



Resolución Directoral

Iquitos, 20 de marzo del 2026

Visto el Memorando N° 303-2026-GRL-DRS-L-HICGG/07.2.7.05.02/01, del 20 de marzo del 2026, mediante el cual se autoriza proyectar Resolución Directoral que aprueba el **"Plan de Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios 2026"** del Hospital Iquitos "César Garayar García";

CONSIDERANDO:

Que, conforme a lo dispuesto por el artículo I del Título Preliminar de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, toda persona tiene el derecho irrenunciable a vivir en un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida, y el deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente, así como sus componentes, asegurando particularmente la salud de las personas en forma individual y colectiva, la conservación de la diversidad biológica, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y el desarrollo sostenible del país;

Que, mediante Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, que tiene como primera finalidad la prevención o minimización de la generación de residuos sólidos en origen, frente a cualquier otra alternativa. En segundo lugar, 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;

Que, mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, se aprueban Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, a fin de asegurar la maximización constante de la eficiencia en el uso de materiales, y regular la gestión y manejo de residuos sólidos, que comprende la minimización de la generación de residuos sólidos en la fuente, la valorización material y energética de los residuos sólidos, la adecuada disposición final de los mismos y la sostenibilidad de los servicios de limpieza pública;

Que, mediante el Oficio N° 058-2026-GRL-DRSL-HICGG/07.2.7.05.02/01.04, de fecha 19 de marzo del 2026, la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental, del Hospital Iquitos "César Garayar García", remite la propuesta **Plan de Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios 2026**, para su revisión y aprobación, que tiene como Objetivo mejorar la calidad de los servicios en la institución, mediante un eficaz y eficiente gestión de manejo de residuos sólidos, a fin de minimizar y controlar los riesgos sanitarios y ocupacionales de los usuarios internos y externos, así como el impacto en la salud pública y el medio ambiente;





Resolución Directoral

Iquitos, 20 de marzo del 2026

Que, la Unidad de Organización de la Oficina de Planeamiento Estratégico, luego de la revisión del Plan propuesto, emite opinión favorable, indicando que la estructura del expediente se encuentra conforme a la normativa vigente, sugiriendo continuar con el trámite correspondientes, recomendando la emisión del acto resolutivo;

Estando a lo informado por la Oficina de Planeamiento Estratégico del Hospital Iquitos "César Garayar García";

Con el visto bueno de la Dirección Adjunta, Oficina de Administración, Oficina de Planeamiento Estratégico, Unidad de Organización y la Unidad de Asesoría Legal del Hospital Iquitos "Cesar Garayar García"; y

En uso de las atribuciones y facultades conferidas a la Dirección Ejecutiva del Hospital Iquitos "César Garayar García", mediante Resolución Ejecutiva Regional N° 068-2025-GRL-GR, de fecha 07 de enero del 2025;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- APROBAR el "PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS 2026" del Hospital Iquitos "César Garayar García", el mismo que consta de sesenta y cuatro (64) folios, que en documento adjunto forma parte integrante de la presente resolución.

ARTICULO 2°.- ENCARGAR a la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental para que proceda a la difusión, implementación, seguimiento y el debido cumplimiento del "PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS 2026" del Hospital Iquitos "César Garayar García".

ARTICULO 3°.- DISPONER la publicación de la presente Resolución en la Página Web de la Entidad, conforme a las normas de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Regístrese, Comuníquese y Publíquese



GOBIERNO REGIONAL DE LORETO
DIRECCION REGIONAL DE SALUD LORETO
HOSPITAL IQUITOS "CESAR GARAYAR GARCIA"
M.C. CARLOS ALBERTO CORAL GONZALES
Director Ejecutivo (e)
C.M.P. N° 030498

**HOSPITAL IQUITOS
"CESAR GARAYAR GARCÍA"**

OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL

**PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS
SOLIDOS HOSPITALARIO 2026 DEL
HOSPITAL IQUITOS
"CESAR GARAYAR GARCIA"**

M.C. CARLOS ALBERTO CORAL GONZALES.
Director Ejecutivo

LIC. ENF. ANA YSABEL SORIA CHAPIAMA.
Jefa de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental:

LIC. ADM. y NEG. INTERN. ROBERT EDUARDO PEREZ MACEDO
Jefe de la Unidad de Salud Ambiental:

2,026



INDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	
2.	OBJETIVOS.....	3
3.	BASE LEGAL.....	
4.	AMBITO DE APLICACIÓN.....	
5.	DISPOSICIONES ESPECÍFICAS (DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES).....	
6.	CARACTERISTICAS DE PELIGROSIDAD.....	
7.	ESTIMACION DE LA TASA DE GENERACION ANUAL DE RESIDUOS SOLIDOS.....	23
8.	ALTERNATIVAS DE MINIMIZACIÓN.....	24
9.	ALMACENAMIENTO INTERMEDIO.....	24
10.	RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE INTERNO.....	26
11.	ALMACENAMIENTO CENTRAL O FINAL.....	28
12.	RECOLECCION Y TRANSPORTE EXTERNO.....	29
13.	TRATAMIENTO.....	30
14.	DISPOSICION FINAL.....	30
15.	SALUD OCUPACIONAL.....	30
16.	ACTIVIDADES DE MEJORA.....	31
17.	REQUERIMIENTO DE MATERIALES PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS.....	32
18.	PRESUPUESTO.....	46
19.	METODOLOGIA.....	47
20.	INFORME A LA AUTORIDAD.....	47
21.	PROGRAMA DE CAPACITACION.....	48
22.	PLAN DE CONTINGENCIAS.....	49
23.	PROTOCOLO DE MANEJO DE RESIDUOS ANATOMO-PATOLOGICOS.....	55
24.	BIBLIOGRAFÍA.....	64



1. INTRODUCCIÓN

El Hospital Iquitos "Cesar Garayar García", tiene una clasificación de Establecimiento de Salud del Segundo Nivel de Atención, aprobada con Resolución Gerencial N° 2024-GRL-L, como establecimiento de mediana complejidad Nivel II – 2.



En cumplimiento del Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre el Gobierno Regional de Loreto y el Ejército del Perú; se encuentra utilizando en calidad de sesión de uso, una parte de las instalaciones del Hospital Militar "Santa Rosa" calle Libertad cuadra 4 y en ella se realizan las actividades asistenciales; mientras que las administrativas, se llevan a cabo en el Módulo de Contingencia Expianada GORE-Loreto, mientras dure la ejecución del proyecto de construcción de la infraestructura y el equipamiento médico del nuevo hospital. Al presente el Hospital Iquitos "Cesar Garayar García", tiene una antigüedad institucional de 80 años.



La finalidad del presente Plan, es de contribuir a brindar seguridad al personal, pacientes y visitantes del HICGG, a fin de prevenir, controlar y minimizar los riesgos sanitarios y ocupacionales por un inadecuado manejo de los residuos sólidos, así como disminuir el impacto negativo en la salud pública y en el medio ambiente, debido al efecto que éstos producen.

Este Plan se implementará de manera progresiva, a través de: capacitaciones al personal de salud en general, en la segregación, recolección, transporte selectivo, practica de las 3Rs (Reducir, Reutilizar y Reciclar). Con el fin de mejorar la gestión y manejo de los residuos sólidos, reduciendo el impacto de ellos en el medio ambiente y cuidando la salud de los pacientes, trabajadores, proveedores y visitantes en general.

La importancia de contar con el Plan de Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios 2026 del Hospital Iquitos "Cesar Garayar García", permitirá contar con un documento que establecerá las estrategias, metodologías, recursos humanos, calendarización de actividades, acciones de contingencia, actividades técnico sanitario y ambiental que serán implementadas en el acondicionamiento, almacenamiento, limpieza, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos. Este plan tendrá un impacto favorable en la salud pública y en el medio ambiente.

El Plan de Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios 2026 del Hospital Iquitos "Cesar Garayar García", ha sido elaborado tomando en cuenta los resultados obtenidos del Diagnóstico Basal de la Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en el HICGG.

2. OBJETIVOS

Objetivo General

Mejorar la calidad de los servicios en el Hospital Iquitos "Cesar Garayar García", mediante un sistema eficaz y eficiente de gestión y manejo de residuos sólidos, a fin de minimizar y controlar los riesgos sanitarios y ocupacionales de los usuarios internos y externos, así como el impacto en la salud pública y el medioambiente.

Objetivos Específicos

- ✓ Reducir la generación de residuos sólidos a través del cumplimiento de la normatividad vigente, con iniciativas para la implementación de buenas prácticas, programa de capacitación y sensibilización.
- ✓ Estandarizar los procedimientos para el adecuado manejo de los residuos sólidos hospitalarios, a través de la reducción de los residuos sólidos biocontaminados mediante la vigilancia efectiva en los puntos de generación.

3. BASE LEGAL

- Ley N° 26842, Ley General de Salud
- Ley N° 32513, Ley de presupuesto del sector público para el año fiscal 2026.
- R.M. N° 850-2016/MINSA Aprueba el Documento denominado Norma para la elaboración de documentos normativos del Ministerio de Salud.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos.
- D.S. N° 057-2004-PCM, Reglamento de la Ley N. ° 27314.
- R.M. N°144-MINSA/2018/IGESA, Norma Técnica de Salud de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación.
- R.M. N° 1295-2018/MINSA que aprueba la NTS N° 144. Norma Técnica de Salud de Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación.
- R.M. 616-2003-SAIMD, Reglamento organización y funciones de los hospitales.
- R.M. 510-2005/MINSA, Manual de salud ocupacional
- R.D N° 107-93-DGMID-DG. Normas y Procedimientos Para la Baja y Eliminación de Medicamentos.

4. AMBITO DE APLICACIÓN

El Plan de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos del Hospital Iquitos "Cesar Garayar García", año 2026, se aplicará en todos los servicios asistenciales y administrativos que generen residuos sólidos.



5. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS (DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES).
a. Estructura Organizacional del Hospital Iquitos "Cesar Garayar García".

ORGANO DE DIRECCION

- 01 Dirección Ejecutiva
- 02 Dirección Adjunta

ORGANO DE CONTROL

- 03. Oficina de Control Institucional.

ORGANO DE ASESORAMIENTO

- 04. Oficina de Planeamiento Estratégico
- 05. Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental
- 06. Oficina de Gestión de la Calidad
- 07. Unidad de Asesoría Legal

ORGANO DE APOYO

- 08. Oficina de Administración
 - a). Unidad de Economía
 - b). Unidad de Logística
 - c). Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento.
 - d). Unidad de Patrimonio
 - e). Unidad de Archivo Central
- 09. Oficina de Gestión y Desarrollo de Recursos Humanos
- 10. Unidad de Estadística e Informática
- 11. Oficina de Referencias, Contrareferencias y Seguros

ORGANOS DE LINEA

- 12. Departamento de Medicina
- 13. Departamento de Cirugía
- 14. Departamento de Pediatría
 - a). Servicio de Neonatología y UCI Neonatal
- 15. Departamento de Emergencia y Cuidados Críticos
- 16. Departamento de Enfermería
 - a). Servicios de Consultorios Externos
 - b). Servicios de Enfermería Supervisoras
- 17. Departamento de Anestesiología
- 18. Departamento de Odontología
- 19. Departamento de Gineco – Obstetricia
- 20. Departamento de Farmacia
- 21. Departamento de Patología Clínica y Anatomía Patológica
- 22. Departamento de Diagnóstico por Imágenes
- 23. Departamento de Apoyo al Diagnóstico
 - a). Servicios de Nutrición y Dietética
 - b). Servicio Social
 - c). Servicios Psicología
 - d). Servicios de Estrategias Sanitarias
 - Inmunizaciones.



La Dirección Administrativa y la Oficina de Planeamiento estratégico serán las encargadas de proveer los recursos logísticos y financieros para el desarrollo de las actividades.

La Dirección Ejecutiva, jefes de Servicio, Oficina, Unidades, Departamentos y personal hospitalario, son responsables de cumplir y hacer cumplir el manejo de los residuos sólidos hospitalarios dentro de su ambiente de trabajo.

La Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental, será la responsable de realizar la vigilancia de la gestión y manejo de los residuos sólidos a través del cumplimiento de la normatividad vigente.

La Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento, será la responsable del cumplimiento del adecuado manejo de los residuos sólidos hospitalarios en las etapas que le competen.

La Oficina de Gestión y Desarrollo de Recursos Humanos a través de la Unidad de Desarrollo de Recursos Humanos, se encargará de asegurar los recursos humanos, para la ejecución del plan de capacitación; dirigido al personal asistencial, administrativo y de limpieza.



b. Diagnóstico Basal.

Para la elaboración del diagnóstico basal de residuos sólidos del Hospital Iquitos "Cesar Garayar García", la NTS N° 144-MINSA/2018/DIGESA. Especifica una metodología para determinar la composición de los residuos sólidos de acuerdo a su clase, peso y volumen.

Según Diagnóstico Basal 2025 del Hospital Iquitos "Cesar Garayar García".

I. Determinación de la clase de los residuos sólidos por Departamento/Servicios/Oficinas/ Unidades del Hospital Iquitos "Cesar Garayar García"

SERVICIO	CLASE	SUB CLASE
MEDICINA	Clase A: Residuos Biocontaminados	A.1: Residuos de Atención al Paciente A.3: Bolsa con sangre humana, hemoderivados A.5: Punzocortantes
	Clase B: Residuos Especiales	B.2: Residuos farmacéuticos, químicos peligrosos
	Clase C: Residuos Comunes	C.1: Envolturas, papeles, cajas y cartones. C.2: Envases de plástico, vidrio, madera y metales.
CIRUGIA	Clase A: Residuos Biocontaminados	A.1: Residuos de Atención al Paciente A.3: Bolsa con sangre humana, hemoderivados A.4: Residuos quirúrgicos y anátomo-patológicos A.5: Punzocortantes
	Clase B: Residuos Especiales	B.2: Residuos farmacéuticos, químicos peligrosos

	Clase C: Residuos Comunes	C.1: Envolturas, papeles, cajas y cartones C.2: Envases de plástico, vidrio, madera y metales.
PEDIATRIA	Clase A: Residuos Biocontaminados	A.1: Residuos de Atención al Paciente A.3: Bolsa con sangre humana, hemoderivados A.5: Punzocortantes
	Clase B: Residuos Especiales	B.2: Residuos farmacéuticos, químicos peligrosos
	Residuos Clase C: Residuos Comunes	C.1: Envolturas, papeles, cajas y cartones. C.2: Envases de plástico, vidrio, madera y metales
Gineco- Obstetricia	Clase A: Residuos Biocontaminados	A.1: Residuos de Atención al Paciente A.3: Bolsa con sangre humana, hemoderivados A.4: Residuos quirúrgicos y anátomo-patológicos A.5: Punzocortantes
	Clase B: Residuos Especiales	B.1: Residuos químicos peligrosos B.2: Residuos farmacéuticos
	Clase C: Residuos Comunes	C.1: Envolturas, papeles, cajas y cartones. C.2: Envases de plástico, vidrio, madera y metales.
Neonatología	Clase A: Residuos Biocontaminados	A.1: Residuos de Atención al Paciente A.3: Bolsa con sangre humana, hemoderivados A.5: Punzocortantes
	Clase B: Residuos Especiales	B.1: Residuos químicos peligrosos B.2: Residuos farmacéuticos
	Clase C: Residuos Comunes	C.1: Envolturas, papeles, cajas y cartones. C.2: Envases de plástico, vidrio, madera y metales.
Emergencia	Clase A: Residuos Biocontaminados	A.1: Residuos de Atención al Paciente A.3: Bolsa con sangre humana, hemoderivados A.5: Punzocortantes
	Clase B: Residuos Especiales	B.1: Residuos químicos peligrosos B.2: Residuos farmacéuticos
	Clase C: Residuos Comunes	C.1: Envolturas, papeles, cajas y cartones. C.2: Envases de plástico, vidrio, madera y metales.
Centro Quirúrgico	Clase A: Residuos Biocontaminados	A.1: Residuos de Atención al Paciente A.3: Bolsa con sangre humana, hemoderivados A.4: Residuos quirúrgicos y anátomo-patológicos A.5: Punzocortantes
	Clase B: Residuos Especiales	B.1: Residuos químicos peligrosos B.2: Residuos farmacéuticos
	Clase C: Residuos Comunes	C.1: Envolturas, papeles, cajas y cartones. C.2: Envases de plástico, vidrio, madera y metales.



Laboratorio Clínico	Clase A: Residuos Biocontaminados	A.1: Residuos de Atención al Paciente A.3: Bolsa con sangre humana, hemoderivados A.5: Punzocortantes
	Clase B: Residuos Especiales	B.1: Residuos químicos peligrosos
	Clase C: Residuos Comunes	C.1: Envolturas, papeles, cajas y cartones. C.2: Envases de plástico, vidrio, madera y metales.
Farmacia	Clase C: Residuos Comunes	C.1: Envolturas, papeles, cajas y cartones. C.2: Envases de plástico, vidrio, madera y metales.
Consultorios Externos	Clase A: Residuos Biocontaminados	A.1: Residuos de Atención al Paciente A.3: Bolsa con sangre humana, hemoderivados A.5: Punzocortantes
	Clase B: Residuos Especiales	B.1: Residuos químicos peligrosos B.2: Residuos farmacéuticos
	Residuos Clase C: Residuos Comunes	C.1: Envolturas, papeles, cajas y cartones. C.2: Envases de plástico, vidrio, madera y metales.
Áreas Administrativas	Clase B: Residuos Especiales	B.1: Residuos químicos peligrosos
	Residuos Clase C: Residuos Comunes	C.1: Envolturas, papeles, cajas y cartones. C.2: Envases de plástico, vidrio, madera y metales.



II. Descripción del tipo de Clasificación de Residuos.

2.1. Clase A: Residuos Biocontaminados

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

- **Tipo A.1: De atención al paciente:** Residuos sólidos contaminados o en contacto con secreciones, excreciones y demás líquidos orgánicos provenientes de la atención de pacientes, incluyéndose los restos de alimentos y bebidas de los mismos. Incluye los residuos de la nutrición parenteral y enteral y los instrumentales médicos desechables utilizados.
- **Tipo A.3: Bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados:** Este grupo está constituido por materiales o bolsas con contenido de sangre humana, muestras de sangre para análisis, suero, plasma y otros subproductos o hemoderivados, con plazo de utilización vencida, usados o cualquier otro material que haya tenido contacto con sangre (papel, filtros, gasas, algodones, entre otros).

- **Tipo A.4: Residuos quirúrgicos y anátomo-patológicos:** Compuestos por tejidos, órganos, placentas, piezas anatómicas, restos de fetos muertos resultantes de procedimientos médicos, quirúrgicos y residuos sólidos contaminados con sangre, entre otros.
- **Tipo A.5: Punzocortantes:** Compuestos por elementos punzocortantes que estuvieron en contacto o no con pacientes o con agentes infecciosos. Incluyen agujas hipodérmicas, con jeringa o sin ella, pipetas, bisturís, lancetas, placas de cultivo rotas, agujas de sutura, catéteres con agujas, equipos de venoclisis, frascos de ampollas rotas, laminas porta y cubreobjetos, entre otros objetos de vidrios rotos o punzocortantes desechados.



2.2. Clase B: Residuos Especiales

Son aquellos residuos peligrosos generados en los EESS, SMA y CI con características físicas y químicas de potencial peligro por lo corrosivo, inflamable, tóxico, explosivo, reactivo y radioactivo para la persona expuesta.

- **Tipo B.1: Residuos Químicos Peligrosos:** Recipientes o materiales contaminados por sustancias o productos químicos con características tóxicas, corrosivas, inflamables, explosivos, reactivas, genotóxicos o mutagénicos, tales como productos farmacéuticos (quimioterapéutico), productos químicos no utilizados, plaguicidas vencidos o no rotulados, solventes, ácidos y bases fuertes, ácido crómico (usado en limpieza de vidrios de laboratorio), mercurio de termómetros, tensiómetros, amalgamas de mercurio, soluciones para revelado de radiografías, aceites lubricantes usados, recipientes con derivados del petróleo, tóner, pilas, entre otros.
- **Tipo B.2: Residuos Farmacéuticos:** Productos farmacéuticos parcialmente utilizados, deteriorados, vencidos o contaminados, o generados como resultado de la atención médica e investigación, que se encuentran en un EESS, SMA y CI. En el caso de los medicamentos vencidos, se debe considerar el proceso administrativo de baja.

2.3. Clase C: Residuos Comunes

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

- **Tipo C.1:** Papeles de la parte administrativa, que no hayan estado en contacto directo con el paciente y que no se encuentren contaminados,

cartón, cajas, insumos, y otros generados por mantenimiento, que no cuenten con codificación patrimonial y son objetos de valorización.

- **Tipo C.2:** Vidrio, madera, plásticos, metales, placas radiográficas, frascos de sueros sin equipos de venoclisis, otros que no hayan estado en contacto directo con el paciente y que no se encuentren contaminados y son objetos de valorización.

Incluye materiales de uso médico, clínico y de investigación que nunca han sido utilizados y que se encuentran deteriorados o vencidos.



III. Determinación del Volumen de los residuos sólidos por Departamento/Servicios/Oficinas/ Unidades del Hospital Iquitos Cesar Garayar García.

Departamento/ Servicio/Oficina /Unidad	Ambiente	Calculo del Promedio en 7 días		
		Calculo del Volumen biocontaminado LITROS	Calculo del Volumen Especial LITROS	Calculo del Volumen Comun LITROS
Medicina	Pasillo - sala de espera	0.00	0.00	4.86
	Oficina - Jefatura	0.00	0.00	1.86
	Zona de aislamiento	14.00	0.00	0.00
	Sala de Procedimientos Espec.	6.57	0.00	16.43
	UVI	4.29	0.00	0.00
	Lavatorio	0.00	0.00	29.57
	Modulo Tratamiento	11.43	4.71	42.00
	Camas	27.71	0.00	0.00
	Baños	11.86	0.00	0.00
	Total	75.86	4.71	94.71
Cirugia	Oficina - Jefatura	0.00	0.00	4.00
	Modulo Tratamiento	14.00	4.00	11.57
	UVI	16.86	0.00	2.86
	Contenedor Movil	111.43	0.00	138.57
	Baño	26.57	0.00	0.00
	Camas	24.71	0.00	19.57
	Lavatorio	28.29	0.00	27.86
	Total	221.86	4.00	204.43
Pediatria	Oficina - Jefatura	0.00	0.00	2.86
	UCI	45.00	0.00	44.29
	Modulo Tratamiento	60.00	9.57	59.71
	Baño	52.57	0.00	29.71
	Comedor			
	Total	157.57	9.57	158.00



Departamento/ Servicio/Oficina /Unidad	Ambiente	Calculo del Promedio en 7 dias		
		Calculo del Volumen biocontaminado LITROS	Calculo del Volumen Especial LITROS	Calculo del Volumen Comun LITROS
Gineco - Obstetricia	Pasillo - Sala de Espera Ginec.	115.71	0.00	0.00
	Baño Ginec.	58.86	0.00	0.00
	Lavatorio Ginec.	0.00	0.00	13.00
	Camas Ginec.	66.43	0.00	43.00
	Modulo Tratamiento Ginec.	51.57	6.57	14.00
	Camas Puerperio	72.29	0.00	51.57
	Sala de Examen Puerperio	15.14	0.00	12.29
	Camas Centro Obstetrico	27.29	0.00	20.29
	Sala de Partos	33.86	0.00	10.57
	Total	441.14	6.57	164.71
Neonatologia	Pasillo - Sala de Espera	78.57	0.00	0.00
	Lavatorio	0.00	0.00	13.43
	Oficina - Jefatura	0.00	0.00	1.71
	Lactario	0.00	0.00	12.29
	UCI	54.29	0.00	0.00
	Hospitalizacion	36.14	1.29	11.71
	UVI	36.43	0.00	41.43
	Total	205.43	1.29	80.57
Emergencia	Contenedor Movil - Patio	0.00	0.00	138.57
	Tacho Fijo Patio	0.00	0.00	55.00
	Inyecctable Topico	125.71	6.86	114.71
	Inyecctable Curaciones	162.86	7.43	154.29
	Modulo Tratamiento	376.86	6.29	99.29
	Camas Trauma Shock	0.00	0.00	10.71
	Pasadizo zona de aislamiento	0.00	0.00	100.00
	Baño	35.29	0.00	0.00
	Modulo Central	11.57	0.00	8.29
	Camas Observacion	21.86	0.00	0.00
	UCI	38.71	0.00	17.29
	Emergencia Obstetrica	54.14	0.00	29.14
	Total	827.00	20.57	727.29



Departamento/ Servicio/Oficina /Unidad	Ambiente	Calculo del Promedio en 7 dias		
		Calculo del Volumen biocontaminado LITROS	Calculo del Volumen Especial LITROS	Calculo del Volumen Comun LITROS
Centro Quirurgico	Oficina - Jefatura	0.00	0.00	8.43
	Modulo Tratamiento	61.71	6.86	32.14
	Baño	23.00	0.00	11.29
	Sala de Operaciones	11.00		
	Total	119.00	6.86	51.86
Laboratorio	Oficina - Jefatura	0.00	0.00	4.57
	Pasillo - Sala de Espera	0.00	0.00	90.00
	Toma de Muestra	17.57	0.00	48.43
	Emergencia Laboratorio	70.43	0.00	69.00
	Microbiologia	31.14	0.00	31.14
	Bioquímica	4.71	1.43	8.29
	Pasadizo	0.00	0.00	60.57
	Parasitologia	35.00	0.00	40.57
	Hematologia	38.14	0.00	49.86
	Total	197.00	1.43	402.43
Farmacia	Contenedor Movil	0.00	0.00	164.29
	Total	0.00	0.00	164.29
Nutricion	Contenedor Movil	0.00	0.00	120.00
	Total	0.00	0.00	120.00
Consultorios Externos	Contenedor Movil	0.00	0.00	108.57
	Total	0.00	0.00	108.57
Oficinas Administrativas	Contenedor Movil	0.00	0.00	139.29
	Total	0.00	0.00	139.29
TOTAL VOLUMEN POR DIA		2,245	55.00	2,416
TOTAL VOLUMEN POR MES		67,346	1,650	72,484



IV. Determinación del Peso de los residuos sólidos por Departamento/Servicios/Oficinas/ Unidades del Hospital Iquitos Cesar Garayar García.

Departamento/Servicio/Oficina/Unidad	Ambiente	Calculo del Promedio en 7 días			TOTAL GENERAL PESO (Kg)
		Cantidad Biocontaminado (Kg)	Cantidad Especiales (Kg)	Cantidad Comun (Kg)	
Medicina	Pasillo - sala de espera	0.00	0.00	3.00	3.00
	Oficina - Jefatura	0.00	0.00	0.34	0.34
	Zona de aislamiento	2.00	0.00	0.00	2.00
	Sala de Procedimientos Espec.	1.86	0.00	2.43	4.29
	UVI	0.40	0.00	0.00	0.40
	Lavatorio	0.00	0.00	5.00	5.00
	Modulo Tratamiento	3.00	0.20	1.00	4.20
	Camas	8.00	0.00	0.00	8.00
	Baños	2.00	0.00	0.00	2.00
	Total	17.26	0.20	11.77	29.23
Cirugia	Oficina - Jefatura	0.00	0.00	0.30	0.30
	Modulo Tratamiento	4.00	1.00	2.00	7.00
	UVI	4.00	0.00	2.00	6.00
	Contenedor Movil	15.00	0.00	15.00	30.00
	Baño	5.00	0.00	0.00	5.00
	Camas	6.00	0.00	4.00	10.00
	Lavatorio	6.00	0.00	4.00	10.00
	Total	40.00	1.00	27.30	68.30
Pediatria	Oficina - Jefatura	0.00	0.00	0.21	0.21
	UCI	8.00	0.00	5.00	13.00
	Modulo Tratamiento	14.00	0.30	3.00	17.30
	Baño	2.14	0.00	3.00	5.14
	Comedor				0.00
	Total	24.14	0.30	19.21	43.66
Gineco - Obstetricia	Pasillo - Sala de Espera Ginec.	12.00	0.00	0.00	12.00
	Baño Ginec.	8.00	0.00	0.00	8.00
	Lavatorio Ginec.	0.00	0.00	2.00	2.00
	Camas Ginec.	10.00	0.00	8.00	18.00
	Modulo Tratamiento Ginec.	8.00	0.30	2.00	10.30
	Camas Puerperio	5.00	0.00	5.00	10.00
	Sala de Examen Puerperio	1.00	0.00	1.00	2.00
	Camas Centro Obstetrico	6.00	0.00	4.00	10.00
	Sala de Partos	8.00	0.00	3.00	11.00
	Total	58.00	0.30	25.00	83.30



Departamento/Servicio/Oficina/Unidad	Ambiente	Calculo del Promedio en 7 dias			TOTAL GENERAL PESO (Kg)
		Cantidad Biocontaminado (Kg)	Cantidad Especiales (Kg)	Cantidad Comun (Kg)	
Neonatologia	Pasillo - Sala de Espera	6.00	0.00	0.00	6.00
	Lavatorio	0.00	0.00	1.00	1.00
	Oficina - Jefatura	0.00	0.00	0.14	0.14
	Lactario	0.00	0.00	1.00	1.00
	UCI	2.00	0.00	0.00	2.00
	Hospitalizacion	3.00	0.20	1.00	4.20
	UIC	0.31	0.00	1.00	1.31
	Total	11.31	0.20	4.14	15.66
Emergencia	Contenedor Movil - Patio	0.00	0.00	10.00	10.00
	Tacho Fijo Patio	0.00	0.00	3.00	3.00
	Inyecctable Topico	10.00	1.00	8.00	19.00
	Inyecctable Curaciones	5.00	0.60	2.00	7.60
	Modulo Tratamiento	5.00	0.60	2.00	7.60
	Camas Trauma Shock	0.00	0.00	1.00	1.00
	Pasadizo zona de aislamiento	0.00	0.00	6.00	6.00
	Baño	1.00	0.00	0.00	1.00
	Modulo Central	1.00	0.00	0.60	1.60
	Camas Observacion	2.00	0.00	0.00	2.00
	UCI		0.60	1.37	1.97
	Emergencia Obstetrica	2.00	0.00	1.50	3.50
	Total	26.21	2.63	35.47	64.31
	Centro Quirurgico	Oficina - Jefatura	0.00	0.00	0.34
Modulo Tratamiento		6.00	2.00	4.00	12.00
Baño		0.60	0.00	0.20	0.80
Sala de Operaciones		4.00	0.00	0.00	4.00
Total		10.60	2.00	4.54	17.14
Laboratorio	Oficina - Jefatura	0.00	0.00	0.17	0.17
	Pasillo - Sala de Espera	0.00	0.00	2.00	2.00
	Toma de Muestra	1.00	0.00	1.00	2.00
	Emergencia Laboratorio	2.00	0.00	2.00	4.00
	Microbiologia	1.86	0.00	1.71	3.57
	Bioquimica	0.20	0.10	0.20	0.50
	Pasadizo	0.00	0.00	2.00	2.00
	Parasitologia	3.00	0.00	1.00	4.00
	Hematologia	3.00	0.00	1.00	4.00
	Total	11.06	0.10	11.09	22.24



Departamento/Servicio/Oficina/Unidad	Ambiente	Calculo del Promedio en 7 días			TOTAL GENERAL PESO (Kg)
		Cantidad Biocontaminado (Kg)	Cantidad Especiales (Kg)	Cantidad Comun (Kg)	
Farmacia	Pasadizo	0.00	0.00	8.00	8.00
	Total	0.00	0.00	8.00	
Nutricion	Pasadizo	0.00	0.00	111.43	111.43
	Total	0.00	0.00	5.00	
Consultorios Externos	Pasadizo	0.00	0.00	5.00	5.00
	Total	0.00	0.00	6.00	
Oficinas Administrativas	Pasadizo	0.00	0.00	6.00	6.00
	Total	0.00	0.00	6.00	
TOTAL PESO POR DIA		199	7	269	474.27
TOTAL PESO POR MES		5,958	202	8,069	14,228.14



6. CARACTERISTICAS DE PELIGROSIDAD

- a. **Residuos con características explosivas:** Referido a materias sólidas o líquidas (o mezcla de materias) que por reacción química pueden emitir gases a temperatura, presión y velocidad tales que pueden originar efectos físicos que afecten a su entorno. Por ejemplo: nitrato de potasio. Estos tipos de residuos se utilizan en los laboratorios de análisis clínicos y patológicos de la institución, debiendo ser su manipulación de cuidado y tomando todas las medidas de seguridad del caso. Estos tipos de residuos o materiales deberán ser desechados en un recipiente con bolsa amarilla.
- b. **Residuos con características corrosivas:** sustancias o residuos que por acción química causan daños graves en los tejidos o elementos que tocan. Por ejemplo, el ácido fluorhídrico, sulfúrico, etc. Estos tipos de residuos son empleados en los laboratorios de análisis clínicos y patológicos de la institución, debiendo ser su manipulación de cuidado y tomando todas las medidas de seguridad del caso. Estos tipos de residuos o materiales deberán ser desechados en recipientes con bolsa amarilla.
- c. **Residuos con características de auto combustibilidad:** propiedad que tienen algunas sustancias que sin ser combustibles pueden ceder oxígeno y provocarse combustión de otras materias o residuos. Estos tipos de residuos son generados en los talleres de servicios generales y mantenimiento, donde se desechan materiales mezclados con aceites, grasas y derivados de petróleo, los cuales deben desecharse en recipientes con tapas y con bolsa amarilla.
- d. **Residuos con características de reactividad:** cualidad de algunos residuos de ser normalmente inestables y generar una reacción violenta e inmediata sin detonar, pueden tener reacción violenta con el agua, y generar gases, vapores y humos tóxicos. Estos tipos de residuos o materiales deberán ser desechados en un recipiente con bolsa amarilla.



e. **Residuos con características de toxicidad:** sustancias o residuos que pueden causar la muerte, lesiones graves o daños a la salud si se ingieren o inhalan o entran en contacto con la piel; ejemplos venenos, baterías, plaguicidas organofosforados, asbesto, cianuro, arsénico y sales, plomo, etc. Este tipo de residuos son generados en diferentes servicios tanto en los laboratorios clínicos y patológicos, servicios generales y mantenimiento y salud ambiental principalmente. Para ello es importante establecer procedimientos para caracterizar y medidas para impedir que se manifiesten juntos los residuos peligrosos incompatibles, así como establecer disposiciones que permitan responder a las emergencias de manera oportuna y efectiva para reducir los riesgos para la salud y el medio ambiente. Estos tipos de residuos deben ser desechados en recipientes con tapa con bolsa amarilla.

f. **Residuos con características de radioactividad:** es la naturaleza de algunos residuos de emitir radiaciones que pueden ser electromagnéticas o corpusculares, y son sustancias o materiales inestables. Este tipo de residuos pueden ser generados en los servicios de diagnóstico por imágenes.

g. **Residuos con características de Patogenicidad: residuo que contiene** microorganismos patógenos, los cuales contienen concentraciones de microorganismos que son de potencial riesgo para la persona al entrar en contacto con éstos. Son los generados en la atención al paciente, material biológico, bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados, residuos quirúrgicos y anatómicos, residuos punzocortantes (agujas hipodérmicas, pipetas, bisturíes, placas de cultivo, agujas de sutura, catéteres con aguja, pipetas rotas y otros objetos de vidrio). Estos tipos de residuos son generados en todos los servicios asistenciales, de hospitalización y de inmunizaciones de nuestro hospital los cuales deben ser descartados en recipientes con bolsa roja.

h. **Departamentos y Servicios en los cuales se generan residuos sólidos peligrosos:**

DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA Y CUIDADOS CRITICOS

- Trauma shock
- UCI.

Proceso / Procedimiento:

Evaluación clínica, procedimientos invasivos: cateterismo vesical, acceso vía respiratoria, accesos vasculares venosos y arteriales, administración de medicamentos, punción lumbar, toraco-centesis, paracentesis, etc.

Tipos de Residuos Generados:

Biocontaminado: guantes, baja lenguas, mascarillas descartables, sondas de aspiración, alitas, agujas hipodérmicas, equipo de venoclisis, jeringas, gasas,

torundas de algodón, catéteres endovenosos, ampollas de vidrio rotas, llaves de doble y triple vía, sonda Foley, sonda nasogástrica, sonda rectal, esparadrapo, máscaras de nebulización, etc.

- **Común:** Papel toalla, papel, bolsas de polietileno, frascos de suero, frascos de alcohol.
- **Especiales:** Residuos químicos peligrosos, residuos farmacéuticos, residuos radiactivos.

Manejo de residuos:

Se deberá disponer de un número suficiente de recipientes y bolsas para el acondicionamiento de los residuos según su clasificación. Los residuos punzocortantes deberán ser segregados en el mismo lugar de generación. Las bolsas se cerrarán torciendo su abertura y amarrándola. Al cerrar la bolsa se debe eliminar el exceso de aire, teniendo cuidado de no exponerse a ese flujo. Después de cerrada la bolsa debe ser inmediatamente retirada de la fuente generadora y llevada al almacenamiento intermedio o final, según sea el caso.

DEPARTAMENTO DE ANESTESIOLOGIA Y CENTRO QUIRÚRGICO

Proceso / Procedimiento

Preoperatorio inmediato, transoperatorio (acto quirúrgico) y post operatorio inmediato.

Tipos de residuos generados:

- **Biocontaminado:** hojas de bisturís, agujas hipodérmicas, catéteres endovenosos, punzones, equipos de venoclisis, gasas, guantes, ampollas de vidrio rotas, catéter peridural, campos quirúrgicos descartables, piezas anatómicas, paquetes globulares vacíos, equipos de transfusión, etc.
- **Común:** papel crepado, bolsas de polietileno, cajas de cartón.
- **Especiales:** mercurio de termómetros rotos, pilas, baterías, tóner, etc.

Manejo de residuos

Para la generación y segregación de residuos, se deberá disponer de un número suficiente de recipientes rígidos para segregar correctamente el material punzocortante generado en el pre operatorio y transoperatorio. Los residuos constituidos por gasas, apósitos contaminados con sangre y fluidos corporales, deberán ser segregados en recipientes con bolsas rojas, según la clasificación de colores y en el mismo lugar de generación.

Los residuos compuestos por tejidos, órganos, fetos, piezas anatómicas deberán ser embolsados.

El personal de limpieza que se encargará de la manipulación de residuo en centro quirúrgico, en lo posible deberá ser exclusivo del servicio.



Los recipientes y bolsas deberán cumplir con las características establecidas en el presente plan y según normatividad vigente, los recipientes que se ubican dentro de la sala de operaciones deberán ser evacuados, lavados y desinfectados entre cada intervención quirúrgica.



SERVICIO CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN:

Proceso / Procedimiento:

Área de preparación de gasas, limpieza, desinfección, esterilización de equipos y materiales.



Tipos de residuos generados:

- **Biocontaminado:** papeles, guantes, bolsas de polietileno, galoneras enzimáticas, frascos rotos, mascarilla.
- **Común:** papeles, frascos rajados.
- **Especial:** bolsas de polietileno conteniendo óxido de etileno.

Manejo de residuos

Todos residuos sólidos hospitalario, deberá ser clasificado, almacenado y acondicionado en la fuente de generación. El personal de los establecimientos asistenciales deberá ser capacitado para identificar y segregar adecuadamente los residuos sólidos de acuerdo a la clasificación del presente manual. Se deberá disponer de un número suficiente de recipientes y bolsas para el acondicionamiento de los residuos según su clasificación.

DEPARTAMENTO DE MEDICINA

Proceso / Procedimiento

Evaluación clínica, procedimientos invasivos: cateterismo vesical, acceso vía respiratoria, accesos vasculares venosos y arteriales, administración de medicamentos, punción lumbar, toracentesis, paracentesis, etc.

Tipos de residuos generados:

- **Biocontaminado:** guantes, baja lenguas, mascarillas descartables, sondas de aspiración, alitas, agujas hipodérmicas, equipo de venoclisis, jeringas, gasas, torundas de algodón, mascara de nebulización, catéteres endovenosos, ampollas de vidrio rotas, sonda Foley, sonda nasogástrica, sonda rectal y esparadrapo.
- **Común:** Papel, bolsas de polietileno, frascos de suero, llaves de doble y triple vía, papel toalla sin contacto con sangre, bolsas.
- **Especiales:** Vacunas vencidas, antibióticos vencidos o a medio uso, pilas, baterías usadas en equipos mercurio de termómetros, lámparas y/o fluorescentes, etc.

Manejo de residuos

Se deberá disponer de un número suficiente de recipientes con sus respectivas bolsas para el acondicionamiento de los residuos según su clasificación. Se debe acondicionar con recipientes en las habitaciones de los pacientes y en los baños. Los residuos punzocortantes deberán ser descartados en recipientes rígidos en el lugar de generación. Las bolsas se cerrarán torciendo su abertura y amarrándola. Al cerrar la bolsa se debe eliminar el exceso de aire, teniendo cuidado de no exponerse a ese flujo. Después de cerrado la bolsa debe ser inmediatamente retirada de la fuente generadora y llevada al almacenamiento intermedio o final, según sea el caso.



DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA CLINICA Y ANATOMIA PATOLOGICA:

Proceso / Procedimiento

Fase pre analítica: Obtención de muestra de sangre, muestra de líquido cefalorraquídeo, ascítico, amniótico, de heces fecales, de orina, de esputo, etc.

Fase analítica: Procesamiento de muestras de sangre venosa o arterial de líquido cefalorraquídeo, ascítico, amniótico, de orina, de esputo, hepáticas, microbiológicas.

Fase post analítica: Lectura, interpretación e informes de resultados.

Tipos de residuos generados:

En la fase pre analítica se generan fundamentalmente residuos punzocortante y envases con muestras de fluidos o secreciones corporales, que provienen de la toma de muestra.

En la fase post analítica se generan cultivos microbiológicos

- **Biocontaminado:** Guantes de látex, gasas, torundas de algodón, mascarillas, agujas descartables, tubos al vacío, lancetas, jeringas, receptáculos, láminas, tubos rotos, placas Petri, medios de cultivos inoculados, esparadrapo.
- **Común:** papel, cartón, frascos, baqueta, papel toalla, bolsas.
- **Especiales:** reactivos venoclisis vencidas.

Manejo de residuos

Los residuos provenientes del laboratorio, probablemente constituyen los de mayor riesgo debido a la alta concentración de microorganismos patógenos normalmente presentes en este tipo de residuos, fundamentalmente los que provienen del área de microbiología, que incluyen cultivos de laboratorio, y cepas de agentes patógenos. Por tanto, resulta muy importante esterilizar los desechos de esta categoría, previo a su disposición.

Los residuos punzocortantes deberán ser segregados en el mismo lugar de generación. Para la manipulación de los residuos, el personal deberá contar con equipos de protección, de acuerdo con la actividad que realiza.

DEPARTAMENTO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEN:

Proceso / Procedimiento

- Recepción.
- Cámara Oscura.
- Informe Radiológico.
- Archivo de Placas.

Tipos de residuos generados:

- **Biocontaminado:** guantes de látex, gasas, mascarillas, esparadrapo.
- **Común:** papel, cartón, frascos, papel toalla, bolsas.
- **Especial:** reactivos.

Manejo de residuos

Todo residuo sólido deberá ser clasificado, almacenado y acondicionado en la fuente de generación. El personal de los establecimientos asistenciales deberá ser capacitado para identificar y segregar adecuadamente los residuos sólidos de acuerdo a la clasificación. Se deberá disponer de un número suficiente de recipientes y bolsas para el acondicionamiento de los residuos según su clasificación.

SERVICIOS DE CONSULTORIO EXTERNO.

Proceso / Procedimiento:

Recepción y atención del paciente, evaluación médica, procedimientos especiales, curaciones, indicaciones y tratamiento.

Tipos de residuos generados:

- **Biocontaminados:** gasas, algodón, bisturís, agujas, apósitos con sangre.
- **Comunes:** papel toalla, dispositivos de yeso.

Manejo de residuos:

En los consultorios externos, se deberá disponer de recipientes para segregar residuos biocontaminados y comunes, se deberá segregar adecuadamente de acuerdo a la clasificación.

El tamaño de los recipientes para segregar residuos bio-contaminados estará en función al volumen determinado en el diagnóstico, siendo recomendable que sea de 20 o 30 litros. En servicios de consulta externa donde no se generen residuos infecciosos se acondicionará con recipientes para residuos comunes.

Los residuos punzocortantes deberán ser tratados en el mismo lugar de generación de acuerdo a lo establecido.



✓ UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO, DEPARTAMENTO DE APOYO AL TRATAMIENTO Y ADMINISTRATIVOS.



SERVICIO DE NUTRICIÓN

Proceso / Procedimiento

Recepción de materias primas (frutas, verduras, carne, leche, etc.), almacenamiento, preparación de alimentos, limpieza (utensilios, materiales y ambientes).

Tipos de residuos generados:

- **Biocontaminados:** restos de alimentos de los usuarios (pacientes).
- **Comunes:** empaques, latas de leche, restos de verduras (cáscaras, etc.), restos de carnes, bolsas, maderas, papeles de insumos empacados, restos de alimentos, etc.
- **Especiales:** Envases de desinfectantes.

Consideraciones en el manejo de residuos.

En el servicio de nutrición se generan dos grupos de residuos, los provenientes de la preparación de alimentos y los provenientes de la atención de usuarios (pacientes y trabajadores).

Los residuos generados de la preparación de alimentos son fundamentalmente comunes y Biodegradables, constituidos por desperdicios de alimentos, deberán ser almacenados en recipientes acondicionados con bolsas de color negro.

Los residuos generados de la atención de trabajadores serán considerados como residuos comunes, seguirán el manejo anteriormente descrito.

Los residuos procedentes de las salas de hospitalización de pacientes se considerarán biocontaminados y serán dispuestos para su manejo posterior, en recipientes con bolsas rojas, serán tratados en incinerador, autoclave u otros, o en sus defectos llevados al relleno sanitario, por ningún motivo deberán ser comercializados.

La evacuación o recolección de estos residuos se realizará diariamente, no deberán permanecer por un período mayor a 12 horas en el almacenamiento final, los recipientes deberán permanecer convenientemente cerrados. Se deberá asegurar un área que impida la infestación de roedores, gatos.

Los residuos de alimentos se trasladarán directamente al almacenamiento final según las rutas y horario establecidos. Los recipientes para almacenamiento de residuos alimentarios deberán ser lavados y desinfectados diariamente.

ÁREA DE LAVANDERÍA

Proceso / Procedimiento

Recepción de ropa sucia de los diferentes servicios, transporte de ropa al almacenamiento temporal, conteo de ropa sucia en almacenamiento temporal, envío a lavandería.

Tipos de residuos generados

- **Biocontaminados:** material punzocortante: agujas, jeringas, bisturís, deteriorada manchada con fluidos corporales.
- **Comunes:** papeles de insumos.



Manejo de residuos

En el área de lavandería el proceso no implica la utilización de materiales punzocortantes, sin embargo, es usual encontrar mezclado con la ropa sucia, residuos punzocortantes olvidados por el personal de salud. Por lo que, para la segregación de estos materiales "olvidados" se deberá disponer de un recipiente rígido. Se deberá acondicionar con recipientes para residuos bio-contaminados y comunes.

OFICINAS UNIDADES Y AREAS ADMINISTRATIVAS

Los residuos generados en oficinas, auditorios, salas de espera y pasillos son considerados residuos comunes y en algunos casos reciclables, por lo tanto, estas áreas deberán ser acondicionadas con recipientes para residuos comunes y los residuos deberán ser manejados adecuadamente para reciclaje, asegurando procedimientos compatibles con la conservación del medio ambiente.

El registro de los materiales que se utilizan para la comercialización deber estar manejado por las partes involucradas directamente, siendo la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental encargada de la supervisión y apoyo técnico del manejo de los residuos reciclables.

7. ESTIMACION DE LA TASA DE GENERACION ANUAL DE RESIDUOS SOLIDOS

La información obtenida en esta estimación se utiliza para determinar la cantidad de residuos sólidos en volumen y peso que se consignarán en el análisis basal 2025, así mismo sirve para estimar los costos que se pagarán a la empresa operadora, autorizada y /o contratada para la recolección, transporte, tratamiento y disposición final.

7.1. CONSOLIDADO DE GENERAL ANUAL DE RESIDUOS SOLIDOS

VOLUMEN EN MAGNITUD m ³	Promedio		
	Calculo del Volumen biocontaminado	Calculo del Volumen Especial	Calculo del Volumen Comun
TOTAL VOLUMEN POR DIA	2,245	55	2,416
TOTAL VOLUMEN POR MES	67,346	1,650	72,484
TOTAL VOLUMEN ANUAL	808,149	19,800	869,811

PESO KG.	Promedio		
	Calculo del Peso biocontaminado	Calculo del Peso Especial	Calculo del Peso Comun
TOTAL PESO POR DIA	199	7	269
TOTAL PESO POR MES	5,958	202	8,069
TOTAL PESO AL ANUAL	71,491	2,422	96,825



8. ALTERNATIVAS DE MINIMIZACIÓN:

- a) Reuniones mensuales del Comité de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos con la finalidad de mejorar los procesos y reducir los problemas que se presentan.
- b) Coordinaciones con las municipalidades para el recojo de los residuos comunes de forma diaria de los Hospitales de contingencia.

9. ALMACENAMIENTO INTERMEDIO

Es el depósito temporal de los residuos sólidos generados en los diferentes servicios cercanos y distribuidos estratégicamente, de acuerdo a la cantidad de residuos sólidos generados.

Las bolsas y recipientes de desechos serán atados y llevados a un lugar acondicionado para almacenamiento intermedio por servicios donde se han colocado recipientes de 140 a 180 litros de capacidad con tapa y su respectiva bolsa para cada una de las clases de residuos sólidos generados; los residuos permanecerán el tiempo que dure la limpieza por turnos mañana, tarde y noche; el encargado de limpieza de cada turno utilizará el contenedor de transporte interno y trasladará los residuos hacia el almacenamiento central (depósito de residuos sólidos) donde se colocarán en pilas separadas de acuerdo al color de las bolsas, tres veces al día o más en las áreas donde se requiera de manera frecuente, como por ejemplo: quirófanos y unidades de cuidados intensivos, emergencia, sala de partos, neonatología entre otros.

Este procedimiento no se lleva cabo por estar trabajando en ambientes de contingencia.

Procedimientos para el almacenamiento intermedio:

- El personal encargado del manejo de residuos sólidos debe depositar los residuos debidamente embolsados y amarrados, provenientes de los diferentes servicios, en los recipientes acondicionados, según la clase de residuo.
- No comprimir las bolsas con los residuos a fin de evitar que se rompan y se generen derrames.
- Los recipientes deben estar debidamente rotulados y permanecer tapados.
- Una vez alcanzada las 3/4 partes de capacidad de los recipientes, estos deben ser retirados.
- El tiempo de permanencia de los residuos, no debe exceder de las 8 a 12 horas.
- Los recipientes deben estar sujetos a limpieza y desinfección permanente (diaria) para evitar la contaminación y proliferación de microorganismos patógenos y vectores.
- Se usará ropa e implementos de protección personal para prevenir accidentes y enfermedades ocupacionales.
- Los desechos peligrosos en ningún caso deberán transportarse junto con los desechos comunes; se deberá emplear contenedor de transporte interno diferenciado para residuos biocontaminados y comunes.

Deberá existir almacenamiento intermedio en los pabellones de emergencia, hospitalización, consultorios externos y patio principal acondicionados con recipientes de 180 Ltrs., para cada tipo de residuo y contenedores de 1000 Ltrs. en el almacenamiento final. En estos ambientes los residuos sólidos no permanecen más de 12 horas tal como indica la norma.



La ubicación de los depósitos para el almacenamiento intermedio está distribuida de la siguiente manera:



- a. **Pabellón del Dpto. de Emergencia y Cuidados Críticos.** Están instalados dos contenedores de 180 Ltrs. de capacidad para cada tipo de residuo generados en los diferentes ambientes de atención.
 - Tópico
 - Traumashok, UCI
 - Tópico inyectable, nebulización, rehidratación
 - Triage
- b. **Pabellón de Hospitalización.** Está ubicado en la parte externa del pabellón, serán dos contenedores de 180 Ltrs. de capacidad.
 - Centro Obstétrico y Ginecología - Pediatría,
 - Servicio de Neonatología y Uci Neonatal - Medicina
 - Cirugía
- c) **Pabellón de Consultorios Externos.** Dos contenedores de 180 Ltrs. de capacidad ubicado en la puerta de entrada al pabellón:

<ul style="list-style-type: none">- Oficina de Comunicaciones- Tópico- Consultorio de Urología- Consultorio de Cardiología- Consultorio de Cirugía- Consultorio de Dermatología- Consultorio de pediatría I- Consultorio de pediatría II- Consultorio Odontología- Ventanillas- Ecografía- Rayos X- Consultorio de Medicina- Consultorio de oftalmología.	<ul style="list-style-type: none">- SS. HH varones- Servicio social- Infectología- Consultorio Psicología- Inmunizaciones CRED- SIS- Ambiente de vigilancia- CAJA- SS. HH mujeres.- Reniec- Admisión Rayos.X / Archivo- TBC- Consultorio de traumatología
--	---
- d) **Patio Consultorios.** Dos contenedores de 180 Ltrs. de capacidad con ruedas ubicadas cerca de:
 - Laboratorio - Farmacia
 - Inmunizaciones. - Oficinas, Unidades y Áreas administrativa.



d. Responsables: El Área de Limpieza de La Unidad de Servicios Generales y el transporte Mantenimiento será la encargada de realizar la recolección y el transporte interno. La limpieza y desinfección del contenedor de transporte interno será realizada por el encargado del centro de acopio en forma diaria.

e. Requerimientos

- Requerimiento de Personal: debe contar con dos (02) tripulantes como mínimo y un (01) conductor, los mismos que deben contar con licencia para el transporte de residuos peligrosos, con indumentaria de protección.
- Vehículos contenedores o coches diferenciados por clases de residuos (comunes, biocontaminados y especiales), deben poseer tapa articulada en el propio cuerpo del vehículo y ruedas de tipo giratorio. Serán de material rígido, de bordes redondeados, lavables e impermeables, que faciliten un manejo seguro de los residuos sin generar derrames. Los utilizados para residuos peligrosos serán identificados y de uso exclusivo para tal fin.

f. Procedimiento

- Una vez que las bolsas de residuos se encuentren llenas con las 3/4 partes de su capacidad, éstas deben ser amarradas torciendo el borde superior externo o borde sobrante procurando coger por la cara externa de la bolsa y haciendo un nudo con ella. Al cerrar la envoltura se deberá eliminar el exceso de aire teniendo cuidado de no inhalar o exponerse a ese flujo de aire.
- Luego de cada retiro de residuos debe colocarse una bolsa nueva en el recipiente. En ningún caso deben vaciarse los residuos sólidos recolectados a otra bolsa o recipiente, aunque esto no haya llegado a las 3/4 partes de capacidad.
 - En caso de ruptura de bolsa conteniendo residuos sólidos, introducir ésta en otra bolsa nueva y cerrarla como indica el procedimiento, limpiar y desinfectar inmediatamente la superficie en donde hayan caído residuos para ello deberá usar las medidas del plan de contingencia del Hospital.
 - La recolección de los residuos sólidos se realizará diariamente; la recolección debe efectuarse en lo posible, en los horarios establecidos donde exista menor circulación de pacientes, empleados o visitantes.
 - El personal de limpieza no debe arrastrar las bolsas ni "pegarlas" sobre su cuerpo, ni cargarlas, sino llevarlas en un coche de transporte, que estará ubicado junto a la puerta sin interrumpir el paso de las personas. Los recipientes deben tener el peso suficiente para ser manipulados cómodamente por una sola persona no mayor a 25 kg para varones y no mayor de 15 kg. para mujeres.
 - Los residuos de alimentos provenientes de las salas de hospitalización son biocontaminados, y en ningún caso deben ser destinadas a la alimentación de animales.



- Los residuos generados en servicios de cirugía, sala de partos, laboratorio, patología, banco de sangre, UCI, deberán de ser evacuados directamente al almacén final de RRSS.
- Al final de cada jornada laboral el personal de limpieza, deberá realizar la limpieza y desinfección del contenedor o vehículo de transporte interno y dejarlo acondicionado con la bolsa respectiva para su uso posterior.
- Los vehículos de transporte de residuos sólidos no pueden ser usados para ningún otro propósito.

11. ALMACENAMIENTO CENTRAL O FINAL

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

a. Ubicación:

Está ubicado en la parte inicial el Hospital Militar de Contingencia "Santa Rosa", en la calle Libertad cuadra 4. Con acceso directo a la calle para su evacuación.

b. Características

Según clasificación de residuos sólidos:

- Almacén Central de Residuos Biocontaminados y comunes:

- Características del área
- Área: 32 m²
- Altura: 3 m.
- Tipo de infraestructura: material noble, paredes revestido con material liso, resistente, lavable, impermeable y de color claro.
- Servicios: agua y desagüe.
- Ambientes señalizados.
- Pendiente hacia el sumidero.

c. Programa de aseo y limpieza.

La limpieza y desinfección se realizará en forma diaria cada vez que se evacúen los residuos sólidos.

Cada fin de semana, se deberá realizar una limpieza y desinfección completa donde estén considerados paredes, techo y ductos de ventilación, puerta, toldo y servicios higiénicos.

d. Procedimientos:

- Almacenar los residuos de acuerdo a su clasificación en el ambiente o área dispuesta y acondicionada para cada tipo de residuo (biocontaminados, común y especial).
- Colocar las bolsas de los residuos biocontaminados en los contenedores sin compactar.
- Colocar los recipientes con los residuos punzocortantes, dentro del área de residuos biocontaminados en una zona debidamente identificada con un rotulo que indique "Residuos Punzo-Cortantes" y con el símbolo internacional de Bioseguridad.



- Los residuos sólidos se almacenarán en este ambiente por un periodo de tiempo no mayor a 48 horas.
- Limpiar y desinfectar el ambiente luego de la evacuación de los residuos.
- El almacenamiento de residuos de sustancias químicas sólidas, debe efectuarse teniendo en cuenta las siguientes medidas:
 - Debe manipularse por separado las sustancias químicas sólidas que sean incompatibles.
 - El almacenamiento debe hacerse en estantes, acomodándolos de arriba hacia arriba. Los residuos de mayor riesgo deben ser colocados en la parte inferior, previniendo derrames.
 - Es responsabilidad del área competente que genere estos residuos comunicar la peligrosidad de los mismos y los cuidados y consideraciones a tener en su manipulación.

En el caso de productos farmacéuticos vencidos o deteriorados deben seguirse los procedimientos administrativos establecidos.

12. RECOLECCION Y TRANSPORTE EXTERNO

La recolección externa implica el recojo por parte de la empresa prestadora de servicios de residuos sólidos (EO-RS), desde el hospital hasta su disposición final en el relleno de seguridad.

Disposición final

- a. **Razón Social** : BRUNNER SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.C.
- b. **N.º de Registro** : EO-RS-00183-2021-MINAM/VMGA/DGRS
- c. **Autorización de Ruta** : RD. N° 3351-2024 MTC/17.02
- d. **Autorización Municipal** : N° 049-2024
- e. **Frecuencia de Recojo** : Lunes, Miércoles y Viernes (Biocontaminados).
Martes, Jueves y Sábado (Comunes).

f. Requerimientos

- Coches de transporte
- Balanza tipo plataforma
- Registro diario de la cantidad de residuos recolectados concordante con el manifiesto de manejo de residuos peligrosos.
- Personal entrenado con equipos de protección personal adecuado

g. Procedimiento

- Pesar los residuos evitando derrames y contaminación, así como el contacto de las bolsas con el cuerpo del operario.
- Se registrará el peso de residuo sólido generado.
- Emplear técnicas ergonómicas de levantamiento y movilización de cargas.
- Verificar el traslado de los residuos sólidos hasta el destino final al menos una vez al mes.
- Verificar que el camión recolector de residuo sólido hospitalario cumpla con las normas sanitarias vigentes.
- Llenado correctamente del manifiesto de residuos sólidos.

- Los manifiestos deberán ser devueltos por la EO-RS luego del tratamiento de los residuos, para la posterior disposición final con las firmas y sellos correspondientes.



13. TRATAMIENTO.

Los residuos no reciben ningún tratamiento previo a su disposición final, en el relleno sanitario y en el relleno de seguridad los biocontaminados.

14. DISPOSICION FINAL

Realizado por la, EO-RS, para los residuos comunes en el Relleno Sanitario "TREINTA", Ubicado en el Kilómetro 30 de la carretera Iquitos Nauta.

Los residuos Bio-contaminados y Peligrosos, son llevados a través de EO-RS, al relleno de Seguridad.

15. SALUD OCUPACIONAL

Los involucrados en el sistema de manejo de residuos sólidos hospitalarios deberán contar con las condiciones de trabajo necesario para salvaguardar su salud y la de terceros durante y después del desarrollo de las actividades que realizan, debiendo entre otros de contar con equipo, vestimenta e instalaciones sanitarias, además de capacitaciones referentes, al manejo de residuos sólidos y bioseguridad.

ETAPA	UNIFORME	GUANTES	CALZADO	RESPIRADOR
Acondicionamiento	- Pantalón; - Chaqueta - manga larga - Gorra resistente (Todo de colores Claros).	-PVC - Resistente a Corrosión - De caña larga. -De látex - Resistente al corte.	Zapatos de goma. De seguridad.	Mascarilla.
Transporte interno			De PVC, impermeable, resistente.	Respirador para gases orgánicos y Aerosoles, gafas faciales protectoras, delantales impermeables.
Almacenamiento final.				

Todo personal involucrado en el manejo de RSH, tiene, entre otras, las siguientes obligaciones:

- Comunicar en forma inmediata al responsable de Área, de las condiciones y/o actos inseguros que detecte.
- Usar en forma adecuada y obligatoria, durante el desempeño de sus labores, todos los implementos de protección personal, seguridad e higiene suministrados por la institución.
- El personal está obligado a asistir a las charlas y prácticas que el HICGG organice con la finalidad de instruirles en aspectos de seguridad, emergencias o casos de fuerza mayor.

- Todo incumplimiento o transgresión a las normas y directivas de seguridad sancionadas de conformidad con el reglamento interno de Salud Ocupacional y el ordenamiento legal vigente, previa investigación de los hechos y determinación de las responsabilidades.



16. ACTIVIDADES DE MEJORA

- Adquisiciones de recipientes para almacenamiento primario, contenedores para almacenamiento intermedio, coches con rueda para transporte interno de residuos sólidos hasta el almacenamiento final/disposición final. Así mismos materiales de limpieza, Indumentaria de protección personal y los implementos de seguridad para el personal de limpieza (Etapa de acondicionamiento, transporte interno y almacenamiento final).



Objetivo Específico N.º 1:

Reducir la generación de residuos sólidos a través del cumplimiento de la normatividad vigente, con iniciativas para la implementación de buenas prácticas, programa de capacitación y sensibilización.

- Elaboración del Plan de Capacitación que incluya los tres temas principales como son:
- Gestión y Manejo de Residuos Sólidos, Bioseguridad, Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Reuniones periódicas del Comité de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos, con la finalidad de mejorar los procesos y reducir los problemas que se presentan.

Objetivo Específico N.º 2:

Estandarizar los procedimientos para el adecuado manejo de los residuos sólidos hospitalarios, a través de la reducción de los residuos sólidos biocontaminados mediante la vigilancia efectiva en los puntos de generación.

17. REQUERIMIENTO DE MATERIALES PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS
 A) RECIPIENTES O TACHOS DE PLASTICOS.



ALMACENAMIENTO PRIMARIO
RECIPIENTES PARA RESIDUOS SOLIDOS : Biocontaminados, comunes y especiales

PUNTO DE GENERACION	BIOCONTAMINADOS			COMUNES			ESPECIALES			TOTAL
	120 lt	75 lt	25 lt	140 lt	75 lt	25 lt	140 lt	75 lt	25 lt	
EMERGENCIA	8	1	21	8	1	7			4	50
GENECOLOGIA	7	6	20	11	6	11			1	62
PLD ATR.A	7		2	8	3	4		1		25
NEONATOLOGIA	5	2		3	3	1			1	15
MEDICINA	8	15	2	6	7				1	40
PLUG A	4	2	5	4	5	1		1	1	22
CENTRO QUIRURGICO	4		5	5	2			1	1	18
LABORATORIO	4	7		1	1	11		1	1	26
FARMACIA				2	7	3				12
CONSULTORIO EXTERNO	1	4	2	7	10	15				39
MANTENIMIENTO				4	5	5				14
NUTRICION	1			5	3					9
ESTADISTICA-INFORMAT-SIS					3	1				4
AREA ADMINISTRATIVA (GORE)			5	3	8	75				91

Cuadro N° 1 - Especificaciones Técnicas para los Recipientes para Residuos Sólidos: Comunes, Biocontaminados y Especiales

Item	Almacenamiento		
	Primario	Intermedio	Central o Final
Capacidad	Capacidad variable de acuerdo a la generación	De 150 lts. a más, dependiendo de la generación de los residuos sólidos, el cual debe estar consignado en el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos.	De 180 lts. a más, dependiendo de la generación de los residuos sólidos, el cual debe estar consignado en el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos.
Material	Polietileno de alta densidad sin costuras		
Espesor	No menor de 2mm	No menor de 5 mm	
Forma	Variable		
Color	De preferencia claro		Variable
Requerimientos	Con tapa resistente a las perforaciones y filtraciones, material que prevenga el crecimiento de microorganismos (bacterias, hongos, etc.), lavable	Con tapa removible, ruedas de jebe o estable, Lavable, resistente a las perforaciones, y a sustancias corrosivas. Material que prevenga el crecimiento de microorganismos (bacterias, hongos, etc.).	Con tapa removible, con ruedas de jebe o estable. Lavable, resistente a las perforaciones, y a sustancias corrosivas. Material que prevenga el crecimiento de microorganismos (bacterias, hongos, etc.).



B) BOLSAS DE POLIETILENO



ALMACENAMIENTO PRIMARIO														
BOLSAS DE POLIETILENO PARA RESIDUOS SOLIDOS : Biocontaminados, comunes y especiales														
PUNTO DE GENERACION	BIOCONTAMINADOS						COMUNES						ESPECIALES	
	Bolsa de polietileno color ROJO						Bolsa de polietileno color NEGRO						Bolsa de polietileno color AMARILLO	
	Cantidad de recipientes (120 lt)	Medida (72lt)	Cantidad de recipientes (75 lt)	Medida 51X 40X54	Cantidad de recipientes (25 lt)	Medida 32 X 17 X 38	Cantidad de recipientes (120 lt)	Medida 34 X 34 X 63	Cantidad de recipientes (75 lt)	Medida 51X 40X54	Cantidad de recipientes (25 lt)	Medida 32 X 17 X 38	Cantidad de recipientes (25 lt)	Medida 32 X 17 X 38
EMERGENCIA	8	8760	1	1095	21	22995	8	8760	1	1095	7	7665		
GINECOLOGIA	7	7665	6	6570	20	21900	11	12045	6	6570	11	12045	1	1095
PEDIATRIA	7	7665			2	2190	8	8760	3	3285	4	4380		
NEONATOLOGIA	5	5475	2	2190			3	3285	3	3285	1	1095		
MEDICINA	8	8760	15	16425	2	2190	6	6570	7	7665				
CIRUGIA	4	4380	2	2190	5	5475	4	4380	5	5475	1	1095	1	1095
CENTRO QUIRURGICO	4	4380			5	5475	5	5475	2	2190				
LABORATORIO	4	4380	7	7665			1	1095	1	1095	11	12045		
FARMACIA							2	2190	7	7665	3	3285		
CONSULTORIO EXTERNO	1	1095	4	4380	2	2190	7	7665	10	10950	15	16425		
MANTENIMIENTO							4	4380	5	5475	5	5475		
NUTRICION	1	1095					5	5475	3	3285				
ESTADISTICA-INFORMAT-SIS.									3	3285	1	1095		
AREA ADMINISTRATIVA (GORE)					5	1825	3	1095	8	2920	75	27375		
CANTIDAD TOTAL	49	53655	37	40515	62	64240	67	71175	64	64240	134	91980	3	3285

Promedio de bolsas por año 365 x 3 cambios por día = 1095

Cuadro N° 2 - Especificaciones Técnicas para las Bolsas de Revestimiento

BOLSAS PARA REVESTIMIENTO			
ETAPA DE ALMACENAMIENTO			
ITEM	PRIMARIO	INTERMEDIO	CENTRAL
CAPACIDAD	20 % mayor al recipiente seleccionado		
MATERIAL	Polietileno de baja densidad.		
*ESPESOR	50.8 micras	72.6 micras	72.6 micras
FORMA	Estándar		
COLOR	Residuo común: bolsa negra		
	Residuo biocontaminado: bolsa roja		
	Residuo especial: bolsa amarilla		


*Se puede utilizar el **micrómetro** para medir espesor de recipientes y bolsas.

C) RECIPIENTES PARA PUNZORTANTES



ALMACENAMIENTO PRIMARIO GENERACION DE RECIPIENTES PARA RESIDUOS PUNZOCORTANTES						
PUNTO DE GENERACION	5 LITROS		8 LITROS		20 LITROS	
	Cant. mes	Total anual	Cant. mes	Total anual	Cant. mes	Total anual
EMERGENCIA	10	132			1	12
GINE-OBSTERICA			2	24	5	60
PEDIATRIA					1	12
NEONATOLOGIA			4	48		
MEDICINA					1	12
CIRUGIA					2	44
CENTRO QUIRURGICO					3	36
LABORATORIO			8	96		
CONSULTORIO EXTERNO	2	24	7	84		
CANTIDAD TOTAL	12	156	21	252	13	176

Cuadro Nº 3 - Especificaciones de los recipientes para residuos punzocortantes biocontaminados.

ITEM	CARACTERÍSTICAS
CAPACIDAD	Rango: 0.5 litros -20 litros
MATERIAL	Rígido, impermeable, resistente al traspaso por material punzocortante
FORMA	Variable
RÓTULO	<p>"RESIDUO PUNZOCORTANTE"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Límite de llenado $\frac{3}{4}$ partes. • Visible en ambas caras del recipiente. • Puede estar impreso en el recipiente o a través de sticker de material adhesivo plastificado. • Medidas: 10 x 10 cm, 10 x 15 cm, 10 x 20 cm (la cual depende de la capacidad del recipiente). • Contar con el símbolo de bioseguridad. 
REQUERIMIENTOS	Con tapa de cierre hermético que selle para evitar derrames.

D) RECIPIENTES PARA ALMACENAMIENTO INTERMEDIO



ALMACENAMIENTO INTERMEDIO				
Recipientes para residuos solidos : Biocontaminados, comunes y especiales				
Punto de generacion	Biocontaminados	Comunes	Especiales	Total
Pabellon de Emergencia	2	1		
Pabellon de Hospitalizacion	6	6		12
Pabellon consultorios externos				
Pasadizos		3		3
Otros puntos de generacion		2		2
TOTAL	8	12		20

Especificaciones técnicas

- Capacidad: No menor de 150 litros ni mayor a 180 litros.
- Material: Polietileno de alta densidad sin costura.
- Espesor: No menor a 5 mm.
- Forma: Variable.
- Color: de preferencia claro.
- Requerimientos:
 - Con tapa removible.
 - Con ruedas de jebe o estable. Lavable.
 - Resistente a las perforaciones, filtraciones y a sustancias corrosivas.
 - Material que prevenga el crecimiento bacteriano. Altura no menor de 110 cm.
- Los recipientes deben estar debidamente rotulados y permanecer tapados.
- Una vez alcanzado las 3/4 partes de capacidad de los recipientes
- Los recipientes deben estar sujetos a limpieza y desinfección, éstos deben ser retirados.
- El tiempo de permanencia de los residuos no debe exceder de las 8 a 12 horas.
- permanente (diaria) para evitar la contaminación y proliferación de microorganismos patógenos y vectores.

E) BOLSAS PARA ALMACENAMIENTO PRIMARIO.



ALMACENAMIENTO INTERMEDIO							
BOLSAS DE POLIETILENO PARA RESIDUOS SOLIDOS : Biocontaminados, comunes y especiales							
PUNTO DE GENERACION	BIOCONTAMINADO		COMUNES		ESPECIALES		TOTAL
	Bolsa de polietileno color ROJO		Bolsa de polietileno color NEGRO		Bolsa de polietileno color AMARILLO		
	Cantidad de recipientes (150 lt)	Medida 36 X 42	Cantidad de recipientes (150 lt)	Medida 36 X 42	Cantidad de recipientes (150 lt)	Medida 36 X 42	
Pabellon de Emergencia	2	2190	1	1095			3285
Pabellon de Hospitalizacion	6	6570	6	6570			13140
Pabellon consultorios externos							
Pasadizos			3	3285			3285
Otros puntos de generacion			2	2190			2190
CANTIDAD TOTAL	8	8760	12	13140	0	0	21900

Cuadro N° 2 - Especificaciones Técnicas para las Bolsas de Revestimiento

BOLSAS PARA REVESTIMIENTO			
ETAPA DE ALMACENAMIENTO			
ITEM	PRIMARIO	INTERMEDIO	CENTRAL
CAPACIDAD	20 % mayor al recipiente seleccionado		
MATERIAL	Polietileno de baja densidad.		
*ESPESOR	50.8 micras	72.6 micras	72.6 micras
FORMA	Estándar		
COLOR	Residuo común: bolsa negra		
	Residuo biocontaminado: bolsa roja		
	Residuo especial: bolsa amarilla		

*Se puede utilizar el micrómetro para medir espesor de recipientes y bolsas.

F) VEHICULOS PARA LA RECOLECCIÓN INTERNA

PUNTO DE GENERACION	BIOCONTAMINADOS	COMUNES	ESPECIALES	TOTAL
Emergencia	1			1
Departamento Ginecologia/Obstetricia	1	1		2
Departamento Pediatria	1			1
Servicio de Neonatologia	1			1
Departamento Medicina	1			1
Departamento Cirugia	1	1		2
Departamento Centro Quirurgico	1			1
Laboratorio	1			1
Farmacia	1			1
Consultorios Externos				
Servicios Generales				
Areas Administrativas		1		1
TOTAL	8	4	0	12

Especificaciones técnicas

- Vehículos, contenedores o coches diferenciados por clases de residuos sólidos (comunes, biocontaminados y especiales)
- Deben poseer tapa articulada en el propio cuerpo del vehículo y ruedas de tipo giratorio.
- Material: rígido, de bordes redondeados, lavables e impermeables, que faciliten un manejo seguro de los residuos sin generar derrames.
- Los vehículos de transporte de residuos sólidos no pueden ser usados para ningún otro propósito



G) RECIPIENTES PARA ALMACEN FINAL.

BIOCONTAMINADOS	COMUNES	ESPECIALES	TOTAL
4	4	1	9

Especificaciones técnicas

- Capacidad: Contenedores o recipientes no menores de 180 hasta 1000 ltrs.
- Material: Polietileno de alta densidad sin costura.
- Espesor: No menor a 5 mm.
- Forma: Variable
- Color: Variable
- Requerimientos:
 - Con tapa removible
 - Con ruedas de jebe o estable
 - Lavable
 - Resistente a las perforaciones, filtraciones y a sustancias corrosivas.
 - Material que prevenga el crecimiento bacteriano.
 - Altura no mayor de 150 cm.



H) EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL (de acuerdo a sus funciones)



Servicio	Descripción	Cantidad
<p>Consultorios y Oficinas, Unidades y Áreas Administrativas</p>	<p>Gorra con visera, color azul eléctrico. Con logotipo del hospital e inscripción de la Unidad de Servicios Generales (Transporte interno y Almacenamiento final)</p>	<p>32 unidades</p>
	<p>Chaqueta de poliéster manga 3/4 y pantalones con cinturón elástico cocido y cordón de tela cruzada, color azul eléctrico. Con logotipo del Hospital e inscripción "Servicio de Limpieza". Tallas S (7), M (10), L (8),XL (7) (Etapa de Acondicionamiento, Transporte interno y Almacenamiento final)</p>	<p>64 juegos</p>
	<p>Respirador N° 95 (Etapa de Acondicionamiento y transporte interno</p>	<p>1500 unidades</p>
	<p>Guantes de PVC impermeables, resistentes a corrosión de preferencia blancos y de caña larga. Tallas de acuerdo al usuario (Etapa de Acondicionamiento).</p>	<p>420 pares</p>
	<p>Zapatos de goma livianos, con planta antideslizante. 37 (1) ,38 (3) ,39 (6) ,40 (10) ,41 (6) ,42 (2) ,43 (4).</p>	<p>32 pares</p>
	<p>Lente protector (Etapa de Acondicionamiento, Transporte interno y Almacenamiento final).</p>	<p>32 pares</p>
<p>Centro de Acopio</p>	<p>Respirador medio cara, talla mediana con 2 cartuchos. Contra aerosoles solidos de alta eficiencia y válvula de exhalación, banda elástica y arnés de seguridad. Tamaño mediano, que cuente con una certificación internacional</p>	<p>2 unidades</p>
	<p>Chaqueta y pantalón de dril con doble costura, color naranja, con logotipo del Hospital e inscripción en la espalda "Centro de acopio de residuos sólidos. Talla XL</p>	<p>2 juegos</p>
	<p>Guantes de cuero, resistente a la abrasión y punción</p>	<p>4 pares</p>
	<p>Botas de PVC, impermeable, antideslizantes, resistentes a sustancias corrosivas, color claro, preferentemente blanco y de media caña. Talla 42</p>	<p>2 pares</p>

I) MATERIALES DE LIMPIEZA

Descripción	Cantidad
Paños de algodón absorbente. Colores: varios	1000 unidades
Cubeta para agua y detergente de 10 litros de capacidad. Colores rojos, azul	30 unidades
Cepillo multiuso de poli butileno tereftalato), con mango largo y fibra de rigidez media	180 unidades
Cepillo para lavar sanitarios, en fibra de plástico, base hecha con plástico, resistente a los ácidos y detergentes de uso común, con tazón	180 unidades
Mopa de barrido y lavado APC, banda angosta con mango de madera, algodón y sintético, con mango de 115 cm. aprox.	600 unidades
Carro de limpieza, con bolsa de vinil de 25 galones, plataforma ancha. Bandeja central ajustable. Construido en polietileno de alto impacto, resistente y durable, rueda de 8" y garruchas de 2 1/2".	6 unidades
Carro de doble fregado en plástico de alta resistencia y prensa con palanca, escurridos de mopa. Dotado con doble cubo de 24 litros y ruedas.	4 unidades
Cinturón multiuso, con compartimientos en diferentes tamaños	32 unidades



J) REQUERIMIENTO DE RECIPIENTES PARA ALMACENAMIENTO PRIMARIO

N°	Materiales para Manejo de Residuos Solidos	Unidad de medida	Cantidad Anual
1	Recipiente de polietileno , para almacenamiento primario de residuo solido biocontaminados de 20 litros , color rojo con tapa	Unidad	124
2	Recipiente de acero inoxidable , para almacenamiento primario de residuo solido biocontaminados de 20 litros , con tapa	Unidad	24
3	Recipiente de polietileno , para almacenamiento primario de residuo solido común de 20 litros , color negro, con tapa	Unidad	268
4	Recipiente de polietileno , para almacenamiento primario de residuo solido especial de 20 litros , color amarillo, con tapa	Unidad	6
5	Recipiente de polietileno , para almacenamiento primario de residuo solido biocontaminados de 80 litros , color rojo, con tapa	Unidad	74
6	Recipiente de polietileno , para almacenamiento primario de residuo solido común de 80 litros , color negro, con tapa	Unidad	128
7	Recipiente de polietileno , para almacenamiento primario de residuo solido especial de 80 litros , color amarillo, con tapa	Unidad	-



K) REQUERIMIENTO DE RECIPIENTES PARA ALMACENAMIENTO PRIMARIO PARA RESIDUOS PUNZOCORTANTES

N°	Materiales para Manejo de Residuos Solidos	Unidad de medida	Cantidad Anual
1	Recipiente para punzo cortante de 8 litros	Unidad	2408
2	Recipiente para punzo cortante de 20 litros	Unidad	76

L) REQUERIMIENTO DE RECIPIENTES PARA ALMACENAMIENTO INTERMEDIO

N°	Materiales para Manejo de Residuos Solidos	Unidad de medida	Cantidad Anual
1	Recipiente de polietileno , para almacenamiento intermedio de residuo solido biocontaminados de 180 litros , color rojo	Unidad	16
2	Recipiente de polietileno , para almacenamiento intermedio de residuo solido común de 180 litros , color negro.	Unidad	24
3	Recipiente de polietileno , para almacenamiento de residuo especial de 180 litros , color amarillo	Unidad	-

M) REQUERIMIENTO DE RECIPIENTES PARA LA RECOLECCION Y TRANSPORTE INTERNO

N°	Materiales para Manejo de Residuos Solidos	Unidad de medida	Cantidad Anual
1	Vehículo, contenedor o coche, para el traslado de residuos biocontaminados, de 300 litros , color rojo.	Unidad	16
2	Vehículo, contenedor o coche, para el traslado de residuos común, de 300 litros , color negro.	Unidad	16
3	Vehículo, contenedor o coche, para el traslado de residuos especial, de 300 litros , color amarillo.	Unidad	2

N) REQUERIMIENTO DE RECIPIENTES PARA ALMACEN CENTRAL O FINAL

N°	Materiales para Manejo de Residuos Solidos	Unidad de medida	Cantidad Anual
1	Recipiente para almacenar residuos biocontaminados de 1000 litros , color rojo	Unidad	4
2	Recipiente para almacenar residuo común de 1000 litros , color negro	Unidad	4
3	Recipiente para almacenar residuo especial de 1000 litros , color amarillo	Unidad	1



O) REQUERIMIENTO DE BOLSAS DE POLIETILENO PARA ALMACENAMIENTO PRIMARIO

N°	Materiales para Manejo de Residuos Solidos	Unidad de medida	Cantidad Anual
1	Bolsa de polietileno para almacenar residuo biocontaminados de 32" x 38" ,color rojo	Ciento	642
2	Bolsa de polietileno para almacenar residuo común de 32" x 38" , color negro.	Ciento	920
3	Bolsa de polietileno para almacenar residuo especial de 32" x38" ,color amarillo	Ciento	33
4	Bolsa de polietileno para almacenar residuo biocontaminados de 51" x 54" ,color rojo	Ciento	406
5	Bolsa de polietileno para almacenar residuo común de 51" x 54" ,color negro	Ciento	642
6	Bolsa de polietileno para almacenar residuo especial de 34" x 63" , color rojo.	Ciento	537
7	Bolsa de polietileno para almacenar residuo especial de 34" x 63" , color negro.	Ciento	712




P) REQUERIMIENTO DE BOLSAS DE POLIETILENO PARA ALMACENAMIENTO INTERMEDIO

N°	Materiales para Manejo de Residuos Solidos	Unidad de medida	Cantidad Anual
1	Bolsa de polietileno para almacenar residuo Biocontaminado de 36" x 42" ,color rojo	Ciento	88
2	Bolsa de polietileno para almacenar residuo común de 36" x 42" , color negro.	Ciento	131
3	Bolsa de polietileno para almacenar residuo especial de 36" x 42" ,color amarillo	Ciento	-

Q) REQUERIMIENTO DE BOLSAS DE POLIETILENO PARA ALMACEN CENTRAL O FINAL

N°	Materiales para Manejo de Residuos Solidos	Unidad de medida	Cantidad Anual
1	Bolsa de polietileno para almacenar residuo Biocontaminado de 85" x 85" ,color rojo	Ciento	3
2	Bolsa de polietileno para almacenar residuo común de 85" x 85" , color negro.	Ciento	7
3	Bolsa de polietileno para almacenar residuo especial de 85" x 85" ,color amarillo	Ciento	10




**INDUMENTARIA Y EQUIPO DE PROTECCION Y LOS IMPLEMENTOS DE
SEGURIDAD PARA EL PERSONAL DE LIMPIEZA**
(Emergencia, hospitalización, consultorio externo, oficinas, unidades y áreas
administrativa)

N°	Vestimenta y Equipo	Cant. Anual	Unidad de Medida
1	Gorra con visera, color azul eléctrico. Con logotipo del hospital e inscripción de la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento (Etapa de : Acondicionamiento, Transporte interno y Almacenamiento final)	32	unidades
2	Chaqueta de poliéster manga 3/4 y pantalones con cinturón elástico cocido y cordón de tela cruzada, color azul eléctrico. Con logotipo del Hospital e inscripción "Servicio de Limpieza". Tallas S(7), M (10), L (8),XL (7) (Etapa de : Acondicionamiento, Transporte interno y Almacenamiento final)	64	juegos
3	Respirador N° 95 (Etapa de Acondicionamiento y transporte interno	1500	unidades
4	Guantes de PVC impermeables, resistentes a corrosión de preferencia blancos y de caña larga. Tallas de acuerdo al usuario (Etapa de Acondicionamiento).	420	pares
5	Zapatos de goma livianos, con planta antideslizante. Tallas 37 (1),38 (3),39 (6),40 (10),41 (6),42 (2),43 (4) (Etapa de Acondicionamiento y transporte interno)	32	pares
6	Lente protector (Etapa de Acondicionamiento, Transporte interno y Almacenamiento final).	32	pares

**INDUMENTARIA Y EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL Y LOS
IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD PARA EL PERSONAL DE LIMPIEZA**
(Etapa de Transporte Interno).

N°	Vestimenta y Equipo	Cant. Anual	Unidad de Medida
1	Guantes de nitrilo, con refuerzo y resistente al corte	12	pares
2	Calzado de seguridad con suela antideslizante y punta de acero. Tallas 41 y 42	2	pares



**INDUMENTARIA Y EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL Y LOS
IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD PARA EL PERSONAL DE LIMPIEZA (Etapa de
Almacenamiento Final/Disposición Final).**

N°	Vestimenta y Equipo	Cant. Anual	Unidad de Medida
1	Guantes de nitrilo, con refuerzo y resistente al corte	4	pares
2	Botas impermeables, antideslizantes, resistentes a sustancias corrosivas, color claro, preferentemente blanco y de caña mediana. Talla 42(1).	2	pares
3	Respirador media cara, talla mediana con dos cartuchos, contra aerosoles sólidos de alta eficiencia y válvula de exhalación, banda elástica y arnés de seguridad. Fabricado en hume termoplástico y gel de silicona natural. Entrada para dos cartuchos. Tamaño mediano, que cuente con una certificación internacional	4	unidades
4	Cartucho contra vapores organicos, algunos alcoholes, algunas acetonas, algunos solventes	2	pares
5	Chaqueta y pantalón de dryl con doble costura, color naranja, con logotipo del hospital e inscripción en la espalda "Centro de acopio de residuos sólidos. Tallas XL	2	pares
6	Guantes de cuero, resistente a la abrasión y punción	4	pares
7	Gorra protector	2	unidades

**INDUMENTARIA Y EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL Y LOS
IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD PARA EL RESPONSABLE DEL MANEJO DE
RESIDUOS SOLIDOS**
(vigilancia y monitoreo de Residuos sólidos en Emergencia, hospitalización, consultorios externos, Laboratorio, Farmacia, Oficinas, Unidades y Áreas Administrativas).

N°	Vestimenta y Equipo	Cant. Anual	Unidad de Medida
1	Gorra con visera, con logotipo del Hospital e Inscripción de la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental	2	unidades
2	Chaqueta y pantalón de polypima manga corta, con logotipo del Hospital. Talla XL	2	juegos
3	Respirador N° 95	30	unidades
4	Manoplas	200	unidades
5	Chaleco color azul con logo del Hospital e Inscripción del área de Salud Ambiental	2	unidades
6	Gorra descartable masculino	2	cajas

INDUMENTARIA Y EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL Y LOS IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD PARA EL RESPONSABLE DEL MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS (Vigilancia y monitoreo de residuos Sólidos en Almacén Central o Final).



N°	Vestimenta y Equipo	Cant. Anual	Unidad de Medida
1	Botas de PVC, impermeable, antideslizante, resistente a sustancias corrosivas, color claro preferentemente blanco y de caña media, talla 40.	2	pares
2	Respirador media cara, talla mediano, con dos cartuchos, contra aerosoles sólidos de alta eficiencia y válvula de exhalación, banda elástica y arnés de seguridad. Fabricado en hume termoplástico y gel de silicona natural. Entrada para dos cartuchos. Tamaño mediano, que cuente con una certificación internacional.	2	juegos
3	Cartucho contra vapores orgánicos, algunos alcoholes, algunas acetonas, algunos solventes (excepto cloruro de metileno, tetrafloruroetileno, propionaldehido).	2	pares
4	Chaqueta y pantalón dryl con doble costura, color naranja, con logotipo del Hospital e inscripción en la espada "Centro de acopio de residuos sólidos". Tallas L	2	juegos
5	Lente protector	2	unidades
6	Gorra protector	2	pares
7	Manopla	150	pares

Servicio de recolección y transporte de residuos solidos

Descripción	Cant. Anual	Unidad de Medida
Servicio de recolección y transporte de residuos solidos	12	Servicios

MATERIAL DE LIMPIEZA

N°	Materiales de Limpieza	Cant. Anual	Unidad de Medida
1	Trapeador de Mopa de pabilo de 35 cm. solidos	720	unidad
2	Balde prensa mopas	12	unidad
3	Carro porta materiales	5	unidad
4	Balanza electrónica, con rueda, capacidad 300 kg.	1	unidad
5	Paños de algodón absorbente colores: rojo, azul y verde	1000	unidad

6	Cubeta para agua y detergente de 10 L.de capacidad. Colores rojo y azul	30	unidad
7	Cepillo multiuso de PBT(polibutileno tereftalato) con mango largo y fibra de rigidez media	180	unidad
8	Cepillo para lavar sanitarios, en fibra de plástico, base hecha con plástico, resistente a los ácidos y detergentes de uso común, con tazón.	180	unidad
9	Mopa de barrido y lavado APC, banda angosta con mango de madera, algodón y sintético, banda inferior y extremo en curva para cubrir mejor la superficie, con mango de 115 cm.aprox.	600	unidad
10	Carro de limpieza con bolsa de vinil de 25 gl. Plataforma ancha. Bandeja central ajustable. Construido en polietileno de alto impacto, resistente. Rueda de 8" y garruchas de 2-1/2"	6	unidad
11	Carro de doble fregado en plástico de alta resistencia y prensa con palanca escurridos de mopa. Dotado con doble cubo de 24 lt. y ruedas.	4	unidad
12	Cinturón multiuso con compartimientos en diferentes tamaños	32	unidad

MATERIAL DE ESCRITORIO

N°	Vestimenta y Equipo	Cant. Anual	Unidad de Medida
1	Archivador de cartón con palanca	6	unidades
2	Calculadora	1	Unidad
3	Cinta de embalaje	10	unidades
5	Cuaderno de actas	1	unidades
6	Plumón de tinta indeleble	4	unidades
7	Tablero de acrílico	2	unidades
8	Tijera de acero inoxidable	1	unidad
9	USB	1	unidades
10	Cámara fotográfica	1	unidad
11	Cinta masking tape	10	unidades
12	Lapicero azul	6	unidades
13	Papel bond tamaño A/4	1	millar
14	Perforador	1	unidad
15	Regla de 30 cm.	1	unidad
16	Engrampador	1	unidad
17	Grapas	1	caja
18	Cartulinas	15	unidades

18. PRESUPUESTO

- A. EL presupuesto relacionado al requerimiento de insumos, materiales de limpieza, desinfección y traslado interno de los residuos hospitalarios, deberán ser requeridas por el área usuaria, en referencia al presente Plan de Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios 2026 del Hospital Iquitos "Cesar Garayzar García".
- B. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO: Recojo de transporte externo y disposición final de residuos sólidos hospitalario por la EO-RS BRUNNER SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.C.
- C. La Dirección Ejecutiva indicara a quien corresponda, poder contar con los recursos necesarios para la ejecución del presente plan, ya que conlleva una gran responsabilidad el cumplimiento de la normatividad vigente.

ITEM	Servicio	Unidad de Medida	Precio Unitario (S/.)	Cantidad TOTAL (Kg.)	Total Costo (S/.)
1	Recojo, Transporte y Disposición Final de Residuos Biocontaminados hasta una Infraestructura de Disposición Final autorizada en la ciudad de Iquitos	Kilogramos	S/. 4.00	78,000	312,000.00
2	Recojo, Transporte y Disposición Final de Residuos Comunes hasta una Infraestructura de Disposición Final autorizada en la ciudad de Iquitos	Kilogramos	S/. 2.00	99,600	199,200.00
Total, Estimado (S/.)					511.200.00

- D. El promedio en pago por el periodo de un año, por servicios de recojo y transportes de los RRSS hospitalarios es de (S/. 511 200.00 nuevos soles), **Quinientos once mil doscientos con 00/100 soles**; El pago se realiza por el total del monto del contrato en prestaciones periódicas (mensuales); y el contratista lo solicita presentando la documentación que justifique el pago y acredite la existencia de la prestación del servicio; La Entidad pagará al contratista el valor de los servicios contratados en cumplimiento del objeto del contrato. Los montos entregados se consideran como pagos a cuenta

- E. La entidad se obliga a pagar la contraprestación al contratista en soles, en pagos mensuales, luego de la presentación de los manifiestos y/o constancia de recepción debidamente firmada por el responsable del relleno sanitario, detallada de cada presentación, en un periodo máximo de 15 días.



19. METODOLOGIA

Cronograma de Actividades

ACTIVIDADES	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN												
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Creación del Comité De Gestión y Manejo de Residuos Sólidos con RD.			X										
Elaboración del Plan de Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios 2026 del Hospital Iquitos "Cesar Garayar García"			X										
Aprobación del Plan con RD:			X										
Difusión a los diferentes servicios, áreas, departamentos			X										
Reunión del Comité			X			X			X			X	
Capacitación en manejo de residuos sólidos al personal de limpieza, asistencial y administrativo en acondicionamiento, transporte interno y Bioseguridad					X		X			X			
Vigilancia y monitoreo en el manejo de residuos sólidos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Reporte de actividades y remisión de informe a la DESA,	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

20. INFORME A LA AUTORIDAD

La institución, está comprometida a remitir toda documentación técnica administrativa requerida por ley a la DIRESA, Loreto y la plataforma SIRGESOL, como son:

Declaración de Manejo de Residuos Sólidos.

La primera quincena del mes de enero del 2026, el HICGG presentara la Declaración de Manejo de Residuos Sólidos 2025, como generador a la DIRESA Loreto, en el formato de Declaración de Manejo de Residuos Sólidos de generador establecido en el Reglamento de la Ley N° 27314 (Ley General de Residuos Sólidos).

Plan de Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios 2026 del Hospital Iquitos "Cesar Garayar García"

Manifiestos de Manejo de Residuos Peligrosos.

El HICGG, como generador presentara a la DIRESA Loreto, durante los primeros quince días de cada mes, los manifiestos originales y los manifiestos escaneados de los residuos peligrosos del mes anterior en digital, para será cargadas a la plataforma SIRGESOL, una copia del manifiesto de cada movimiento se entregará a la EO-RS y

una copia de la misma quedara en la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental para archivo. Los manifiestos se elaborarán haciendo uso del formato N° 2 del Reglamento de la Ley N° 27314 (Ley general de residuos sólidos). **y otros documentos que sean requeridos.**



21. PROGRAMA DE CAPACITACION.

Se desarrollará a lo largo del año con la finalidad de actualizar y ampliar conocimientos sobre el manejo adecuado de Residuos Sólidos Peligrosos a fin de garantizar una buena segregación y evitar accidentes laborales para minimizar y controlar los riesgos sanitarios y ocupacionales de la población hospitalaria, así como el impacto en a la salud pública y el ambiente.

Los días de la capacitación serán comunicados mediante memorándum múltiple

FECHA	HORA	LUGAR	TEMA	RESPONSABLE
PERSONAL: SERVICIOS GENERALES y MANTENIMIENTO Y NUTRICION.				Unidad de Salud Ambiental de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental
ABRIL	POR DEFINIR	Auditorio Hospital. Militar Santa Rosa	Gestión y Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios.	
PERSONAL: ENFERMERÍA, TEC. DE ENFERMERÍA e INTERNOS				
JULIO	POR DEFINIR	Auditorio Hospital. Militar Santa Rosa	Gestión y Manejo de residuos sólidos hospitalarios.	
PERSONAL: GINECO OBSTETRICIA, EMERGENCIA, LABORATORIO, MEDICINA, CIRUGIA, PEDIATRIA				
OCTUBRE	POR DEFINIR	Auditorio Hospital. Militar Santa Rosa	Gestión y Manejo de residuos sólidos hospitalarios.	

22. PLAN DE CONTINGENCIAS.

El plan de contingencias consiste en proveer un conjunto de directrices e informaciones para la adopción de procedimientos estructurados, de modo que proporcione una respuesta rápida y eficiente en situaciones de emergencia. El Plan de Contingencia vislumbra las siguientes eventualidades para el control en los procedimientos de alerta y de acciones a ejecutar:

- Incendio.
- Vaciamiento o derrame.
- Accidente con objetos punzocortantes.
- Sismos

Este debe contemplar las siguientes acciones:

- Comunicar al jefe de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental
- Comunicar al jefe del Departamento de Emergencia y Cuidados Críticos.
- Comunicar al jefe de Servicios Generales y Mantenimiento, de ser requerido
- Comunicar a su jefe Inmediato y EMED (Espacio de monitoreo de emergencias y desastres) – Unidad Funcional de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Nacional del HICGG, de ser requeridos
- Aislamiento del área del accidente.

22.1 PROCEDIMIENTO EN CASO DE INCENDIO POR RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS

Incendio de residuos sólidos, puede presentarse con consecuente interrupción de actividades de la Institución, riesgo de vidas humanas y contaminación ambiental.

Antes del evento

- ✓ Todo el personal de salud del HICGG deben participar activamente en las capacitaciones y entrenamiento referente a la prevención y lucha contra incendios.
- ✓ El personal de limpieza y el personal de la EO-RS de recolección externa y disposición final de residuos sólidos deben conocer los lugares donde están ubicados los equipos de extinción y de emergencia.
- ✓ Evitar que las vías de evacuación o señales de seguridad, sean obstaculizadas.
- ✓ Conocer las vías de salidas señalizadas, libres de riesgos de incendios.
- ✓ Hacer uso adecuado de los enchufes o tomacorrientes, no sobrecargándolos ya que esto puede originar un cortocircuito y como resultado un incendio. Apagar los aparatos eléctricos.
- ✓ Tener al alcance los números telefónicos de la Central de Bomberos de Iquitos.
- ✓ La distribución y ubicación de los equipos y accesorios contra incendios será de conocimiento de todo el personal que labore en las diferentes zonas de trabajo.



- ✓ Durante el desarrollo de la actividad las unidades de transporte se mantendrán con el motor apagado.
- ✓ Queda prohibido fumar y hacer fuego en zonas de trabajo que constituyan riesgo de incendio. Se colocará letreros con las leyendas "Prohibido Fumar" o "Prohibido Encender Fuego No Autorizado".
- ✓ Durante las horas de trabajo no portar fósforo ni encendedores.
- ✓ Las rutas de evacuación, previamente identificadas y señaladas, deben estar libres de obstáculos (herramientas, materiales de construcción, vehículos estacionados, etc.).



Durante el evento

- ✓ Los trabajadores se pondrán a buen resguardo, realizando la evacuación de las instalaciones de forma ordenada y tranquila. Conservar la calma, no gritar, no correr, puedes provocar un pánico generalizado.
- ✓ Al detectar un incendio activar la alarma o use el equipo de extinción si está en condiciones (capacidad y conocimiento) de controlarlo.
- ✓ Comunicar a su jefe inmediato y Unidad Funcional de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Nacional del HICGG.
- ✓ Si el fuego es de origen eléctrico no intentes apagarlo con agua.
- ✓ Evacuar la zona de trabajo afectada, si este representa un peligro inminente a su integridad física o por orden de su jefe inmediato.
- ✓ Para evitar que el fuego se extienda, cierre puertas y ventanas, a menos que éstas sean la única vía de escape.
- ✓ Si se viera atrapado colocarse en áreas de mayor ventilación y agacharse a nivel del piso cuando el nivel de humo le dificulte respirar (colóquese un trapo humedecido) y acceder a la salida.
- ✓ Si su ropa se prendiera con fuego, no corra, déjese caer al piso y comience a rodar una y otra vez, hasta lograr sofocar las llamas. Cúbrase el rostro con ambas manos.
- ✓ Apoyar y colaborar si fuera necesario al jefe inmediato o en su defecto ubicarse en lugares seguros y que no interrumpan las operaciones de los brigadistas o apoyo externo.
- ✓ De acuerdo a la magnitud del evento se comunicará lo sucedido al jefe de guardia de emergencia para solicitar el apoyo necesario. El personal que haya detectado el siniestro, iniciará las acciones de control hasta la llegada de los brigadistas de emergencia.
- ✓ Para apagar un incendio de líquido o gases inflamables, se debe cortar el suministro del producto y sofocar el fuego utilizando extintores de polvo químico seco, espuma o dióxido de carbono, o bien, emplear arena seca o tierra y proceder a enfriar el tanque del elemento inflamable (combustible).
- ✓ Para apagar un incendio de origen eléctrico, se cortará el suministro eléctrico y se debe sofocar el fuego utilizando extintores de polvo químico seco, dióxido de carbono, arena seca o tierra.



Disposición y uso de extintores

- ✓ Los extintores deberán situarse en lugares apropiados y de fácil manipuleo y acceso, contando con la señalización respectiva. Se dispondrá de extintores en los siguientes lugares: parte externa del almacén central o final de residuos sólidos.
- ✓ Los vehículos de transporte externo de residuos contarán con un extintor tipo ABC mínimo de 2 kg.
- ✓ Todo extintor llevará una placa con la información sobre la clase de fuego para el cual es apto, fecha de vencimiento y debe contener instrucciones de operación y mantenimiento.
- ✓ Los extintores serán sometidos a revisión, control y mantención preventiva. Según los periodos de caducidad de éstos, realizada por el fabricante o servicio técnico, por lo menos una vez al año, haciendo constar esta circunstancia en la etiqueta correspondiente, a fin de verificar sus condiciones de funcionamiento o vencimiento.
- ✓ Los extintores usados, volverán a ser llenados de inmediato; o proceder a su reemplazo.
- ✓ No se usará extintores de tetracloruro de carbono u otros extintores con líquidos vaporizantes tóxicos.
- ✓ Los extintores se fijarán preferentemente sobre soportes fijados a parantes verticales o pilares, donde la parte superior del extintor no supere la altura de 1.20 m desde el suelo.

Tipos de extintores

- ✓ Extintores de Polvo Químico Seco - PQS. Multifunción combatiendo fuegos de clase ABC.
- ✓ Extintores de CO₂. También conocidos como Nieve Carbónica o Anhídrido Carbónico. Para fuegos de clase BC.
- ✓ Extintores para Metales. Únicamente válidos para metales, combustibles, como sodio, potasio, magnesio, titanio, etc.

Clases de Fuego

- ✓ Clase A. Materiales sólidos: Algodón, madera, papel, telas, etc.
- ✓ Clase B. Líquidos inflamables: Gases, grasas, pinturas, disolventes.
- ✓ Clase C. Equipo eléctrico: Circuitos maquinas transformadores.

Uso y Manejo de extintores PQS

1. Retire el pasador o seguro de la manilla del extintor.
2. Diríjase a la zona de fuego.
3. Accioné el gatillo y dirija la descarga (manguera) a la base de fuego.



Uso y Manejo de extintor C02.

1. Retire el seguro o pasador del gatillo.
2. Diríjase a la zona del fuego. Tome la manguera en la empañadura existente en la parte anterior a la cometa de descarga.
3. Acción de manilla de descarga y descarga al fuego. Nunca sujete la cometa de descarga pues esta se congela.

Después del evento

- ✓ No deben retornar al local de las instalaciones sin el consentimiento del jefe del Centro de Operaciones de Emergencia (COE) o jefe inmediato.
- ✓ Deben reconocer que sus compañeros hayan evacuado a la zona de reunión, caso contrario darán aviso al jefe inmediato u otro miembro que hay personas que se han quedado en el interior.
- ✓ Si conoces de Primeros Auxilios, ayuda a los heridos.
- ✓ No interfieras con las actividades de los bomberos y brigadistas. Sé solidario y colabora con las víctimas.
- ✓ Se efectuará la limpieza del área afectada.
- ✓ Se avisará al Jefe de Servicios Generales y Mantenimiento para la revisión de los extintores y deben ser llenados en el menor tiempo posible.
- ✓ Evaluación de la causa que genero el incendio.
- ✓ Se evaluará las acciones tomadas durante el incendio a fin de establecer su eficiencia y eficacia en el control del mismo y se elaborara un reporte del incidente.

Cuando el desarrollo de un incendio alcanza dimensiones en los que los equipos simples contra incendios no puedan controlar, se procederá a ejecutar el siguiente procedimiento:

- ✓ Cortar la energía eléctrica.
- ✓ Usar los extintores para la lucha contra incendios.
- ✓ Si el amago no puede ser controlado solicitar apoyo externo (bomberos).
- ✓ Si el amago no puede ser controlable se procederá a aislar la zona.
- ✓ El responsable del Plan de Contingencia ordenara la evacuación del personal.
- ✓ El personal de vigilancia facilitará el ingreso de Bomberos y ambulancia.
- ✓ Controlado el fuego, el responsable del Plan de Contingencias evaluará las zonas afectadas.
- ✓ El responsable del Plan de Contingencias coordinará la evacuación del personal herido y su atención médica

22.2 Derrames de residuos, productos químicos y afines:

Los derrames de residuos infecciosos son situaciones que ponen en peligro a la comunidad hospitalaria vale decir al personal, pacientes y familiares, por la posibilidad de contaminación con microorganismos o productos tóxicos.

Antes del evento

- ✓ Todo trabajador que labore dentro de las instalaciones del HICGG, recibirá información básica referente a derrame de residuos sólidos, productos químicos y afines

Durante el evento

- ✓ Aviso inmediato al Jefe de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental. La persona que detecta la anomalía comunicara que producto o residuos se derramo, donde, cuando y cantidad.
- ✓ El Jefe de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental realizara la coordinación inmediata con el Jefe de Servicios Generales y Mantenimiento para la ejecución de acciones inmediatas.
- ✓ El personal de limpieza y desinfección, usando equipos de protección personal y cumpliendo las normas de bioseguridad, trasladara inmediatamente todo el material de limpieza al área donde se produjo el derrame
- ✓ Sin exponer el derrame, deberá aislar el área para evitar exposición accidental de otros trabajadores.
- ✓ Proceder al recojo de fragmentos de vidrio y los residuos sólidos colocar en una cubierta con doble bolsa roja con las precauciones necesarias.
- ✓ Deberá proceder a absorber el residuo líquido con papel toalla u otro material absorbente que de inmediato será colocado en la bolsa roja.
- ✓ Luego del recojo del derrame se procederá a lavar con detergente, enjuagar repetidamente y descontaminar con hipoclorito de sodio al 1 %.

Después del evento

- ✓ Todos los residuos generados deberán ser embolsados en bolsas de color rojo si es Biocontaminado y amarillo si son residuos especiales o peligrosos dispuestos directamente al almacén central de residuos sólidos del HICGG.
- ✓ El guante impregnado con el residuo deberá ser eliminado en la bolsa roja, previa ruptura del mismo, para evitar el rehusó de este material.
- ✓ Registrar el incidente o accidente en actas de supervisión que incluirán como mínimo, la siguiente información: características del incidente o accidente; fecha, hora, lugar y tipo de derrame; sustancia derramada; volumen derramado; recursos afectados (equipos, camillas); número de personas afectadas.
- ✓ Es importante recordar a este personal el lavado de manos estricto con abundante agua y jabón siguiendo el procedimiento para lavado de manos,



queda recomendado en todo caso, que al finalizar la jornada de trabajo este personal reciba un baño de ducha.

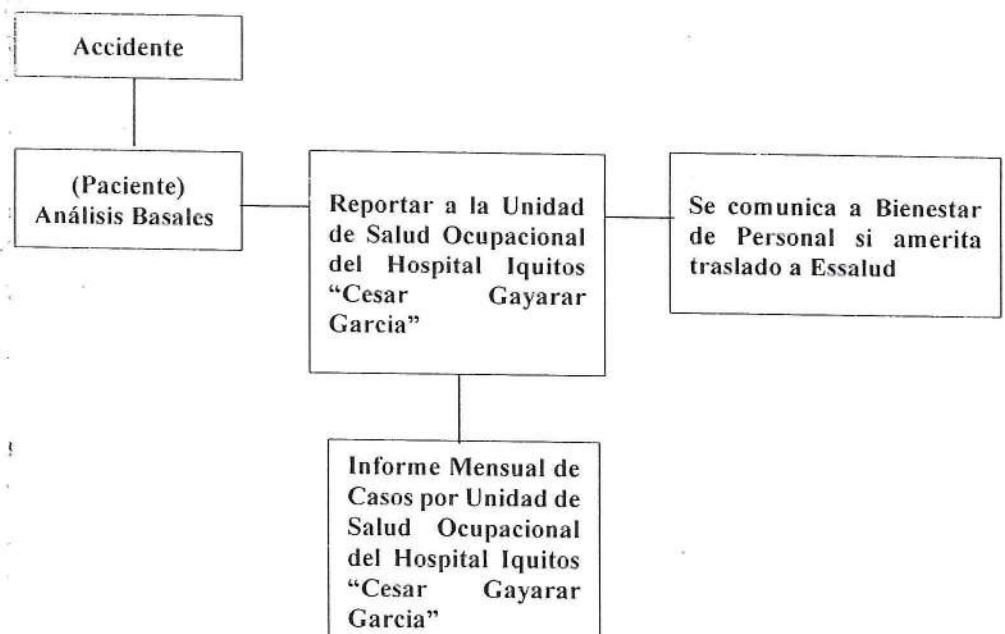


22.3 Pinchazos, heridas y salpicaduras del personal.

En caso que alguna persona haya sufrido un pinchazo luego de una exposición a residuo infeccioso se debe proceder de la siguiente manera:



- ✓ Lavar el sitio del pinchazo con abundante agua y jabón.
- ✓ Frotar suavemente la zona afectada.
- ✓ Aplicar un desinfectante como: el alcohol, alcohol yodado, o yodopovidona, otros.
- ✓ En caso de salpicaduras, lavar con abundante agua las mucosas de la nariz, boca, ojos y piel con herida previa, donde haya recibido la salpicadura de secreciones o fluidos.
- ✓ El accidente debe ser reportado de forma inmediata, al jefe inmediato superior. Luego al Médico del consultorio de Infectología (de 8.00 a.m. a 12.00 m). o enviar al Departamento de Emergencia y Cuidados Críticos (a partir de las 12.00 m de lunes a viernes, sábado, domingos y feriados las 24 horas)
- ✓ Reportar a la Unidad Funcional de Salud Ocupacional y Bienestar de Personal del HICGG - Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo. (SST)



22.4 PROCEDIMIENTO EN CASO SISMOS

Los desastres naturales son impredecibles y frente a ellos hay que actuar con serenidad y adoptar las medidas de prevención que han sido difundidas a todo el personal para salvaguardar su integridad y la de los demás, adicionalmente hay que tomar en cuenta las recomendaciones del Instituto de Defensa civil frente a estas circunstancias.

En caso de presentar situaciones de sismos se tomará las siguientes acciones:

- ✓ Derrame de Mercurio (ruptura de termómetro)
- ✓ Mantener la calma y dirigirse a campo abierto cercano.
- ✓ En caso no se pueda salir del Centro de labores, ubicarse en las zonas seguras.



22.5 CONTAR CON UN DIRECTORIO TELEFÓNICO

- Oficina de la Unidad de Salud Ocupacional del HICGG
- Bomberos Voluntarios Estación Central: 116.
- Bomberos voluntarios: Av. Grau N° 1628. Teléfono: (065) 265364.
- Comisaría Iquitos : 065-23113 – 945091907
- Comisaría Belén : 065-264048 – 980121640
- Comisaría Moronacocha : 065-234971 -945091924
- Comisaría 09 de octubre: 065-264485 – 945091961.



23. PROTOCOLO DE MANEJO DE RESIDUOS ANATOMO-PATOLOGICOS.

23.1. FINALIDAD:

El presente protocolo constituye una herramienta para el buen manejo de los residuos anatómopatológicos, provenientes de la atención al paciente en los servicios de Centro quirúrgico, Gineco-Obstetricia y otros, previo a su disposición final.

23.2 ALCANCE.

La aplicación de este protocolo será de carácter obligatorio en todos los servicios que producen desechos anatomopatológicos del Hospital Iquitos "Cesar Garayar García". Se excluyen los especímenes para biopsia u otro procedimiento de diagnóstico hasta que concluya su estudio

23.3. DEFINICIÓN.

Residuos Quirúrgicos y Anatomopatológicos (Tipo A4), son los provenientes de restos humanos, incluyendo biopsias, tejidos orgánicos amputados, órganos, placentas, restos de fetos muertos, partes y fluidos corporales, que se remueven durante necropsias, cirugías u otros procedimientos.

23.4. OBJETIVO:

Establecer los criterios técnicos a seguir para el manejo en la generación, segregación, transporte y disposición final de los desechos anatomopatológicos en el Hospital Iquitos "Cesar Garayar García", a fin de minimizar los riesgos en la salud y garantizar su manipulación, además de reducir el volumen de los mismos.

23.5. TECNOLOGIAS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS ANATOMO-PATOLOGICOS:



Tratamiento: Según la NTS N° 144-MINSA/2018/DIGESA, cualquier proceso, método o técnica que permita modificar las características físicas, químicas o biológicas del residuo, a fin de reducir o eliminar su potencial peligroso de causar daño a la salud y el ambiente, así como hacer más segura las condiciones de almacenamiento, transporte o disposición final.

Los métodos de tratamiento recomendados para los residuos anatómico-patológico son:

- ✓ **Autoclave.** Es el proceso de tratamiento que utiliza vapor saturado en una cámara, dentro del cual se someten los residuos a altas temperaturas. Es utilizado en los residuos anatómicos humanos, siempre y cuando no existan razones éticas, legales, culturales o de tipo que lo impidan y se apliquen los tiempos y temperaturas adecuadas.
- ✓ **Incineración:** puede ser utilizado como método importante. La oxidación a alta temperatura convierte los restos orgánicos en sus óxidos gaseosos principalmente dióxido de carbono y agua. Los compuestos inorgánicos se mineralizan y convierten en cenizas. Los cuales podrán ser arrojados en vertederos.
- ✓ **Químico:** los residuos anatómicos humanos se pueden tratar mediante el uso de desinfectantes químicos a base de cloro. Los residuos anatómico-patológicos se depositan en un recipiente donde son mezclados con el producto químico líquido, posteriormente, luego de un periodo de contacto con el agente químico, cuyo tiempo depende de agente químico utilizado, luego son retirados y escurridos, para luego ser transportado a un relleno sanitario. Para la realización de este método de tratamiento, el responsable de esta actividad debe utilizar su equipo de protección personal.
- ✓ **Con plasma:** Proceso en el cual se destruyen los patógenos por la alta temperatura que se genera al ionizar un gas en la cámara de tratamiento. Esta tecnología emergente que comúnmente se viene aplicando en la industria del acero (Soldadura), se ha incorporado recientemente en los tratamientos de los residuos biocontaminados incluyendo los anatómico-patológicos.

23.6. PROCEDIMIENTOS:

REGISTRO

Debe elaborarse un registro diario de la generación de desechos anatomopatológicos, expresado en Kg/día por cada servicio generador, que describa el tipo de pieza



SEGREGACION.

La segregación o separación de los desechos anatomopatológicos debe hacerse inmediatamente después de la generación persiguiendo con esto lo siguiente:

- a) Aislar los desechos los desechos peligrosos tanto comunes como infecciosos.
- b) Reducir el riesgo de exposición para las personas que están en contacto directo con los desechos, ya que el peligro está en la fracción infecciosa y especial que se maneja en forma separada.
 - Debe ser hecha en el momento y lugar de origen. Los desechos deben ser mantenidos en formalina o someterse a congelación, preferiblemente.
 - La manipulación de los desechos anatomopatológicos en esta fase debe realizarse de acuerdo a las medidas universales de bioseguridad, con el fin de disminuir el riesgo de infección por exposición, debiendo cumplir con las siguientes medidas de protección:
 - a. Vacunación contra hepatitis B y tétanos.
 - b. Utilización de equipo de protección básico: Guantes, mascarilla, gorro y gafas



ENVASADO.

- Los desechos anatomopatológicos deben ser depositados en recipientes que permitan la protección de los manipuladores y de la exposición al público, restringiendo al máximo el uso de las bolsas plásticas
- Los envases deben ser rígidos, impermeables y permitir el cierre hermético. Por ninguna razón deben colocarse en envases que permitan la salida de líquidos.
- Tamaños y características de los recipientes: deben tener un tamaño adecuado para contener los desechos, de acuerdo a las características de cada establecimiento de salud
 - Tamaño grande: Con capacidad de 35 litros y 45 cm. de longitud. Puede contener el producto de una amputación o ser de uso colectivo (para envasar varios desechos).
 - Tamaño mediano: 20 litros de capacidad.
- De color rojo y marcados con el símbolo universal de biopeligroso
- Suficientemente fuertes para prevenir rasgaduras y reventaduras.
- Pueden ser reusables, en cuyo caso, deben ser desinfectados antes de ser usados de nuevo, con una solución de hipoclorito de sodio al 0.05 a 0.1% y lavado con agua y jabón.
- Las partes anatómicas amputadas deben ser envueltas adecuadamente, de tal manera que se protejan el pudor y la estética.



ETIQUETADO.

- Los recipientes deben ser etiquetados con el símbolo universal de biopeligroso y con un letrero adicional con la leyenda "Desecho Patológico" escrito con letras no menores de 2.5 cm. de alto.
- Las etiquetas deben ser impermeables y con un pegamento de buena calidad, que les permita permanecer en su lugar. Deben ser conservadas en buen estado y reemplazarse periódicamente.
- Debe indicarse con claridad en el envase, el servicio de procedencia de los desechos.
- Las etiquetas deben ser lo suficiente grandes para contener toda la información requerida y deben ser impresas con letras suficientemente grandes para facilitar su lectura.

RECOLECCION.

Los envases y bolsas conteniendo desechos anatomopatológicos se deben recolectar del lugar de acumulación, hacia el sitio de almacenamiento central o temporal, así mismo se cumplir los siguientes aspectos:

- a. Establecimiento de un horario y frecuencia de recolección, en función de la cantidad total y tipo de desechos generados diariamente por cada Servicio.
- b. Los horarios ya se encuentran establecidos en el presente plan.

TRANSPORTE.

Es el movimiento de los desechos desde el, punto de generación hasta el punto intermedio y finalmente al lugar de tratamiento o disposición final. No incluye el movimiento de especímenes anatomopatológicos de un establecimiento a otro, con propósito de diagnóstico o investigación.

TRANSPORTE INTERNO.

- El hospital debe contar con un mecanismo de transporte interno con equipo y medio de transporte específico para este fin.
- La ruta para el traslado de los desechos debe estar claramente definida y señalizada, debiendo ser trayectos cortos y directos y no cruzarse con la ruta de transporte de alimentos.
- Para el transporte de desechos anatomopatológicos deben tomarse en cuenta los siguientes criterios generales:
 - a. **Recolección por medios de coches y/o carretillas:** debe utilizarse este medio de transporte de tracción manual, donde existan áreas de encamados permanentes y de acuerdo a las condiciones siguientes:
 - Diseño que garantice su estabilidad y Manejo con ruedas de hule.
 - El tamaño sobre la base de las dimensiones del contenedor/cajas de embalaje.

- Ser de uso exclusivo para esa actividad.
 - No exceder la capacidad máxima establecida para el medio de transporte seleccionado.
- a. **Recolección manual:** realizarlo utilizando contenedores y cajas de embalaje.



MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA EL TRANSPORTE INTERNO:

Las bolsas y envases conteniendo desechos deben transportarse en **cajas de embalaje** no excediéndose la capacidad máxima definida para cada contenedor.

- Las bolsas y contenedores no deben arrastrarse por el suelo.
- No deben transferirse desechos de un contenedor, envase o bolsa a otro.
- Los contenedores o bolsas no deben comprimirse perforarse.
- Después de la jornada de trabajo se deben lavar y desinfectar los medios de transporte, utilizando agua a presión, detergente, seguidamente utilizar un desinfectante químico.
- Debe garantizarse la funcionalidad de los coches o carretillas.
- Al efectuar la actividad de transporte interno de desechos anatomopatológicos, el personal encargado de hacerlo lo realizara tomando en cuenta los criterios y con los equipos de bioseguridad siguiente:
 - a) Debe cumplir medidas de higiene personal, que incluya baño y cambio de ropa al finalizar la jornada de trabajo
 - b) Debe tener el esquema completo de vacunación establecido.
 - c) Equipo para recolección por coche o carretilla: guante anticorte, delantal de material impermeable, botas de hule, gorros, lentes y mascarillas.
 - d) Equipo para recolección manual: guantes anticorte, delantal de material impermeable, zapatos cerrados y mascarilla.

TRANSPORTE EXTERNO:

Para la recolección y transporte externo de estos desechos desde el almacenamiento temporal hacia su sitio de tratamiento y disposición final. El hospital deberá entregar los desechos solamente a empresas que cuenten con la autorización respectiva para transportar los mismos.

- La manipulación y el embarque correcto de los desechos anatopatologicos deben ser tal que se minimice la posibilidad de derrames accidentales de los mismos durante el transporte y por ende, minimizar la posibilidad de lesiones al personal o de infección potencial a quienes los manipulan y a terceros que entran en contactos con ellos.
- La compactación y el tratamiento rudo de los desechos anatomopatológicos, deben ser evitados pues pueden comprometer la integridad del empaque.
- El vehículo de transporte utilizado debe ser de uso exclusivo para residuos biocontaminados y deberá ser desinfectado diariamente, después de ser utilizado. Nunca deberán transportarse estos desechos con pacientes, en ambulancias, ni junto con medicamentos o alimentos.



- El vehículo debe contar con una unidad de refrigeración, en lo posible.
- El vehículo debe seguir rutas y horarios preestablecidos.
- Se debe llevar un registro (bitácora), en donde se lleve el control de los desechos retirados, con sus cantidades, procedencias, fecha de retiro y alguna otra observación pertinente. La bitácora la llevará el conductor del vehículo y dejará una copia en cada servicio generador. Los originales se conservarán en la Oficina de epidemiología y Salud Ambiental y una copia en la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento.
- El Servicio de Patología, la Unidad de Salud Ambiental y el Comité de Manejo de Residuos Sólidos, verificará el cumplimiento de esta normativa.

ALMACENAMIENTO.

- Almacenar de forma que la integridad del empaque se mantenga en un lugar que provea protección del agua, la lluvia y el viento.
- Evitar la putrefacción, para lo cual se usará la refrigeración o el tratamiento con formalina comercial diluida 10 veces (una parte de formalina y nueve de agua).
- Asegurar la protección para evitar el ingreso de animales y evitar que sirva como criadero a insectos y roedores.
- Los desechos anatomopatológicos no deben permanecer más de 72 horas en el centro de acopio.

TRATAMIENTO.

Por ser considerados bioinfecciosos, los desechos anatomopatológicos deben ser manejados correctamente, con el objetivo de disminuir el riesgo para la salud de terceros y la contaminación del ambiente. Debiendo efectuarse la disposición final de cremación o inhumación dentro de las 24 horas

Con el tratamiento se busca:

- Disminuir la peligrosidad.
- Disminuir el volumen.
- Minimizar el riesgo de contaminación química.
- El tratamiento se podrá realizar al interior del hospital y externamente a través de la contratación de una EO_RS, debidamente registrada y autorizada por la autoridad competente.
- Las instalaciones donde se realice el tratamiento debe ser de acceso restringido y estar identificadas.
- Contar con un plan de contingencia, siguiendo los lineamientos establecidos para el tratamiento de desechos biocontaminados.
- Si no se cuenta con un sitio adecuado, el sitio para el almacenamiento temporal, debe ubicarse preferiblemente en la morgue, colocando los desechos en envases rígidos, herméticos, reusables, en y refrigerados.
- En el caso de sangre y fluidos corporales, deben almacenarse en los laboratorios de análisis clínico

MÉTODOS:

Se escogerá la opción adecuada, según el tipo de desecho y de los recursos disponibles.

DESECHOS SOLIDOS

- ✓ Desechos de biopsias, materiales de autopsias y órganos extirpados en sala de operaciones: Deben fijados en formalinas al 10%.
- ✓ Óbitos y partes anatómicas. Deben fijarse en formalina al 3% cuando van a ser desechados.
- ✓ Piezas anatómicas altamente contaminantes: Tratarlos con formalina al 10%.

SOLIDOS QUE DRENAN LÍQUIDOS:

- ✓ Placentas y fetos: Deben ser depositados en envases plásticos rígidos, herméticos, reusables, en espera de transporte a disposición final:
- Los productos de la concepción de peso menor de 500g, tamaño menor a 25 cm o edad menor de 20 semanas serán dispuestos como se indica anteriormente.
- Para productos de la concepción que no presenten estas características, y que no constituyan un riesgo a la salud pública, podrá hacerse entrega del feto a los padres, siempre y cuando ellos aporten un féretro, retirar los restos en el término que fije el hospital y se comprometan por escrito a darle sepultura al mismo en un cementerio oficial.

LÍQUIDOS:

- ✓ Unidades de sangre vencidas: Deben ser autoclavadas.
- ✓ Fluidos corporales con alto contenido proteico: auto clavarlas y colocarlos en recipientes herméticos.
- ✓ Excretas: Orina, líquidos enviados a análisis, con poco contenido proteico: Someterlos a tratamiento con hipoclorito de sodio a 0.05 a 0.1%.

DESPUÉS DE TRATAMIENTO, DEBEN SER ENVASADOS EN LA SIGUIENTE FORMA:

- Sangre: en bolsas rojas.
- Líquidos corporales: Al sistema de drenaje.
- Excretas: Eliminarlas al drenaje con abundante agua.
- Los fluidos drenados en las salas de operaciones o en las mesas de disección en los servicios de Patología, deberán garantizar una dilución satisfactoria: 1:100 y adaptación a un sistema dosificador para tratamiento químico previo a su paso al sistema de drenaje.





- En el caso de la incineración, esta debe utilizarse como tratamiento siempre y cuando cumpla con las normativas técnicas de seguridad, para evitar riesgos a la salud y al ambiente. Los incineradores deben estar equipados de una cámara primaria y otra secundaria de combustión, provista de quemadores que cumplan y alcancen las combustiones completas.
- Se prohíbe quemar a cielo abierto cualquier tipo de desecho anatomopatológico, fuera de las instalaciones del Hospital, por grave contaminación al ambiente, alto riesgo para el personal de salud, que realice dicha actividad y no ser un método seguro de tratamiento.

DISPOSICION FINAL:

Para la disposición final de los desechos anatomopatológicos debe considerarse los siguientes criterios generales:

- a) La disposición final de estos desechos, debe efectuarse en sitios que cuenten con la autorización respectiva emitida por la autoridad competente.
- b) La disposición final, por tipo de desecho debe realizarse de la siguiente manera:
 - a) **Solidos que drenan líquidos:** enviarlos disposición final contratada por el establecimiento, en envases plásticos rígidos, herméticos.
 - b) **Los líquidos o fluidos,** serán tratados con hipoclorito de sodio y luego eliminarlos por el drenaje mediante dilución 100:1
 - c) **La sangre y sus derivados** se dispondrán en el relleno sanitario junto con los otros desechos biopeligrosos, una vez tratados.

DISPOSICION FINAL INTERNA:

Puede considerarse la construcción de sitios específicos o fosas al interno de los establecimientos para disposición final de los desechos de este tipo, de acuerdo a los siguientes lineamientos:

- a) En establecimientos de salud que cuenten con un área periférica suficientemente amplia y cumplir las especificaciones siguientes:
 - Vida útil no inferior a los 5 años.
 - Aislamiento especial, que no permita la entrada de líquidos y a una distancia mayor de 200 metros de cualquier curso hídrico o sistema de abastecimiento de agua potable.
 - Impermeabilización adecuada con fondo de arcilla compactada de 60 cm de espesor o membrana plástica de 200 micrómetros en todo el fondo de la fosa.
 - Debe aplicarse una cobertura de tierra de 20 cm de espesor, luego de cada utilización.
 - La cobertura final debe ser de arcilla de 50 cm de espesor.
 - La zona debe ser delimitada con cercado perimetral para evitar el ingreso de personas no autorizadas.
 - Debe contar con señalización adecuada.

Consentimiento Informado



El (a) suscrito (a) DNI

Solicito la entrega del feto, no nato, al Hospital Iquitos "Cesar Garayar García",
Producto del embarazo
de.....



Manifiesto que se me ha informado sobre las disposiciones para la inhumación las cuales acepto a lasdel.....de..... de

Entendido de todo lo dicho

FIRMA DNI.....

Consentimiento Informado

La (El) Suscrita (o) DNI

Autorizo al Hospital Iquitos "Cesar Garayar Garcia", para que dispongan de los restos de de acuerdo a las normas vigentes.

Manifiesto que he sido informada (o) del día, hora y lugar de la inhumación en una fosa común de acuerdo al procedimiento establecido en la norma.

Entendido todo lo dicho a las..... deldedel 20...

FIRMA DNI.....

24. BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio de Salud – Ministerio del Medioambiente. Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares en Colombia. Colombia 2002.
2. Álvaro Cantanhede. Gestión y tratamiento de los residuos generados en los centros de atención de salud. Organización mundial de la salud. Montevideo 1999.
3. Hospital Nacional Hipólito Unanue. Plan de Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios. 2011..
4. Hospital José Agurto Tello, P. Diagnóstico Situacional de los Residuos Sólidos de Hospitales en la Ciudad de Lima Metropolitana. Agosto, 1991, Lima, Perú.
5. Ministerio de Salud. Diagnóstico Situacional del Manejo de los Residuos Sólidos de Hospitales Administrados por el Ministerio de Salud. Lima 1995.
6. Ministerio de Salud. Tecnologías de Tratamiento de Residuos Sólidos de Establecimientos de Salud. Lima, Perú. 1998.
7. Hospital San José. Plan de gestión para el manejo de residuos sólidos. Lima. 2011.
8. NORMA TECNICA SALUD: “Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación”.
9. Ley 27314 Ley General de Residuos Sólidos





"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

MEMORANDO N° 303 -2026-GRL-DRS-L-HICGG/07.2.7.05.02/01

PARA : **CPC. GABRIELA PEREZ PADILLA**
Jefe de la Oficina de Planeamiento Estratégico

ASUNTO : **Proyección de Resolución**

REF. : Oficio N° 058-2026-GRL-DRS-L HICGG/07.2.7.05.02/01.04

FECHA : Iquitos, 20 de marzo del 2026.

En atención al documento de la referencia, sírvase proyectar la Resolución Directoral mediante el cual se autoriza aprobar el **Plan de Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios 2026 en el Hospital Iquitos "César Garayar García"**, con el objetivo de mejorar la calidad de los servicios en la institución, mediante un sistema eficaz y eficiente de gestión y manejo de residuos sólidos, a fin de minimizar y controlar los riesgos sanitarios y ocupacionales de los usuarios internos y externos, así como el impacto en la salud pública y el medio ambiente.

Atentamente;



GOBIERNO REGIONAL DE LORETO
DIRECCION REGIONAL DE SALUD - LORETO
HOSPITAL IQUITOS "CESAR GARAYAR GARCIA"

M.C. CARLOS ALBERTO JOAQUIN GONZALEZ
Director Ejecutivo (e)
C.M.P. N° 040488

C.C
-Planeamiento
-Archivo

CACGIN/BGICL/R/EN/CM/DOCC/wam



Iquitos, 19 de marzo del 2026

OFICIO N° 058 -2026-GRL-DRS-L-HICGG/07.2.7.05.02/01.03



C.P.C.

Gabriela Pérez Padilla

Jefe de la Oficina de Planeamiento Estratégico

Presente. -

Asunto : Remito Levantamiento de Observaciones del Plan de Manejo de Residuos Sólidos 2026

Ref. : Oficio N° 070-2026-GRL-DRS-L-HICGG/07.2.7.05.02/01.03

Grato es dirigirme a usted, para saludarle cordialmente, y al mismo tiempo remitir el Levantamiento de Observaciones del Plan de Manejo de Residuos Sólidos Hospitalario 2026 del Hospital Iquitos "Cesar Garayar García"– 2026, para su revisión y aprobación.

Sin otro particular me suscribo de usted.

Atentamente,



Signature and name of LIC. ENF. ANA Y. SORIA CHAPIAMA, Jefe de la Oficina de Epidemiología y Salud Mental

Cc Archivo AYSCHAVL

Blue stamp with distribution list: Unidad de Planeamiento, Unidad de Presupuesto, Unidad de Proyectos de Inversión, Unidad de Organización, Secretaría, and Fecha 19.03.26.

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Iquitos, 13 de marzo del 2026

OFICIO N° 070 -2026-GRL-DRS-L-HICGG/07.2.7.05.02/01.03

Licenciada en Enfermería
Ana Y. SORIA CHAPIAMA
 Jefe de la Oficina Epidemiología y Salud Ambiental
 Presente

GOBIERNO REGIONAL DE LORETO	
Dirección Regional de Salud	
Hospital "Cesar Garayar Garcia" de Iquitos	
Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental	
Fecha:	13 MAR 2026 11:15 A
Recibido por:	
Folio:	087

Asunto : Remito Observaciones de Plan de Manejo de Residuos Sólidos -2026

Referencia : Oficio N° 034-2026-GRL-DRS-L-HICGG/07.2.7.05.02/01.04

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarle muy cordialmente y en atención al documento de referencia, indicarle que la Oficina de Planeamiento Estratégico ha recepcionado el documento técnico **Plan de Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios 2026 del Hospital Iquitos "Cesar Garayar García"** de la Oficina a su cargo, para su revisión y aprobación mediante resolución directoral.

La Unidad de Organización de la Oficina de Planeamiento Estratégico luego de la revisión al citado documento técnico hizo la siguiente observación:

- Falta incluir requerimiento de recursos Humanos
- Pag. 3, dice 79 años. Debe decir 80 años
- Pag. 5, Estructura Orgánica, falta incluir: Unidad de Archivo, Unidad de Asesoría Legal, Estrategias Sanitarias (Inmunizaciones), Consultorios Externos, Servicio de Neonatología, Servicio de Nutrición.
- Pag. 6, falta determinar qué tipo de recursos asignará.
- Pag.22, Consolidado General, falta determinar Unidad de medida
- Pag.26. Requerimiento. Falta incluir cantidad requerido de Recursos Humanos
- Pag. 46, corregir. Dice GERESA, debe decir DIRESA
- Pag. 47, verificar organigrama vigente.

Por lo expuesto líneas arriba, remito usted las observaciones para la corrección respectiva. Adjunto copia del organigrama vigente.

Sin otro particular hago propicia la oportunidad para reiterarle las muestras de mi especial consideración y estima.

Atentamente,



GOBIERNO REGIONAL DE LORETO
 GERENCIA REGIONAL DE SALUD LORETO
 Hospital Iquitos "Cesar Garayar Garcia"

C.P.C. GADINELA PEREZ PADILLA
 Jefe de la Oficina de Planeamiento Estratégico

C.c
 - Dirección Ejecutiva
 - Organización
 - Archivo

GPP/GAD/wam