en papeles o cajas debidamente sellados.		0		
2.3 Los residuos procedentes de fuentes radiactivas encapsuladas como Cobalto (Co-60), Cesio (Cs-137), o el Iridio (Ir-192) son almacenados en sus contenedores de seguridad así como los residuos procedentes de fuentes radioactivas no encapsuladas tales como agujas, algodón, vasos, viales papel etc. que hayan tenido contacto con algún radioisótopo líquido.				X
3. Almacenamiento Intermedio				
3.1 Se cuenta con un área exclusiva para el almacenamiento intermedio y los residuos embosados provenientes de los diferentes servicios se depositan en recipientes acondicionados para tal fin, los mismos que se mantienen debidamente tapados, y la puerta cerrada.		0		
3.2 Una vez llenos los recipientes no permanecen en este ambiente más de 12 horas y el área se mantiene limpia y desinfectada	1			
Puntaje Parcial	3	0	0,5	
Puntaje (Sumar SI + PA)	3,5			
Criterios de Valoración				
Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio	
puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 7	puntaje de 7	
En caso de responder NO al ítem 3.1 se considera como muy deficiente independientemente del puntaje obtenido.				
OBSERVACIONES:				
Realizado por: <u>Rosario Pinás Castro</u> Firma: <u>[Firma]</u>				



NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"



LISTA N°2 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS (de aplicación según rutas establecidas)

ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: Centro de salud Huachac
 SERVICIO/DEPARTAMENTO/LIPS: Perinatología FECHA: 17-10-17

PUNTAJE: SI= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto NA X




ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	Si cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
4. Transporte o Recolección Interna				
4.1 El personal de limpieza recoge los residuos de acuerdo a la frecuencia de generación del servicio o cuando el recipiente está lleno hasta las 2/3 partes de su capacidad, en caso del almacenamiento primario y cuando esté totalmente lleno en el caso del almacenamiento intermedio.			0,5	
4.2 El personal de limpieza tiene y hace uso del equipo de protección personal respectivo: Ropa de trabajo, guantes, mascarilla de tela y calzado antideslizante		0		
4.3 Las bolsas cerradas se sujetan por la parte superior y se mantienen alejadas del cuerpo durante su traslado, sin arrastrarlas por el suelo	1			
4.4 El transporte de los residuos se realiza por las rutas y horarios establecidos			0,5	
4.5 Los residuos de alimentos se trasladan directamente al almacenamiento final según las rutas y el horario establecidos SIN DESTINARLO para otros usos				X
4.6 En caso de contar con ascensores, el uso de estos es exclusivo durante el traslado de los residuos de acuerdo al horario establecido y son desinfectados después de su uso				X
4.7 El personal de limpieza se asegura que el recipiente se encuentre limpio luego del traslado y acondicionado con la bolsa NUEVA respectiva para su uso posterior.			0,5	
4.8 Los residuos procedentes de fuentes radioactivas encapsuladas y no encapsuladas son transportados por el personal del IPEN según norma				X
Puntaje Parcial	1	-	1.5	
Puntaje (Sumar SI + PA)	2.5			
Criterios de Valoración				
Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio	
puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 8	puntaje de 8	

OBSERVACIONES:

Realizado por: Rosario Pinos Cocho Firma: [Firma]

NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

 PERU Ministerio de Salud Dirección General de Salud Ambiental				
LISTA Nº 3 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS				
ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: <u>Centro de Salud Huacapistán</u>				
SERVICIO/DEPARTAMENTO/LIPS: <u>Viduañato</u>				
SALA /ÁREA: <u>Viduañato</u>				
FECHA: <u>17-10-17</u>				
PUNTAJE: SI= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto NA X				
ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	SI cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
5. Almacenamiento final				
5.1 El establecimiento de salud cuenta con un ambiente exclusivo para el almacenamiento final de los residuos y acorde con las especificaciones técnicas	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2 En el almacén final, los residuos se ubican de acuerdo a su clasificación en el espacio dispuesto y acondicionado para cada clase (biocontaminados, común y esencial).	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.3 Los residuos sólidos permanecen en el almacén final por un período de tiempo no mayor de 24 horas. Luego de la evacuación de residuos se limpia y desinfecta el almacén.	<input type="checkbox"/>	0	0.5	<input type="checkbox"/>
6. Tratamiento de los Residuos Sólidos				
6.1 Los procedimientos de tratamiento de los residuos se realizan de acuerdo a lo establecido por el proveedor del equipo (autoclave, horno microondas, incinerador).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.5	X
6.2 Los trabajadores que realizan el tratamiento de los residuos, tienen las competencias técnicas para realizar este trabajo cuentan y usan el equipo de protección personal: Ropa de trabajo, guantes, zapatos de seguridad, respiradores	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.3 En el área de tratamiento existen: cartel con el procedimiento de operación y señalización de seguridad.	<input type="checkbox"/>	0	0.5	<input type="checkbox"/>
6.4 El transporte de las bolsas de los residuos del almacenamiento final al área de tratamiento se realiza con coches de transporte a fin de evitar el contacto con el cuerpo así como para no arrastrarlas por el piso a las bolsas.	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.5 Los operadores de los equipos de tratamiento verifican que se mantengan los parámetros de tratamiento (temperatura, humedad, volumen de llenado, tiempo de tratamiento, etc.) en los niveles establecidos	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Recolección Externa				
7.1 Los residuos se pesan evitando derrames y contaminación, así como el contacto de las bolsas con el cuerpo del operario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.5	<input type="checkbox"/>
7.2 Las bolsas de residuos se trasladan a las unidades de transporte a través de rutas establecidas y utilizando equipos de protección personal (guantes, botas de PVC, respirador y ropa de trabajo)	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Puntaje Parcial	0.5	-	0.5	<input type="checkbox"/>
Puntaje (Sumar SI + PA)	0.5	-	0.5	<input type="checkbox"/>
Criterios de Valoración				
Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio	
puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 9	puntaje de 10	
OBSERVACIONES:				
Realizado por: <u>Rosario Pinares Castro</u>				
Firma: <u>[Firma]</u>				



Anexo N. 08

Ficha de caracterización para el manejo de residuos según NTP N.096-Minsa/Digesa V.01, después de la aplicación de capacitaciones.

Un total de 6 áreas (aplicado a la muestra).

NTS N° 096 -MNSA/DIGESA V.01.
 NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

Anexo N° 2 Ficha de Caracterización de Residuos



FICHA DE CARACTERIZACIÓN POR VOLUMEN DE RESIDUOS SÓLIDOS DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SMA

GENERADOR: Centro de Salud - Huachac
 RESPONSABLE: Angela María Lindo
 SERVICIO: Ginecología



M. SAAYCORA

DÍA	FECHA	BIOCONTAMINADOS		COMUNES		ESPECIALES		TOTAL	OBSERVACIONES	
		TIPO	VOLUMEN (Lts)	TIPO	VOLUMEN (Lts)	TIPO	VOLUMEN (Lts)			
1	15-11-17	A1	paciente	2.1	C1 papel, cartón	20	B1			
		A2					B2			
		A3					B3			
		A4								
		A5	anticoagulante	28.1					7	
		A6								
		TOTAL								
2	16-11-17	A1	paciente	200	C1 papel, cartón	30	B1			
		A2					B2			
		A3					B3			
		A4								
		A5								
		A6								
		TOTAL								
3	17-11-17	A1	paciente	100	C1 papel, cartón	20	B1			
		A2	Biológico	10	C2 vidrio, madera	10	B2			
		A3					B3			
		A4								
		A5								
		A6								
		TOTAL								
4	18-11-17	A1					B1			
		A2					B2			
		A3					B3			
		A4								
		A5								
		A6								
		TOTAL								
5	19-11-17	A1	paciente	6	C1 papel, cartón	3.0	B1			
		A2					B2			
		A3					B3			
		A4								
		A5	anticoagulante	11.2					7	
		A6								
		TOTAL								
6	20-11-17	A1					B1			
		A2					B2			
		A3					B3			
		A4								
		A5								
		A6								
		TOTAL								
7	21-11-17	A1	paciente	20	C1 plástico, otros	20	B1			
		A2	Biológico	2.7			B2			
		A3					B3			
		A4								
		A5	anticoagulante	4.5					7	
		A6								
		TOTAL								

NOTA: Clasificación de RRSS de EESS y SMA. CLASE A BIOCONTAMINADOS: A1: Atención al Paciente, A2: Material Biológico, A3: Bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados, A4: Residuos quirúrgicos y anatomopatológicos, A5: Funzocortantes, A6: Animales Contaminados, CLASE B ESPECIALES: B1: Residuos Químicos Peligrosos, B2: Residuos Farmacéuticos, B3: Residuos Radiactivos, CLASE C COMUNES: C1 Papel, cartón, otros, C2: Vidrio, madera, plásticos, metales, otros, C3: restos de preparación de alimentos, jardines, otros.

Angela Lindo

NTS N° 096 -MINSA/DIGESA V.01.
 NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

Anexo N° 2 Ficha de Caracterización de Residuos



FICHA DE CARACTERIZACIÓN POR VOLUMEN DE RESIDUOS SÓLIDOS DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SMA

GENERADOR: *Centro de Salud Huachac*
 RESPONSABLE: *Armando Cordero*
 SERVICIO: *Atención*



M. SAAVEDRA

DÍA	FECHA	BIOCONTAMINADOS			COMUNES		ESPECIALES		TOTAL	OBSERVACIONES
		TIPO	VOLUMEN (Lts)		TIPO	VOLUMEN (Lts)	TIPO	VOLUMEN (Lts)		
1	15-11-17	A1								
		A2			C1	10	B1			
		A3			C2	8	B2	27		
		A4			C3		B3			
		A5								
		A6								
		TOTAL			TOTAL		TOTAL			
		TOTAL			TOTAL		TOTAL			
2	16-11-17	A1			C1	18	B1			
		A2			C2	9	B2	46.2		
		A3			C3		B3			
		A4								
		A5								
		A6								
		TOTAL			TOTAL		TOTAL			
		TOTAL			TOTAL		TOTAL			
3	19-11-17	A1			C1	10	B1			
		A2			C2		B2	15.2		
		A3			C3		B3			
		A4								
		A5								
		A6								
		TOTAL			TOTAL		TOTAL			
		TOTAL			TOTAL		TOTAL			
4	18-11-17	A1			C1	2	B1			
		A2			C2		B2	14.6		
		A3			C3		B3			
		A4								
		A5								
		A6								
		TOTAL			TOTAL		TOTAL			
		TOTAL			TOTAL		TOTAL			
5	19-11	A1			C1	5	B1			
		A2			C2		B2	12.8		
		A3			C3		B3			
		A4								
		A5								
		A6								
		TOTAL			TOTAL		TOTAL			
		TOTAL			TOTAL		TOTAL			
6	19-11-17	A1			C1	20	B1			
		A2			C2		B2	16.4		
		A3			C3		B3			
		A4								
		A5								
		A6								
		TOTAL			TOTAL		TOTAL			
		TOTAL			TOTAL		TOTAL			
7	21-11-17	A1			C1		B1			
		A2			C2		B2	21.5		
		A3			C3		B3			
		A4								
		A5								
		A6								
		TOTAL			TOTAL		TOTAL			
		TOTAL			TOTAL		TOTAL			

NOTA: Clasificación de RRSS de EESS y SMA. CLASE A BIOCONTAMINADOS: A1: Atención al Paciente., A2 Material Biológico, A3: Bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados, A4: Residuos quirúrgicos y anatomopatológicos, A5: Fungicidas, A6: Animales Contaminados, CLASE B ESPECIALES: B1: Residuos Químicos Peligrosos, B2: Residuos Farmacéuticos, B3: Residuos Radiactivos, CLASE C COMUNES: C1: Papel, cartón, otros, C2: Vidrio, madera, plásticos, metales, otros, C3: restos de preparación de alimentos, Jardines, otros.

[Handwritten signature]

NTS N° 096 -MNSA/DIGESA V.01.
 NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

Anexo N° 2 Ficha de Caracterización de Residuos



FICHA DE CARACTERIZACIÓN POR VOLUMEN DE RESIDUOS SÓLIDOS DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SMA

GENERADOR: *Centro de Salud Huachal*
 RESPONSABLE: *Maria Cruz Arana*
 SERVICIO: *Odontología*



M. BAAYEIRA

DÍA	FECHA	BIOCONTAMINADOS		COMUNES		ESPECIALES		TOTAL	OBSERVACIONES
		TIPO	VOLUMEN (Lts)	TIPO	VOLUMEN (Lts)	TIPO	VOLUMEN (Lts)		
1	15-11-17	A1	20	C1	5	B1	7		
		A2		C2		B2			
		A3		C3		B3			
		A4							
		A5	20						
		A6							
		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
2	16-11-17	A1	10	C1	10	B1	7		
		A2		C2		B2			
		A3		C3	5	B3			
		A4							
		A5							
		A6							
		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
3	17-11-17	A1	10	C1	15	B1	7		
		A2		C2		B2			
		A3		C3		B3			
		A4							
		A5	14.3						
		A6							
		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
4	18-11-17	A1	8	C1	7	B1	7		
		A2		C2		B2			
		A3		C3		B3			
		A4							
		A5							
		A6							
		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
5	19-11-17	A1		C1	10	B1			
		A2		C2		B2			
		A3		C3	10	B3			
		A4							
		A5	10						
		A6							
		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
6	20-11-17	A1	10	C1	5	B1			
		A2		C2		B2			
		A3		C3		B3			
		A4							
		A5							
		A6							
		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
7	21-11-17	A1	10	C1	8	B1			
		A2		C2		B2			
		A3		C3		B3			
		A4							
		A5	29						
		A6							
		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
TOTAL									

NOTA: Clasificación de RSS de EESS y SMA. CLASE A BIOCONTAMINADOS: A1: Atención al Paciente, A2: Material Biológico, A3: Bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados, A4: Residuos quirúrgicos y anatomopatológicos, A5: Puncocortantes, A6: Animales Contaminados, CLASE B ESPECIALES: B1: Residuos Químicos Peligrosos, B2: Residuos Farmacéuticos, B3: Residuos Radiactivos, CLASE C COMUNES: C1: Papel, cartón, otros, C2: Vidrio, madera, plásticos, metales, otros, C3: restos de preparación de alimentos, jardines, otros.

NTS N° 096 -MNSA/DIGESA V.01.
 NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

Anexo N° 2 Ficha de Caracterización de Residuos



FICHA DE CARACTERIZACIÓN POR VOLUMEN DE RESIDUOS SÓLIDOS DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SMA

GENERADOR: *Centro de Salud Huachac*
 RESPONSABLE: *Centro Gary Paredes*
 SERVICIO: *Laboratorio*



M. SAAYEDRA

DÍA	FECHA	BIOCONTAMINADOS		COMUNES		ESPECIALES		TOTAL	OBSERVACIONES
		TIPO	VOLUME N (Lts)	TIPO	VOLUME N (Lts)	TIPO	VOLUME N (Lts)		
1	15-11-13	A1		C1 <i>papel y carton</i>	30	B1 <i>papel y carton</i>	30		
		A2		C2 <i>vidrio, madera</i>	3	B2			
		A3		C3		B3			
		A4		*		*			
		A5	<i>pusmostrales</i>	16.2	*		*		
		A6		*		*			
		TOTAL							
2	16-11-13	A1		C1 <i>papel y carton</i>	10	B1 <i>papel y carton</i>	15		
		A2		C2		B2			
		A3		C3		B3			
		A4		*		*			
		A5		*		*			
		A6		*		*			
		TOTAL							
3	17-11-13	A1		C1 <i>papel y carton</i>	6	B1 <i>papel y carton</i>	10		
		A2		C2		B2			
		A3		C3		B3			
		A4		*		*			
		A5	<i>pusmostrales</i>	21.4	*		*		
		A6		*		*			
		TOTAL							
4	18-11-13	A1		C1 <i>papel y carton</i>	20	B1			
		A2		C2		B2			
		A3		C3		B3			
		A4		*		*			
		A5	<i>pusmostrales</i>	11.6	*		*		
		A6		*		*			
		TOTAL							
5	19-11-13	A1		C1 <i>papel y carton</i>	12	B1 <i>papel y carton</i>	5		
		A2		C2		B2			
		A3		C3		B3			
		A4		*		*			
		A5		*		*			
		A6		*		*			
		TOTAL							
6	20-11-13	A1		C1		B1			
		A2		C2 <i>vidrio y madera</i>	13	B2			
		A3		C3		B3			
		A4		*		*			
		A5		*		*			
		A6		*		*			
		TOTAL							
7	21-11-13	A1		C1 <i>papel y carton</i>	10	B1 <i>papel y carton</i>	12		
		A2		C2		B2			
		A3		C3		B3			
		A4		*		*			
		A5	<i>pusmostrales</i>	36.2	*		*		
		A6		*		*			
		TOTAL							

NOTA: Clasificación de RRSS de EESS y SMA. CLASE A BIOCONTAMINADOS: A1: Atención al Paciente, A2 Material Biológico, A3: Bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados, A4: Residuos quirúrgicos y anatomopatológicos, A5: Puzmostrales, A6: Animales Contaminados, CLASE B ESPECIALES: B1: Residuos Químicos Peligrosos, B2: Residuos Farmacéuticos, B3: Residuos Radiactivos, CLASE C COMUNES: C1: Papel, cartón, otros, C2: Vidrio, madera, plásticos, metales, otros, C3: restos de preparación de alimentos, jardines, otros.

NTS N° 096 -MNSA/DIGESA V.01.
 NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

Anexo N° 2 Ficha de Caracterización de Residuos



FICHA DE CARACTERIZACIÓN POR VOLUMEN DE RESIDUOS SÓLIDOS DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SMA

GENERADOR: *Centro de Salud Miachac*
 RESPONSABLE: *Franческа Cardenas*
 SERVICIO: *J. D. P. C. O.*



DÍA	FECHA	BIOCONTAMINADOS			COMUNES		ESPECIALES		TOTAL	OBSERVACIONES
		TIPO	VOLUMEN (Lts)	TIPO	VOLUMEN (Lts)	TIPO	VOLUMEN (Lts)			
1	15-11-17	A1 At. paciente	5	C1 papel y carton	30	B1				
		A2 Material Biológico		C2		B2				
		A3 Bolas de vidrio		C3		B3				
		A4 Residuos quirúrgicos y anatomopatológicos								
		A5 Punzocortantes	21.2							
		A6 Radiactivos								
		TOTAL		TOTAL		TOTAL				
2	16-11-17	A1 At. paciente	10	C1 papel y carton	40	B1				
		A2		C2		B2				
		A3		C3		B3				
		A4								
		A5 punzocortantes	41.3							
		A6								
		TOTAL		TOTAL		TOTAL				
3	17-11-17	A1 At. paciente		C1 papel y carton	15	B1				
		A2		C2		B2				
		A3		C3		B3				
		A4								
		A5 punzocortantes	21.8							
		A6								
		TOTAL		TOTAL		TOTAL				
4	18-11-17	A1 At. paciente		C1	7	B1				
		A2		C2		B2				
		A3		C3		B3				
		A4								
		A5 punzocortantes	7.8							
		A6								
		TOTAL		TOTAL		TOTAL				
5	19-11-17	A1 At. paciente	15	C1 papel y carton	6	B1				
		A2		C2		B2				
		A3		C3		B3				
		A4								
		A5 punzocortantes	39.4							
		A6								
		TOTAL		TOTAL		TOTAL				
6	20-11-17	A1 At. paciente		C1 papel y carton	20	B1				
		A2		C2		B2				
		A3		C3		B3				
		A4								
		A5 punzocortantes	36.5							
		A6								
		TOTAL		TOTAL		TOTAL				
7	21-11-17	A1 At. paciente		C1	7	B1				
		A2 Biológico	20	C2		B2				
		A3		C3		B3				
		A4								
		A5 punzocortantes	71.5							
		A6								
		TOTAL		TOTAL		TOTAL				
TOTAL		TOTAL		TOTAL						

NOTA: Clasificación de RRSS de EESS y SMA. CLASE A BIOCONTAMINADOS: A1: Atención al Paciente, A2: Material Biológico, A3: Bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados, A4: Residuos quirúrgicos y anatomopatológicos, A5: Punzocortantes, A6: Animales Contaminados, CLASE B ESPECIALES: B1: Residuos Químicos Peligrosos, B2: Residuos Farmacéuticos, B3: Residuos Radiactivos, CLASE C COMUNES: C1: Papel, cartón, otros, C2: Vidrio, madera, plásticos, metales, otros, C3: restos de preparación de alimentos, jardines, otros.

Anexo N° 2 Ficha de Caracterización de Residuos



FICHA DE CARACTERIZACIÓN POR VOLUMEN DE RESIDUOS SÓLIDOS DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SMA

GENERADOR: Centro de Salud Huachas
 RESPONSABLE: Diana Marie Cusa
 SERVICIO: Vacunación



M. SAAVEDRA

DÍA	FECHA	BIOCONTAMINADOS			COMUNES		ESPECIALES		TOTAL	OBSERVACIONES
		TIPO	VOLUMEN (Lts)	TIPO	VOLUMEN (Lts)	TIPO	VOLUMEN (Lts)			
1	15-11-17	A10 vacante	7	C1 papel y cartón	100	B1	7			
		A2		C2		B2				
		A3		C3		B3				
		A4		*		*				
		A5 punzocortantes	16.2	*		*				
		A6		*		*				
		TOTAL		TOTAL		TOTAL				
2	16-11-17	A10 vacante	0.5	C1 papel cartón	20	B1				
		A2		C2		B2				
		A3		C3		B3				
		A4		*		*				
		A5 punzocortantes	24	*		*				
		A6		*		*				
		TOTAL		TOTAL		TOTAL				
3	17-11-17	A10 vacante	10	C1 papel y cartón	8	B1				
		A2		C2		B2				
		A3		C3 resto de vidrio	20	B3				
		A4		*		*				
		A5 punzocortantes	38.7	*		*				
		A6		*		*				
		TOTAL		TOTAL		TOTAL				
4	18-11-17	A1		C1 papel cartón	32	B1				
		A2		C2		B2				
		A3		C3		B3				
		A4		*		*				
		A5 punzocortantes	24	*		*				
		A6		*		*				
		TOTAL		TOTAL		TOTAL				
5	19-11-17	A10 vacante	3	C1 papel cartón	50	B1				
		A2		C2		B2				
		A3		C3 resto de vidrio	20	B3				
		A4		*		*				
		A5 punzocortantes	96	*		*				
		A6		*		*				
		TOTAL		TOTAL		TOTAL				
6	20-11-17	A1		C1 papel cartón	14	B1				
		A2		C2		B2				
		A3		C3		B3				
		A4		*		*				
		A5 punzocortantes	16.14	*		*				
		A6		*		*				
		TOTAL		TOTAL		TOTAL				
7	21-11-17	A1		C1 papel cartón	30	B1				
		A2		C2		B2				
		A3		C3		B3				
		A4		*		*				
		A5 punzocortantes	12.6	*		*				
		A6		*		*				
		TOTAL		TOTAL		TOTAL				
TOTAL		TOTAL		TOTAL						

NOTA: Clasificación de RRSS de EESS y SMA. CLASE A BIOCONTAMINADOS: A1: Atención al Paciente, A2 Material Biológico, A3: Bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados, A4: Residuos quirúrgicos y anatomopatológicos, A5: Funzocortantes, A6: Animales Contaminados, CLASE B ESPECIALES: B1: Residuos Químicos Peligrosos, B2: Residuos Farmacéuticos, B3: Residuos Radiactivos, CLASE C COMUNES: C1 Papel, cartón, otros, C2: Vidrio, madera, plásticos, metales, otros. C3: restos de preparación de alimentos, jardines, otros.

Anexo N. 09

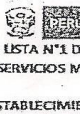
Lista de verificación para el manejo de los residuos sólidos según NTP N.096-Minsa/Digesa V.01, Después de la aplicación de capacitaciones.

Un total de 6 áreas (Aplicado solo a la muestra) y 18 listas de verificación

Gmewo0skhri.


NTS N° 096 -MINSADIGESA V.01.

NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	SI cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
1. Acondicionamiento				
1.1 El servicio cuenta con el tipo y la cantidad de recipientes, los mismos que contienen bolsas de colores según el tipo de residuos a eliminar (residuo común: negro, biocontaminado: rojo, residuo especial: bolsa amarilla). Dicha bolsa debe estar doblada hacia el exterior recubriendo los bordes del recipiente.	1			
1.2 Para el material punzocortante se cuenta con recipiente (s) rígido(s) especial(es) el mismo que está bien ubicado de tal manera que no se volteo o caiga y se ubica cerca a la fuente de generación	1			
2. Segregación y Almacenamiento Primario				
2.1 El personal asistencial elimina los residuos en el recipiente respectivo de acuerdo a su clase con un mínimo de manipulación y utilizan el recipiente hasta las dos terceras partes de su capacidad	1			
2.2 Otros tipos de residuos punzocortantes (vidrios rotos), se empaquetan en papeles o cajas debidamente sellados.	1			
2.3 Los residuos procedentes de fuentes radiactivas encapsuladas como Cobalto (Co-60), Cesio (Cs-137), o el Iridio (Ir-192) son almacenados en sus contenedores de seguridad así como los residuos procedentes de fuentes radiactivas no encapsuladas tales como agujas, algodón, vasos, viales papel etc. que hayan tenido contacto con algún radioisótopo líquido.				X
3. Almacenamiento Intermedio				
3.1 Se cuenta con un área exclusiva para el almacenamiento intermedio y los residuos embosados provenientes de los diferentes servicios se depositan en recipientes acondicionados para tal fin, los mismos que se mantienen debidamente tapados, y la puerta cerrada.	1		0.5	
3.2 Una vez llenos los recipientes no permanecen en este ambiente más de 12 horas y el área se mantiene limpia y desinfectada	1			
Puntaje Parcial	5		0.5	
Puntaje (Sumar SI+PA)	5.5			
 <p>MINISTERIO DE SALUD Centro de Salud de Huachac</p> <p>Elisabeth Cecilia Siva COP N° 8880</p>	Criterios de Valoración			
	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 7	puntaje de 7	
En caso de responder NO al ítem 3.1 se considera como muy deficiente independientemente del puntaje obtenido.				
OBSERVACIONES:				
Realizado por: <u>Bach: Rosano Pina</u> Firma: <u>[Firma]</u>				



NTS N° 076 -MINSADIGESA V.01.
 NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

 LISTA N° 2 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS (de aplicación según rutas establecidas)				
ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: <u>Centro de Salud Huachipa</u>				
SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: <u>Quimioterapia</u> FECHA: <u>20-11-17</u>				
PUNTAJE: Si= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto N/A X				
ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	Si cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
4. Transporte o Recolectión Interna				
4.1 El personal de limpieza recoge los residuos de acuerdo a la frecuencia de generación del servicio o cuando el recipiente está lleno hasta las 2/3 partes de su capacidad, en caso del almacenamiento primario y cuando esté totalmente lleno en el caso del almacenamiento intermedio.	1			
4.2 El personal de limpieza tiene y hace uso del equipo de protección personal respectivo: Ropa de trabajo, guantes, mascarilla de tela y calzado antiderrizante	1			
4.3 Las bolsas cerradas se sujetan por la parte superior y se mantienen alejadas del cuerpo durante su traslado, sin arrastrarlas por el suelo	1			
4.4 El transporte de los residuos se realiza por las rutas y horarios establecidos	1			
4.5 Los residuos de alimentos se trasladan directamente al almacenamiento final según las rutas y el horario establecidos SIN DESTINARIO para otros usos		1		X
4.6 En caso de contar con ascensores, el uso de estos es exclusivo durante el traslado de los residuos de acuerdo al horario establecido y son desinfectados después de su uso				X
4.7 El personal de limpieza se asegura que el recipiente se encuentre limpio luego del traslado y acondicionado con la bolsa NUEVA respectiva para su uso posterior.	1			
4.8 Los residuos procedentes de fuentes radioactivas encapsuladas y no encapsuladas son transportados por el personal del IPEN según norma				X
Puntaje Parcial	5	-	-	X
Puntaje (Sumar SI + PA)	5			
Criterios de Valoración				
	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
	puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 8	puntaje de 8
OBSERVACIONES:				
Realizado por: <u>Bach: Rosario Pina</u> Firma: <u>[Firma]</u>				




NTS N° 096 -Minsa/DIGESA V.01.
 NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	SI cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
5. Almacenamiento Final				
5.1 El establecimiento de salud cuenta con un ambiente exclusivo para el almacenamiento final de los residuos y acorde con las especificaciones técnicas			0.5	
5.2 En el almacén final, los residuos se ubican de acuerdo a su clasificación en el espacio dispuesto y acondicionado para cada clase (biocontaminados, común y especial)			0.5	
5.3 Los residuos sólidos permanecen en el almacén final por un período de tiempo no mayor de 24 horas. Luego de la evacuación de residuos se limpia y desinfecta el almacén.		0		
6. Tratamiento de los Residuos Sólidos				
6.1 Los procedimientos de tratamiento de los residuos se realizan de acuerdo a lo establecido por el proveedor del equipo (autoclave, horno microondas, incinerador).				X
6.2 Los trabajadores que realizan el tratamiento de los residuos, tienen las competencias técnicas para realizar este trabajo cuentan y usan el equipo de protección personal: Ropa de trabajo, guantes, zapatos de seguridad, respiradores			0.5	
6.3 En el área de tratamiento existen: cartel con el procedimiento de operación y señalización de seguridad.	0			
6.4 El transporte de las bolsas de los residuos del almacenamiento final al área de tratamiento se realiza con coches de transporte a fin de evitar el contacto con el cuerpo así como para no arrastrarlas por el piso a las bolsas.	1		0.5	
6.5 Los operadores de los equipos de tratamiento verifican que se mantengan los parámetros de tratamiento (temperatura, humedad, volumen de llenado, tiempo de tratamiento, etc.) en los niveles establecidos				X
7. Recolección Externa				
7.1 Los residuos se pesan evitando derrames y contaminación, así como el contacto de las bolsas con el cuerpo del operario.	1			
7.2 Las bolsas de residuos se trasladan a las unidades de transporte a través de rutas establecidas y utilizando equipos de protección personal (guantes, botas de PVC, respirador y ropa de trabajo)	0			
Puntaje Parcial	1	0	2	
Puntaje (Sumar SI + PA)	3			
Criterios de Valoración				
Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio	
puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 9	puntaje de 10	
OBSERVACIONES:				
Realizado por: <u>Dach: Renzo Piro</u>				
Firma: <u>[Firma]</u>				

farmacia

NTS N° 096 -Minsa/DIGESA V.01.
 NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

 LISTA N° 1 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS (de aplicación por UPS/ departamentos/servicios y para cada una de sus áreas)				
ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: <u>Centro de Salud Huachac</u>				
SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: <u>Farmacia</u> FECHA: <u>21-11-77</u>				
PUNTAJE: SI= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto NA X				
ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	SI cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
1. Acondicionamiento				
1.1 El servicio cuenta con el tipo y la cantidad de recipientes, los mismos que contienen bolsas de colores según el tipo de residuos a eliminar (residuo común: negro, biocontaminado: rojo, residuo especial: bolsa amarilla). Dicha bolsa debe estar doblada hacia el exterior recubriendo los bordes del recipiente.	1			
1.2 Para el material punzocortante se cuenta con recipiente (s) rígido(s) especial(es) el mismo que está bien ubicado de tal manera que no se voltee o caiga y se ubica cerca a la fuente de generación	1			
2. Segregación y Almacenamiento Primario				
2.1 El personal asistencial elimina los residuos en el recipiente respectivo de acuerdo a su clase con un mínimo de manipulación y utilizan el recipiente hasta las dos terceras partes de su capacidad	1			
2.2 Otros tipos de residuos punzocortantes (vidrios rotos), se empaquetan en papeles o cajas debidamente sellados.			0.5	
2.3 Los residuos procedentes de fuentes radiactivas encapsuladas como Cobalto (Co-60), Cesio (Cs-137), o el Iridio (Ir-192) son almacenados en sus contenedores de seguridad así como los residuos procedentes de fuentes radiactivas no encapsuladas tales como agujas, algodón, vasos, viales papel etc. que hayan tenido contacto con algún radioisótopo líquido.				X
3. Almacenamiento Intermedio				
3.1 Se cuenta con un área exclusiva para el almacenamiento intermedio y los residuos embosados provenientes de los diferentes servicios se depositan en recipientes acondicionados para tal fin, los mismos que se mantienen debidamente tapados, y la puerta cerrada.			0.5	
3.2 Una vez llenos los recipientes no permanecen en este ambiente más de 12 horas y el área se mantiene limpia y desinfectada			0.5	
Puntaje Parcial	3		1.5	
Puntaje (Sumar SI + PA)	4.5			
Criterios de Valoración				
	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
	puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 7	puntaje de 7
En caso de responder NO al ítem 3.1 se considera como muy deficiente independientemente del puntaje obtenido.				
OBSERVACIONES:				
Realizado por: <u>Bach. Rosario Pinos C.</u> Firma: <u>[Firma]</u>				



MINISTERIO DE SALUD
 CENTRO DE SALUD HUACHAC
 Amparo Espejo Trillo
 (a) FARMACIA

NTS N° 076 -MINSADIGESA V.01
 NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	SI cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
4. Transporte o Recolección Interna				
4.1 El personal de limpieza recoge los residuos de acuerdo a la frecuencia de generación del servicio o cuando el recipiente está lleno hasta las 2/3 partes de su capacidad, en caso del almacenamiento primario y cuando esté totalmente lleno en el caso del almacenamiento intermedio.	2			
4.2 El personal de limpieza tiene y hace uso del equipo de protección personal respectivo: Ropa de trabajo, guantes, mascarilla de tela y calzado antideslizante.	2			
4.3 Las bolsas cerradas se sujetan por la parte superior y se mantienen alejadas del cuerpo durante su traslado, sin arrastrarlas por el suelo.	2			
4.4 El transporte de los residuos se realiza por las rutas y horarios establecidos.	2			
4.5 Los residuos de alimentos se trasladan directamente al almacenamiento final según las rutas y el horario establecidos SIN DESTINARIO para otros usos.				0
4.6 En caso de contar con ascensores, el uso de estos es exclusivo durante el traslado de los residuos de acuerdo al horario establecido y son desinfectados después de su uso.				0
4.7 El personal de limpieza se asegura que el recipiente se encuentre limpio luego del traslado y acondicionado con la bolsa NUEVA respectiva para su uso posterior.	2			
4.8 Los residuos procedentes de fuentes radioactivas encapsuladas y no encapsuladas son transportados por el personal del IPEN según norma.				0
Puntaje Parcial	5	-	-	-
Puntaje (Sumar SI + PA)	5			
Criterios de Valoración				
	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
	puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 8	puntaje de 8
OBSERVACIONES:				
Realizado por: <u>Bach. Rosario Pineda C.</u> Firma: <u>[Firma]</u>				



NTS N° 096 -MINS/DIGESA V.01.
 NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"



ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	Si cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
5. Almacenamiento final				
5.1 El establecimiento de salud cuenta con un ambiente exclusivo para el almacenamiento final de los residuos y acorde con las especificaciones técnicas			0.5	
5.2 En el almacén final, los residuos se ubican de acuerdo a su clasificación en el espacio dispuesto y acondicionado para cada clase (biocontaminados, común y especial).			0.5	
5.3 Los residuos sólidos permanecen en el almacén final por un período de tiempo no mayor de 24 horas. Luego de la evacuación de residuos se limpia y desinfecta el almacén.		0		
6. Tratamiento de los Residuos Sólidos				
6.1 Los procedimientos de tratamiento de los residuos se realizan de acuerdo a lo establecido por el proveedor del equipo (autoclave, horno microondas, incinerador).				X
6.2 Los trabajadores que realizan el tratamiento de los residuos, tienen las competencias técnicas para realizar este trabajo cuentan y usan el equipo de protección personal: Ropa de trabajo, guantes, zapatos de seguridad, respiradores			0.5	
6.3 En el área de tratamiento existen: cartel con el procedimiento de operación y señalización de seguridad.		0		
6.4 El transporte de los bolsas de los residuos del almacenamiento final al área de tratamiento se realiza con coches de transporte a fin de evitar el contacto con el cuerpo así como para no arrastrarlas por el piso a las bolsas.			0.5	
6.5 Los operadores de los equipos de tratamiento verifican que se mantengan los parámetros de tratamiento (temperatura, humedad, volumen de llenado, tiempo de tratamiento, etc.) en los niveles establecidos				0
7. Recolección Externa				
7.1 Los residuos se pesan evitando derrames y contaminación, así como el contacto de las bolsas con el cuerpo del operario.	1			
7.2 Las bolsas de residuos se trasladan a las unidades de transporte a través de rutas establecidas y utilizando equipos de protección personal (guantes, botas de PVC, respirador y ropa de trabajo)		0		
Puntaje Parcial	1	0	2	0
Puntaje (Sumar SI + PA)	3			
	Criterios de Valoración			
	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
	puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 9	puntaje de 10
OBSERVACIONES:				
Realizado por: <i>Bach: Rosario Pinos C.</i>				
Firma: <i>[Signature]</i>				

odontología

NTS N° 076 - MINSADIGESA V.01.
 NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS (de aplicación por UPS/ departamentos/servicios y para cada uno de sus áreas)

ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	SI cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
1. Acondicionamiento				
1.1 El servicio cuenta con el tipo y la cantidad de recipientes, los mismos que contienen bolsas de colores según el tipo de residuos a eliminar (residuo común: negro, biocontaminado: rojo, residuo especial: bolsa amarilla). Dicha bolsa debe estar doblada hacia el exterior recubriendo los bordes del recipiente.	1			
1.2 Para el material punzocortante se cuenta con recipiente (s) rígido(s) especial(es) el mismo que está bien ubicado de tal manera que no se volteo o caiga y se ubica cerca a la fuente de generación	1			
2. Segregación y Almacenamiento Primario				
2.1 El personal asistencial elimina los residuos en el recipiente respectivo de acuerdo a su clase con un mínimo de manipulación y utilizan el recipiente hasta las dos terceras partes de su capacidad	1			
2.2 Otros tipos de residuos punzocortantes (vidrios rotos), se empaquetan en papeles o cajas debidamente sellados.	1			
2.3 Los residuos procedentes de fuentes radiactivas encapsuladas como Cobalto (Co-60), Cesio (Cs-137), o el Iridio (Ir-192) son almacenados en sus contenedores de seguridad así como los residuos procedentes de fuentes radiactivas no encapsuladas tales como agujas, algodón, vasos, viales papel etc. que hayan tenido contacto con algún radioisótopo líquido.				X
3. Almacenamiento Intermedio				
3.1 Se cuenta con un área exclusiva para el almacenamiento intermedio y los residuos embosados provenientes de los diferentes servicios se depositan en recipientes acondicionados para tal fin, los mismos que se mantienen debidamente tapados, y la puerta cerrada.			0.5	
3.2 Una vez llenos los recipientes no permanecen en este ambiente mas de 12 horas y el área se mantiene limpia y desinfectada	1			
Puntaje Parcial				
Puntaje (Sumar SI + PA)			5.5	
Criterios de Valoración				
Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio	
puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 7	puntaje de 7	
En caso de responder NO al ítem 3.1 se considera como muy deficiente independientemente del puntaje obtenido.				
OBSERVACIONES:				
Realizado por: <u>Bach. Rosario Pina Cerro</u> Firma: <u>[Firma]</u>				




NTS N° 096 - MINSADIGESA V.01.
 NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y
 SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"



ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	Si cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
4. Transporte o Recolección Interna				
4.1 El personal de limpieza recoge los residuos de acuerdo a la frecuencia de generación del servicio o cuando el recipiente está lleno hasta las 2/3 partes de su capacidad, en caso del almacenamiento primario y cuando esté totalmente lleno en el caso del almacenamiento intermedio.	1			
4.2 El personal de limpieza tiene y hace uso del equipo de protección personal respectivo: Ropa de trabajo, guantes, mascarilla de tela y calzado antideslizante	1			
4.3 Las bolsas cerradas se sujetan por la parte superior y se mantienen alejadas del cuerpo durante su traslado, sin arrastrarlas por el suelo	1			
4.4 El transporte de los residuos se realiza por las rutas y horarios establecidos	1			
4.5 Los residuos de alimentos se trasladan directamente al almacenamiento final según las rutas y el horario establecidos SIN DESTINARIO para otros usos				X
4.6 En caso de contar con ascensores, el uso de estos es exclusivo durante el traslado de los residuos de acuerdo al horario establecido y son desinfectados después de su uso				X
4.7 El personal de limpieza se asegura que el recipiente se encuentre limpio luego del traslado y acondicionado con la bolsa NUEVA respectiva para su uso posterior.	1			
4.8 Los residuos procedentes de fuentes radioactivas encapsuladas y no encapsuladas son transportados por el personal del IPEN según norma				X
Puntaje Parcial	5			
Puntaje (Sumar SI + PA)	5			
	Criterios de Valoración			
	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
	puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 8	puntaje de 8
OBSERVACIONES:				
Realizado por: <u>Dr. Ricardo Pineda C.</u> Firma: <u>[Firma]</u>				

NTS N° 096 -Minsa/DIGESA V.01.
 NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"


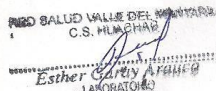
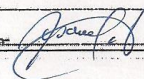
ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS		SITUACIÓN															
		Si cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica												
5. Almacenamiento final																	
5.1 El establecimiento de salud cuenta con un ambiente exclusivo para el almacenamiento final de los residuos y acorde con las especificaciones técnicas				0.5													
5.2 En el almacén final, los residuos se ubican de acuerdo a su clasificación en el espacio dispuesto y acondicionado para cada clase (biocontaminados, común y especial).				0.5													
5.3 Los residuos sólidos permanecen en el almacén final por un período de tiempo no mayor de 24 horas. Luego de la evacuación de residuos se limpia y desinfecta el almacén.			0														
6. Tratamiento de los Residuos Sólidos																	
6.1 Los procedimientos de tratamiento de los residuos se realizan de acuerdo a lo establecido por el proveedor del equipo (autoclave, horno microondas, incinerador).					X												
6.2 Los trabajadores que realizan el tratamiento de los residuos, tienen las competencias técnicas para realizar este trabajo cuentan y usan el equipo de protección personal: Ropa de trabajo, guantes, zapatos de seguridad, respiradores				0.5													
6.3 En el área de tratamiento existen: cartel con el procedimiento de operación y señalización de seguridad.		7															
6.4 El transporte de las bolsas de los residuos del almacenamiento final al área de tratamiento se realiza con coches de transporte a fin de evitar el contacto con el cuerpo así como para no arrastrarlas por el piso a las bolsas.				0.5													
6.5 Los operadores de los equipos de tratamiento verifican que se mantengan los parámetros de tratamiento (temperatura, humedad, volumen de llenado, tiempo de tratamiento, etc.) en los niveles establecidos					X												
7. Recolección Externa																	
7.1 Los residuos se pesan evitando derrames y contaminación, así como el contacto de las bolsas con el cuerpo del operario.		1															
7.2 Las bolsas de residuos se trasladan a las unidades de transporte a través de rutas establecidas y utilizando equipos de protección personal (guantes, botas de PVC, respirador y ropa de trabajo)		0															
Puntaje Parcial		2	-	2													
Puntaje (Sumar SI + PA)																	
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Criterios de Valoración</th> </tr> <tr> <th>Muy deficiente</th> <th>Deficiente</th> <th>Aceptable</th> <th>Satisfactorio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>puntaje menor a 3.5</td> <td>puntaje entre 3.5 y 5</td> <td>puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 9</td> <td>puntaje de 10</td> </tr> </tbody> </table>				Criterios de Valoración				Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio	puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 9	puntaje de 10
Criterios de Valoración																	
Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio														
puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 9	puntaje de 10														
OBSERVACIONES:																	
Realizado por: <u>Boch Roxano Pina Colto</u>		Firma: 															



Laboratorio

NTS N° 096 -MINSADIGESA V.01.

NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

 LISTA N°1 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS (de aplicación por UPPS/ departamentos/servicios y para cada una de sus áreas)				
ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: <u>Centro de Salud Huachac</u> SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPPS: <u>Laboratorio</u> FECHA: <u>20-11-2017</u> SALA/ÁREA: <u>Laboratorio</u> PUNTAJE: SI= 1 punto; No= 0 puntos; Parcial= 0.5 punto NA X				
ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	SI cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
1. Acondicionamiento				
1.1 El servicio cuenta con el tipo y la cantidad de recipientes, los mismos que contienen bolsas de colores según el tipo de residuos a eliminar (residuo común: negro, biocontaminado: rojo, residuo especial: bolsa amarilla). Dicha bolsa debe estar doblada hacia el exterior recubriendo los bordes del recipiente.	1			
1.2 Para el material punzocortante se cuenta con recipiente (s) rígido(s) especial(es) el mismo que está bien ubicado de tal manera que no se voltee o caiga y se ubica cerca a la fuente de generación	1			
2. Segregación y Almacenamiento Primario				
2.1 El personal asistencial elimina los residuos en el recipiente respectivo de acuerdo a su clase con un mínimo de manipulación y utilizan el recipiente hasta las dos terceras partes de su capacidad	1			
2.2 Otros tipos de residuos punzocortantes (vidrios rotos), se empaquetan en papeles o cajas debidamente sellados.			0.5	
2.3 Los residuos procedentes de fuentes radiactivas encapsuladas como Cobalto (Co-60), Cesio (Cs-137), o el Iridio (Ir-192) son almacenados en sus contenedores de seguridad así como los residuos procedentes de fuentes radioactivas no encapsuladas tales como agujas, algodón, vasos, viales papel etc. que hayan tenido contacto con algún radioisótopo líquido.				X
3. Almacenamiento Intermedio				
3.1 Se cuenta con un área exclusiva para el almacenamiento intermedio y los residuos embosados provenientes de los diferentes servicios se depositan en recipientes acondicionados para tal fin, los mismos que se mantienen debidamente tapados, y la puerta cerrada.			0.5	
3.2 Una vez llenos los recipientes no permanecen en este ambiente más de 12 horas y el área se mantiene limpia y desinfectada			0.5	
Puntaje Parcial <u>4.5</u>				
Puntaje (Sumar SI + PA)				
Criterios de Valoración				
	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
	puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 7	puntaje de 7
 ESTHER GARAY ARAUJO LABORATORIO				
En caso de responder NO al ítem 3.1 se considera como muy deficiente independientemente del puntaje obtenido.				
OBSERVACIONES:				
Realizado por: <u>Rosario Pinás Castro</u> Firma: 				




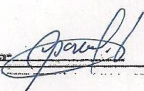
SAavedra

NTS N° 076 - MINSADIGESA V.01.
 NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	SI cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
4. Transporte o Recolección Interna				
4.1 El personal de limpieza recoge los residuos de acuerdo a la frecuencia de generación del servicio o cuando el recipiente está lleno hasta las 2/3 partes de su capacidad, en caso del almacenamiento primario y cuando esté totalmente lleno en el caso del almacenamiento intermedio.	1			
4.2 El personal de limpieza tiene y hace uso del equipo de protección personal respectivo: Ropa de trabajo, guantes, mascarilla de tela y calzado antideslizante.	1			
4.3 Las bolsas cerradas se sujetan por la parte superior y se mantienen alejadas del cuerpo durante su traslado, sin arrastrarlas por el suelo.	1			
4.4 El transporte de los residuos se realiza por las rutas y horarios establecidos.			0.5	
4.5 Los residuos de alimentos se trasladan directamente al almacenamiento final según las rutas y el horario establecidos SIN DESTINARLO para otros usos.				X
4.6 En caso de contar con ascensores, el uso de estos es exclusivo durante el traslado de los residuos de acuerdo al horario establecido y son desinfectados después de su uso.				X
4.7 El personal de limpieza se asegura que el recipiente se encuentre limpio luego del traslado y acondicionado con la bolsa NUEVA respectiva para su uso posterior.			0.5	
4.8 Los residuos procedentes de fuentes radioactivas encapsuladas y no encapsuladas son transportados por el personal del IPEN según norma.				X
Puntaje Parcial	3		1	
Puntaje (Sumar SI + PA)	4			
	Criterios de Valoración			
	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
	puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 8	puntaje de 8
OBSERVACIONES:				
Realizado por: <u>Bad. Rosario Pinedo C.</u> Firma: <u>[Firma]</u>				





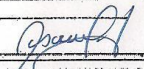
NTS N° 096 -Minsa/DIGESA V.01.
 NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

 <p align="center">LISTA N°3 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS</p>				
ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: <u>Centro de Salud Huachac</u> SERVICIO/DEPARTAMENTO/RIPS: <u>Laboratorio</u> FECHA: <u>20-11-2017</u>				
PUNTAJE: SI= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto MÁX				
ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	SI cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
5. Almacenamiento Final				
5.1 El establecimiento de salud cuenta con un ambiente exclusivo para el almacenamiento final de los residuos y acorde con las especificaciones técnicas			0.5	
5.2 En el almacén final, los residuos se ubican de acuerdo a su clasificación en el espacio dispuesto y acondicionado para cada clase (biocontaminados, común y especial)			0.5	
5.3 Los residuos sólidos permanecen en el almacén final por un período de tiempo no mayor de 24 horas. Luego de la evacuación de residuos se limpia y desinfecta el almacén		0		
6. Tratamiento de los Residuos Sólidos				
6.1 Los procedimientos de tratamiento de los residuos se realizan de acuerdo a lo establecido por el proveedor del equipo (autoclave, horno microondas, incinerador)				X
6.2 Los trabajadores que realizan el tratamiento de los residuos, tienen las competencias técnicas para realizar este trabajo cuentan y usan el equipo de protección personal: Ropa de trabajo, guantes, zapatos de seguridad, respiradores			0.5	
6.3 En el área de tratamiento existen: cartel con el procedimiento de operación y señalización de seguridad.		0		
6.4 El transporte de las bolsas de los residuos del almacenamiento final al área de tratamiento se realiza con coches de transporte a fin de evitar el contacto con el cuerpo así como para no arrastrarlas por el piso a las bolsas.	1			
6.5 Los operadores de los equipos de tratamiento verifican que se mantengan los parámetros de tratamiento (temperatura, humedad, volumen de llenado, tiempo de tratamiento, etc.) en los niveles establecidos		0		
7. Recolección Externa				
7.1 Los residuos se pesan evitando derrames y contaminación, así como el contacto de las bolsas con el cuerpo del operario.	1			
7.2 Las bolsas de residuos se trasladan a las unidades de transporte a través de rutas establecidas y utilizando equipos de protección personal (guantes, botas de PVC, respirador y ropa de trabajo)		0		
Puntaje Parcial	2	0	1.5	
Puntaje (Sumar SI + PA)			3.5	
Criterios de Valoración				
Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio	
puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 9	puntaje de 10	
OBSERVACIONES: _____				
Realizado por: <u>Pat Rosano Pines Castro</u> Firma: 				



Cópia

NTS N° 076 -MINSADIGESA V.01.
 NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

 LISTA N°1 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS (de aplicación por UPS/ departamentos/servicios y para cada una de sus áreas)				
ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: <u>Centro de Salud Huachipa</u>		FECHA: <u>20/11/2017</u>		
SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: <u>10 plico</u>				
SALA /ÁREA: <u>10 plico</u>				
PUNTAJE: Sí= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto NA X				
ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	Sí cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
1. Acondicionamiento				
1.1 El servicio cuenta con el tipo y la cantidad de recipientes, los mismos que contienen bolsas de colores según el tipo de residuos a eliminar (residuo común: negro, biocontaminado: rojo, residuo especial: bolsa amarilla). Dicha bolsa debe estar doblada hacia el exterior recubriendo los bordes del recipiente.			0.5	
1.2 Para el material punzocortante se cuenta con recipiente (s) rígido(s) especial(es) el mismo que está bien ubicado de tal manera que no se voltee o caiga y se ubica cerca a la fuente de generación	1			
2. Segregación y Almacenamiento Primario				
2.1 El personal asistencial elimina los residuos en el recipiente respectivo de acuerdo a su clase con un mínimo de manipulación y utilizan el recipiente hasta las dos terceras partes de su capacidad	1			
2.2 Otros tipos de residuos punzocortantes (vidrios rotos), se empaquetan en papeles o cajas debidamente sellados.			0.5	
2.3 Los residuos procedentes de fuentes radiactivas encapsuladas como Cobalto (Co-60), Cesio (Cs-137), o el Iridio (Ir-192) son almacenados en sus contenedores de seguridad así como los residuos procedentes de fuentes radiactivas no encapsuladas tales como agujas, algodón, vasos, viales papel etc. que hayan tenido contacto con algún radioisótopo líquido.				X
3. Almacenamiento Intermedio				
3.1 Se cuenta con un área exclusiva para el almacenamiento intermedio y los residuos embosados provenientes de los diferentes servicios se depositan en recipientes acondicionados para tal fin, los mismos que se mantienen debidamente tapados, y la puerta cerrada.			0.5	
3.2 Una vez llenos los recipientes no permanecen en este ambiente más de 12 horas y el área se mantiene limpia y desinfectada			0.5	
Puntaje Parcial			4	
Puntaje (Sumar Sí + PA)				
Criterios de Valoración				
	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
	puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 7	puntaje de 7
 En caso de responder NO al ítem 3.1 se considera como muy deficiente independientemente del puntaje obtenido.				
OBSERVACIONES: _____				
Realizado por: <u>Rosario Piñón C.</u>		Firma: 		



NTS N° 076 - MINSADIGESA V.01.
 NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	SI cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
4. Transporte o Recolección Interna				
4.1 El personal de limpieza recoge los residuos de acuerdo a la frecuencia de generación del servicio o cuando el recipiente está lleno hasta las 2/3 partes de su capacidad, en caso del almacenamiento primario y cuando esté totalmente lleno en el caso del almacenamiento intermedio.	1			
4.2 El personal de limpieza tiene y hace uso del equipo de protección personal respectivo: Ropa de trabajo, guantes, mascarilla de tela y calzado antideslizante	1			
4.3 Las bolsas cerradas se sujetan por la parte superior y se mantienen alejadas del cuerpo durante su traslado, sin arrastrarlas por el suelo	1			
4.4 El transporte de los residuos se realiza por las rutas y horarios establecidos			0.5	
4.5 Los residuos de alimentos se trasladan directamente al almacenamiento final según las rutas y el horario establecidos SIN DESTINARLO para otros usos				X
4.6 En caso de contar con ascensores, el uso de estos es exclusivo durante el traslado de los residuos de acuerdo al horario establecido y son desinfectados después de su uso				X
4.7 El personal de limpieza se asegura que el recipiente se encuentre limpio luego del traslado y acondicionado con la bolsa NUEVA respectiva para su uso posterior.			0.5	
4.8 Los residuos procedentes de fuentes radioactivas encapsuladas y no encapsuladas son transportados por el personal del IPEN según norma				X
Puntaje Parcial	3		1	
Puntaje (Sumar SI + PA)	4			
Criterios de Valoración				
	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
	puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 8	puntaje de 8
OBSERVACIONES:				
Realizado por: <u>Rosario Pinares C.</u> Firma: <u>[Firma]</u>				




NTS N° 096 - MINSADIGESA V.01.
 NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	Si cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
5. Almacenamiento final				
5.1 El establecimiento de salud cuenta con un ambiente exclusivo para el almacenamiento final de los residuos y acorde con las especificaciones técnicas			0.5	
5.2 En el almacén final, los residuos se ubican de acuerdo a su clasificación en el espacio dispuesto y acondicionado para cada clase (biocontaminados, común y especial).			0.5	
5.3 Los residuos sólidos permanecen en el almacén final por un período de tiempo no mayor de 24 horas. Luego de la evacuación de residuos se limpia y desinfecta el almacén.		0		
6. Tratamiento de los Residuos Sólidos				
6.1 Los procedimientos de tratamiento de los residuos se realizan de acuerdo a lo establecido por el proveedor del equipo (autoclave, horno microondas, incinerador).				X
6.2 Los trabajadores que realizan el tratamiento de los residuos, tienen las competencias técnicas para realizar este trabajo cuentan y usan el equipo de protección personal: Ropa de trabajo, guantes, zapatos de seguridad, respiradores			0.5	
6.3 En el área de tratamiento existen: cartel con el procedimiento de operación y señalización de seguridad.		0		
6.4 El transporte de las bolsas de los residuos del almacenamiento final al área de tratamiento se realiza con coches de transporte a fin de evitar el contacto con el cuerpo así como para no arrastrarlas por el piso a las bolsas.			0.5	
6.5 Los operadores de los equipos de tratamiento verifican que se mantengan los parámetros de tratamiento (temperatura, humedad, volumen de llenado, tiempo de tratamiento, etc.) en los niveles establecidos		0		
7. Recolección Externa				
7.1 Los residuos se pesan evitando derrames y contaminación, así como el contacto de las bolsas con el cuerpo del operario.	1			
7.2 Las bolsas de residuos se trasladan a las unidades de transporte a través de rutas establecidas y utilizando equipos de protección personal (guantes, botas de PVC, respirador y ropa de trabajo)	0			
Puntaje Parcial	1	0	0	-
Puntaje (Sumar SI + PA)	3			
Criterios de Valoración				
Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio	
puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 9	puntaje de 10	
OBSERVACIONES:				
Realizado por: <u>Rosario Pinós C.</u>				
Firma: <u>[Firma]</u>				




vacunofora

NTS N° 096 - MINSADIGESA V.01.
NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

 <p>Ministerio de Salud</p> <p>LISTA N°1 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS (de aplicación por UPS/ departamentos/servicios y para cada una de sus áreas)</p> <p>ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: <u>Centro de Salud Huachas</u></p> <p>SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: <u>Vacunofora</u> FECHA: <u>20/11/2017</u></p> <p>SALA /ÁREA: <u>Vacunofora</u></p> <p>PUNTAJE: Si= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto NA X</p>				
ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	Si cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
1. Acondicionamiento				
1.1 El servicio cuenta con el tipo y la cantidad de recipientes, los mismos que contienen bolsas de colores según el tipo de residuos a eliminar (residuo común: negro, biocontaminado: rojo, residuo especial: bolsa amarilla). Dicha bolsa debe estar doblada hacia el exterior recubriendo los bordes del recipiente.	1			
1.2 Para el material punzocortante se cuenta con recipiente (s) rígido(s) especial(es) el mismo que está bien ubicado de tal manera que no se voltee o caiga y se ubica cerca a la fuente de generación	1			
2. Segregación y Almacenamiento Primario				
2.1 El personal asistencial elimina los residuos en el recipiente respectivo de acuerdo a su clase con un mínimo de manipulación y utilizan el recipiente hasta las dos terceras partes de su capacidad	1			
2.2 Otros tipos de residuos punzocortantes (vidrios rotos), se empaquetan en papeles o cajas debidamente sellados.	1			
2.3 Los residuos procedentes de fuentes radiactivas encapsuladas como Cobalto (Co-60), Cesio (Cs-137), o el Itridio (Ir-192) son almacenados en sus contenedores de seguridad así como los residuos procedentes de fuentes radiactivas no encapsuladas tales como agujas, algodón, vasos, viales papel etc. que hayan tenido contacto con algún radioisótopo líquido.				X
3. Almacenamiento Intermedio				
3.1 Se cuenta con un área exclusiva para el almacenamiento intermedio y los residuos embosados provenientes de los diferentes servicios se depositan en recipientes acondicionados para tal fin, los mismos que se mantienen debidamente tapados, y la puerta cerrada.			0.5	
3.2 Una vez llenos los recipientes no permanecen en este ambiente más de 12 horas y el área se mantiene limpia y desinfectada			0.5	
Puntaje Parcial	4	0	1	
Puntaje (Sumar SI + PA)	5			
Criterios de Valoración				
Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio	
puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 7	puntaje de 7	
En caso de responder NO al ítem 3.1 se considera como muy deficiente independientemente del puntaje obtenido.				
OBSERVACIONES:				
Realizado por: <u>Rosario Pina Castro</u>	Firma: <u>[Firma]</u>			



NTS N° 076 - MINSADIGESA V.01
 NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y
 SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

 LISTA N° 2 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO PÚBLICOS Y PRIVADOS (de aplicación según rutas establecidas)				
ESTABLECIMIENTO DE SALUD/SMA: <u>Centro de Salud Huaccha</u>				
SERVICIO/DEPARTAMENTO/UPS: <u>Vacunatorio</u> FECHA: <u>20/11/2017</u>				
PUNTAJE: SI= 1 punto; No= 0 punto; Parcial= 0.5 punto MAX				
ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	SI cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
4. Transporte o Recolección Interna				
4.1 El personal de limpieza recoge los residuos de acuerdo a la frecuencia de generación del servicio o cuando el recipiente está lleno hasta las 2/3 partes de su capacidad, en caso del almacenamiento primario y cuando esté totalmente lleno en el caso del almacenamiento intermedio.	1			
4.2 El personal de limpieza tiene y hace uso del equipo de protección personal respectivo: Ropa de trabajo, guantes, mascarilla de tela y calzado antiderrizante.	1			
4.3 Las bolsas cerradas se sujetan por la parte superior y se mantienen alejadas del cuerpo durante su traslado, sin arrastrarlas por el suelo	1			
4.4 El transporte de los residuos se realiza por las rutas y horarios establecidos	1			
4.5 Los residuos de alimentos se trasladan directamente al almacenamiento final según las rutas y el horario establecidos SIN DESTINARIO para otros usos				X
4.6 En caso de contar con ascensores, el uso de estos es exclusivo durante el traslado de los residuos de acuerdo al horario establecido y son desinfectados después de su uso				X
4.7 El personal de limpieza se asegura que el recipiente se encuentre limpio luego del traslado y acondicionado con la bolsa NUEVA respectiva para su uso posterior.	1			
4.8 Los residuos procedentes de fuentes radioactivas encapsuladas y no encapsuladas son transportados por el personal del IPEN según norma				X
Puntaje Parcial	5	-	-	-
Puntaje (Sumar SI + PA)	5			
	Criterios de Valoración			
	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
	puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 8	puntaje de 8
OBSERVACIONES:				
Realizado por: <u>Rosario Pina Coto</u> Firma: <u>[Firma]</u>				



NTS N° 096 -MINSADIGESA V.01.
 NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO"

ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN			
	Si cumple	No cumple	Parcialmente cumple	No aplica
5. Almacenamiento Final				
5.1 El establecimiento de salud cuenta con un ambiente exclusivo para el almacenamiento final de los residuos y acorde con las especificaciones técnicas			0.5	
5.2 En el almacén final, los residuos se ubican de acuerdo a su clasificación en el espacio dispuesto y acondicionado para cada clase (biocontaminados, común y especial)			0.5	
5.3 Los residuos sólidos permanecen en el almacén final por un período de tiempo no mayor de 24 horas. Luego de la evacuación de residuos se limpia y desinfecta el almacén.		0		
6. Tratamiento de los Residuos Sólidos				
6.1 Los procedimientos de tratamiento de los residuos se realizan de acuerdo a lo establecido por el proveedor del equipo (autoclave, horno microondas, incinerador).				X
6.2 Los trabajadores que realizan el tratamiento de los residuos, tienen las competencias técnicas para realizar este trabajo cuentan y usan el equipo de protección personal: Ropa de trabajo, guantes, zapatos de seguridad, respiradores			0.5	
6.3 En el área de tratamiento existen cartel con el procedimiento de operación y señalización de seguridad.		0		
6.4 El transporte de las bolsas de los residuos del almacenamiento final al área de tratamiento se realiza con coches de transporte a fin de evitar el contacto con el cuerpo así como para no arrastrarlas por el piso a las bolsas.			0.5	
6.5 Los operadores de los equipos de tratamiento verifican que se mantengan los parámetros de tratamiento (temperatura, humedad, volumen de llenado, tiempo de tratamiento, etc.) en los niveles establecidos		0		
7. Recolección Externa				
7.1 Los residuos se pesan evitando derrames y contaminación, así como el contacto de las bolsas con el cuerpo del operario.	1			
7.2 Las bolsas de residuos se trasladan a las unidades de transporte a través de rutas establecidas y utilizando equipos de protección personal (guantes, botas de PVC, respirador y ropa de trabajo)		0		
Puntaje Parcial	1	0	2	
Puntaje (Sumar SI + PA)	3			
	Criterios de Valoración			
	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio
	puntaje menor a 3.5	puntaje entre 3.5 y 5	puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menor de 9	puntaje de 10
OBSERVACIONES:				
Realizado por: <u>Bach. Roberto Pina C.</u>				
Firma: <u>[Firma]</u>				

