



Resolución Ejecutiva Directoral

Moquegua, 09 de junio de 2025.

VISTOS: El Informe N° 325-2025-DIRESA-HRM/05, de fecha 09 de junio de 2025 de la jefatura de la Oficina de Gestión de la Calidad; Informe N° 169-2025-DIRESA-HRM/03, de fecha 09 de junio de 2025, del responsable del Área de Planeamiento Estratégico; Informe N° 1096-2025-DIRESA-HRM/04, de fecha 09 de junio de 2025, de la Jefatura de la Unidad Epidemiología y Salud ambiental, y;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución Ejecutiva Regional N° 0101-2011-GR/MOQ, del 15 de febrero del 2011, se resuelve crear la Unidad Ejecutora 402 Hospital Regional de Moquegua, en el Pliego N° 455 Gobierno Regional del Departamento de Moquegua, para el logro de objetivos y la contribución de la mejora de la calidad y cobertura del servicio público de salud y que por la función relevante la administración de la misma requiere independencia para garantizar su operatividad, teniendo como representante legal a su director;

Que, en los numerales I, II, y VI del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, disponen que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, siendo la protección de la salud de interés público; por lo tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla. En consecuencia, es responsabilidad del Estado promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de salud a la población, en términos socialmente aceptables de seguridad, oportunidad y calidad;

Que, mediante la Resolución Ministerial N° 1295-2018-MINS, que aprueba la NTS N° 144-MINSA/2018/DIGESA "Norma Técnica de Salud. Gestión Integral y Manejos de Residuos Sólidos en Establecimientos, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación";

Que, Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos del Hospital Regional de Moquegua, presentado por la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental, el cual cumple con los criterios de contenido; establecidos en la Resolución Ministerial N° 1295-2018/MINDA, que aprueba la NTS N° 144-MINSA/2018/DIGESA "Norma Técnica de Salud: Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación";

Que, mediante Informe N° 1096-2025-DIRESA-HRM/04, de fecha 09 de junio de 2025, del Jefe de la Unidad Epidemiología y Salud Ambiental emite el "PLAN DE MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS" conforme al esquema establecido en la Norma Técnica de Salud N° 144-MINSA/2018/DIGESA "Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimiento de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación; tiene el objetivo gestionar de manera segura, continua y ambientalmente responsable los Residuos Sólidos Generados en el Hospital Regional de Moquegua, asegurando el cumplimiento de los procedimientos establecidos en cada etapa del manejo, desde la generación hasta la disposición final ;

Que, con Informe N° 169-2025-DIRESA-HRM/03-0/PLAN, de fecha 09 de junio de 2025, la responsable del Área de Planeamiento, emite opinión favorable al "PLAN DE MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS"; e indica que, el mismo cumple con los contenidos mínimos que establece la Directiva para formulación de Planes Específicos, aprobada mediante Resolución Ejecutiva Directoral N° 430-2023-DIRESA-HRM/DE; asimismo, señala que, el plan una vez aprobado debe ser monitoreado y evaluado por la Jefatura de la Unidad de Epidemiología;

Que, mediante Informe N° 325-2025-DIRESA-HRM/05 de fecha de 09 de junio de 2025, la Jefatura de la Unidad de Gestión de la Calidad, otorga visto bueno el "PLAN DE MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS", que otorgó opinión favorable al mencionado plan; por lo que, solicita su respectiva aprobación con acto resolutorio;

Contando con el visto bueno de la Oficina de Planeamiento Estratégico, de la Unidad de Gestión de la Calidad y el proveído de Dirección Ejecutiva del Hospital Regional de Moquegua;

En atención a la Ley N° 27783 Ley de Bases de la Descentralización y en uso de las atribuciones conferidas en el inciso c) del Artículo 8° del Reglamento de Organización y Funciones (R.O.F.) del Hospital Regional de Moquegua aprobado con Ordenanza Regional N° 007-2017-CR/GRM;



Resolución Ejecutiva Directoral

Moquegua, 09 de junio de 2025.

SE RESUELVE:

Artículo 1º.- APROBAR, el “PLAN DE MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA”, el cual consta de ciento dos (102) folios y forma parte integrante de la presente resolución. Cuyo objetivo es gestionar de manera segura, continua y ambientalmente responsable los Residuos Sólidos Generados en el Hospital.

Artículo 2º.- ENCARGAR a la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental / Área de Vigilancia Epidemiológica, la difusión, ejecución, monitoreo y evaluación del plan aprobado con la presente resolución.

Artículo 3º.- REMÍTASE a la Unidad de Estadística e Informática, para su respectiva publicación en la página web Hospital Regional de Moquegua (www.hospitalmoquegua.gob.pe).

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE.

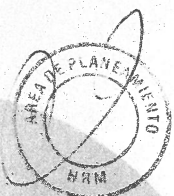
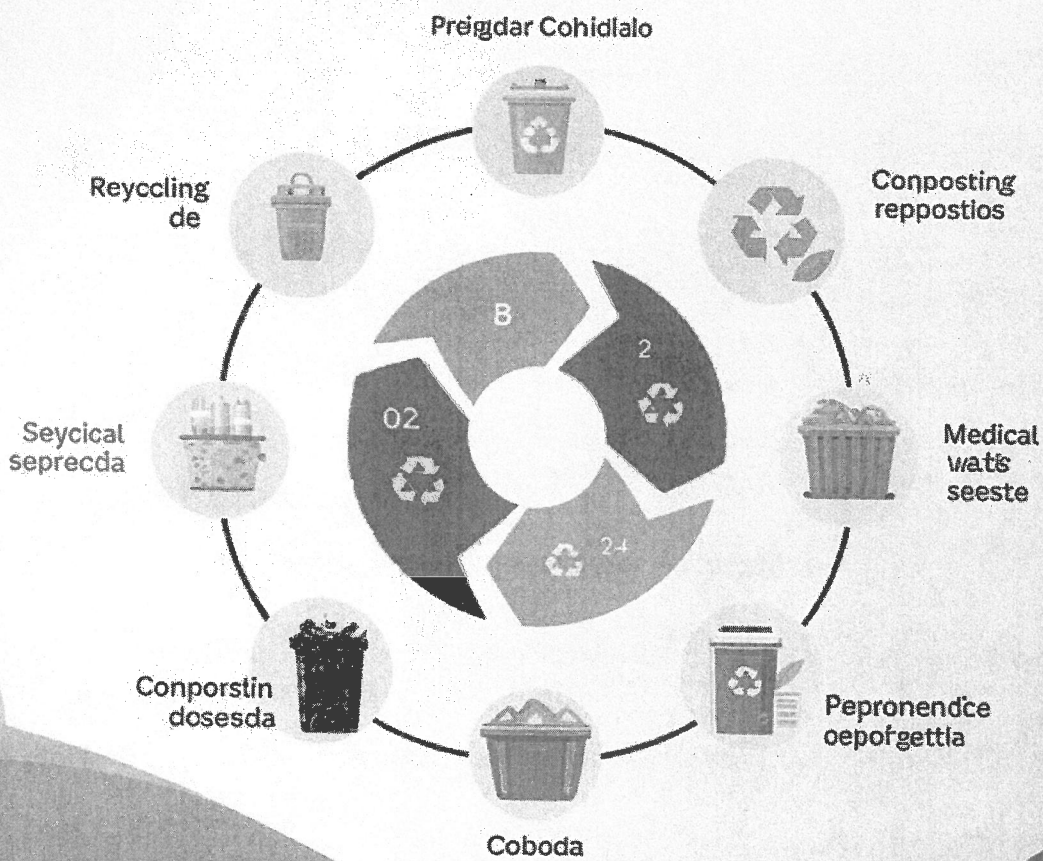


HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA

M.E. EDWARD ALONZO PACOMPIA LUQUE
C.M.P. 051610 - R.N.E. 042862
DIRECTOR EJECUTIVO

EAPL/DIRECCIÓN
JCMH/AL
(01) O. ADMINISTRACION
(01) O. PLANEAMIENTO
(01) U.EPI
(01) SALUD AMIBENTAL
(01) ESTADÍSTICA
(01) ARCHIVO

Plan de Minimización de Manejo de Residuos Sólidos del Hospital Regional de Moquegua



**PLAN DE MINIMIZACIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS
DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA**

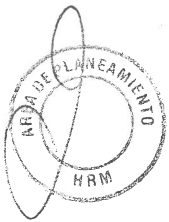


M.E. EDWARD ALONZO PACOMPIA LUQUE

DIRECTOR EJECUTIVO DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA

M.E. IDANIA EDITH MAMANI PILCO

JEFE DE LA UNIDAD DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL



ELABORADO POR:

ING. SHEYLA VICTORIA RAMOS DIAZ

ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN.....	9
II.	OBJETIVOS	10
2.1.	OBEJTIVO GENERAL	10
2.2.	OBEJTIVOS ESPECÍFICOS.....	10
III.	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES.....	10
3.1.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	12
3.2.	SERVICIOS O UNIDADES GENERADORAS DE RESIDUOS SÓLIDOS	14
IV.	IDENTIFICACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE PELIGROSIDAD DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS GENERADOS	15
V.	ESTIMACIÓN DE LA TASA DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	18
VI.	ALTERNATIVAS DE MINIMIZACIÓN	21
6.1.	CONVENIOS DE DEVOLUCIÓN DE ENVASES CON TERCEROS.....	21
6.2.	SEGREGACIÓN DE ACUERDO A CLASE DE RESIDUOS	21
A.	REQUERIMIENTOS PARA LA SEGREGACIÓN	22
6.3.	VALORIZACIÓN, REAPROVECHAMIENTO, RECICLAJE Y COMERCIALIZACIÓN DE RESIDUOS COMUNES	24
6.4.	OTROS.....	26
A.	SEGREGACIÓN DE PILAS Y BATERÍAS	26
VII.	ALMACENAMIENTO INTERMEDIO DE RESIDUOS	29
7.1.	PROCEDIMIENTO PARA EL ALMACENAMIENTO INTERMEDIO:.....	31
VIII.	RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE INTERNO DE RESIDUOS.....	32
8.1.	PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE INTERNO:.....	32
8.2.	HORARIOS – FRECUENCIA.....	34
IX.	ALMACENAMIENTO CENTRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	35
9.1.	REQUERIMIENTOS PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y EL ALMACENAMIENTO CENTRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	35
9.2.	PROCEDIMIENTO PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS - ALMACENAMIENTO CENTRAL DE RESIDUOS SOLIDOS	36
XI.	VALORIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	38
11.1.	REUTILIZACIÓN	38



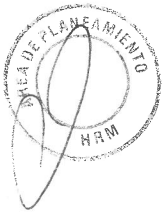
XII.	TRATAMIENTO DE RESIDUOS	38
XIII.	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS	39
XIV.	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	40
XV.	ACTIVIDADES DE MEJORA	42
XVI.	INFORMES A LA AUTORIDAD	44
XVII.	CRONOGRAMA DE CAPACITACIÓN.....	45
XVIII.	PLAN DE CONTINGENCIAS	46
18.1.	CARACTERIZACIÓN DEL PLAN – MANEJO DE CONTINGENCIAS EN RESIDUOS SÓLIDOS.....	46
18.1.1.	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS	46
18.1.2.	PLAN DE ACCION	48
18.1.3.	DESPUES DE LA CONTINGENCIA	51
18.1.3.1.	Derrames	51
18.1.3.2.	Incendios	51
18.1.3.3.	Infiltración	52
18.1.3.4.	Inundación	52
18.1.3.5.	Explosión	52
XIX.	DIAGNOSTICO INICIAL.....	52
19.1.	PLAN DE TRABAJO.....	53
19.1.1.	METODO O TÉCNICA	53
19.1.2.	REQUERIMIENTOS: INSUMOS, RECURSOS HUMANOS, ENTRE OTROS...	55
19.1.3.	MÉTODOS DE SEGURIDAD Y CONTINGENCIA.....	56
19.1.4.	PRESUPUESTO	56
19.1.5.	CRONOGRAMA.....	58
19.1.6.	PRESENTADO DE RESULTADOS DEL ESTUDIO	58
19.2.	CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS SOLIDOS POR ÁREA/SERVICIOS/UNIDADES DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA	60
19.2.1.	DETERMINACIÓN DE LA CLASE DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS POR ÁREA/SERVICIOS/UNIDADES DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA.	60
19.2.2.	DETERMINACIÓN DEL VOLUMEN DE LOS RESIDUOS SÓLIDO POR ÁREAS/UNIDADES/SERVICIOS.....	63



19.2.3.	DETERMINACIÓN DE PESO DE LOS RESIDUOS POR UNIDADES/SERVICIOS/ ÁREAS	64
a)	Servicios Hospitalización	64
b)	Servicios Críticos	64
c)	Atención Ambulatoria	64
d)	Servicio de Soporte / Intermedios	64
e)	Oficinas Administrativas	64
19.2.4.	COMPOSICIÓN FÍSICA DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS POR SU TIPO	65
19.3.	INFORMACIÓN DE LOS ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y OPERATIVOS DEL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS	65
19.3.1.	LA MODALIDAD DE LA LIMPIEZA HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA..	65
19.3.2.	NOMBRE Y RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA PRIVADA QUE REALIZA LOS SERVICIOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN EL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA	66
19.3.3.	NOMBRE Y RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA OPERADORA DE RESIDUOS SÓLIDOS (EO-RS) ENCARGADA, SI SON MANEJADOS POR UNA EMPRESA DEBIDAMENTE AUTORIZADA Y REGISTRADA POR LA AUTORIDAD COMPETENTE U OTRO QUE EL MARCO LEGAL ESTABLEZCA.	66
19.3.4.	EL NÚMERO DE TRABAJADORES QUE SE ENCARGAN DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y SI CUENTAN CON INDUMENTARIA APROPIADA.....	66
19.3.5.	LA DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL POR TURNO DE TRABAJO	67
19.3.6.	LA FRECUENCIA DE LIMPIEZA DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA	69
19.3.7.	LA CAPACITACIÓN DEL PERSONAL DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA, EN EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS.	69
19.3.8.	PERSONAL ENCARGADO DEL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS RECIBE ASISTENCIA Y CONTROL MÉDICO DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD VIGENTE. (CRONOGRAMA DE CAPACITACIÓN Y ATENCIÓN MÉDICA).	69
19.3.9.	LAS ENFERMEDADES MÁS FRECUENTES EN DICHO PERSONAL (REPORTES).	69
19.3.10.	LOS ACCIDENTES MÁS FRECUENTES POR EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS (CON SUS REPORTES, INFORMES, FICHAS QUE LOS EVIDENCIE Y SUSTENTEN).....	69



19.3.11. VALORIZACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS COMUNES GENERADOS (PLÁSTICO, CARTONES, VIDRIOS, ETC.).....	70
19.3.12. REALIZA LA COMERCIALIZACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS COMUNES GENERADOS A TRAVÉS DE UN OPERADOR DE RESIDUOS (CONTRATO, CONVENIO U DOCUMENTO QUE LO EVIDENCIE).....	70
19.3.13. EL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA CUENTA CON COMITÉ DE GESTIÓN INTEGRAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS O RESPONSABLE APROBADO CON UN DOCUMENTO FIRMADO POR EL RESPONSABLE DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA. (MÉDICO JEFE, DIRECTOR, GERENTE O EL QUE HAGA SUS VECES).....	70
19.4. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA EN EL DIAGNÓSTICO INICIAL.....	72
19.4.1. NÚMERO, TAMAÑO Y COLOR DE BOLSAS DONDE SE SEGREGARÁ LAS DISTINTAS CLASES DE RESIDUOS.....	72
19.4.2. FRECUENCIA CON LA QUE SE LLENAN (VOLÚMEN) Y SE REPONEN EN CADA ÁREA/UNIDAD/SERVICIO.....	73
19.4.3. NÚMERO DE RECIPIENTES (TACHOS, RECIPIENTES RÍGIDOS, ETC.) DONDE SE DEPOSITARÁN LAS DISTINTAS CLASES DE RESIDUOS.....	74
19.4.4. NÚMERO DE MEDIOS DE TRANSPORTE (TACHOS CON RUEDAS).....	75
19.4.5. LUGARES DE ALMACENAMIENTO INTERMEDIO Y FINAL O CENTRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y TIEMPO DE PERMANENCIA. TRATAMIENTO INTERNO O EXTERNO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS, UBICACIÓN, TIPOS DE TECNOLOGÍAS O MÉTODOS EMPLEADOS.....	76
19.4.6. NÚMERO DE TRABAJADORES ENCARGADOS DEL MANEJO DE RESIDUOS; Y SI CUENTAN CON LA INDUMENTARIA ADECUADA Y/O EQUIPO DE PROTECCIÓN.....	76
19.4.7. COSTO POR PESO DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	77
19.4.8. MINIMIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS (RECICLAJE, REUSO, REDUCCIÓN Y OTROS) INDICAR SI LO REALIZAN.	77
19.4.9. DATOS DE LA EMPRESA OPERADORA DE RESIDUOS SÓLIDOS (EO-RS), QUE SE ENCARGA(N) DE LA RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SUS RESIDUOS SÓLIDOS, SEGÚN CORRESPONDA.....	77
19.4.10. IDENTIFICACIÓN DE LOS PROBLEMAS EN EL MANEJO INTERNO Y EXTERNO DE LOS RESIDUOS A LO LARGO DE LAS ETAPAS DE MANEJO.	78
A. Segregación y almacenamiento primario	78



B. Almacenamiento intermedio	78
C. Recolección y transporte interno.....	78
D. Almacenamiento central, recolección y transporte externo	78

ÍNDICE DE GRÁFICA

Gráfica 1: Estructura Orgánica del Hospital Regional de Moquegua	13
Gráfica 2: Generación de Residuos Sólidos Según Tipo Año 2019-2024	18
Gráfica 3: Composición porcentual de los residuos aprovechables	65

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Caracterización de peligrosidad de los residuos sólidos generados en el hospital.	16
Tabla 2: Número de Camas en el HRM	19
Tabla 3: Reporte de Generación de Residuos Sólidos	20
Tabla 4: Total de Almacenamientos Intermedios por UPSS y/o Oficinas Administrativas – Áreas Hospital Regional Moquegua	29
Tabla 5: Horarios ejecutados para la Recolección y Transporte de Residuos Sólidos Hospitalarios.....	34
Tabla 6: Equipo de Protección Personal	41
Tabla 7: Cronograma de Capacitación	45
Tabla 8: Clasificación de la composición física de residuos sólidos	54
Tabla 9: Materiales y equipos a utilizar en el estudio.....	55
Tabla 10: Equipos de protección personal e indumentaria a utilizarse en el estudio	56
Tabla 11: Presupuesto del estudio	57
Tabla 12: Cronograma de actividades seguidas para el estudio de caracterización de residuos sólidos	58
Tabla 13: Número de Camas.....	58
Tabla 14: Cálculo Diario de Generación de Residuos Sólidos por peso	59
Tabla 15: Determinación de Pesaje Mensual – 2024.....	60
Tabla 16: Determinación de Generación de Residuos Sólidos por Peso	60
Tabla 17: Determinación de la Clase de Residuos por UPSS y Oficinas Administrativas del HRM	60
Tabla 18: Generación de residuos sólidos por volumen en las unidades/servicios/ áreas.....	63
Tabla 19: Generación de residuos sólidos por peso en los servicios	64
Tabla 20: Información General de la Empresa que realiza el Serv. De Limpieza y Desinfección	66

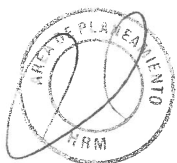


Tabla 21: Información general de la EO-RS DELVEX E.I.R.L.	66
Tabla 22: Distribución del Personal de Limpieza	67
Tabla 23: Reciclaje Generado en el Año 2024	70
Tabla 24: Listado de los Miembros del Comité de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos	70
Tabla 25: Requerimiento mensual de bolsas de revestimiento	72
Tabla 26: Especificaciones de la bolsa de revestimiento	73
Tabla 27: Frecuencia de recojo de residuos sólidos	74
Tabla 28: Número de recipientes de residuos sólidos para almacenamiento primario	74
Tabla 29: Número de recipientes de residuos sólidos para almacenamiento intermedio	75
Tabla 30: Almacenamiento intermedio de residuos sólidos	76
Tabla 31: Equipos de protección personal e indumentaria a utilizarse en el estudio	77

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Flujo Grama de Atención de accidentes punzo cortantes.....	79
Anexo 2: Formato de Pesaje Diario	80
Anexo 3: Supervisión Pesaje de Residuos Sólidos Peligrosos Traslados para Disposición Final.....	83
Anexo 4: Control Interno de Pesaje de Residuos Sólidos Peligrosos.....	84
Anexo 5: Control de Pesaje de Residuos No Peligrosos Traslado para la Disposición Final.....	85
Anexo 6: Control de Materiales de Reciclaje.....	86
Anexo 7: Encuesta de Satisfacción a los Miembros del comité de Residuos Sólidos.....	87
Anexo 8: Supervisión de cumplimiento de Normas Higiénicas	88
Anexo 9: Consentimiento para el Transporte externo de Residuos Quirúrgicos y Anatómicos Patológicos	89
Anexo 10: Formato de Supervisión por parte de los Miembros del Comité	90
Anexo 11: Formato de Supervisión por parte del personal de Salud Ambiental	91
Anexo 12: Consideraciones En La Contratación De La Empresas Operadoras De Residuos Sólidos	94
Anexo 13: Consideraciones para la Entrega del RAEE	96
Anexo 14: Croquis de Rutas de Transporte de Residuos Sólidos	97
Anexo 15: Formato de Registro de Accidentes / Incidentes Frecuentes.....	101
Anexo 16: Formato de Registro de Enfermedades.....	102



I. INTRODUCCIÓN

El Hospital Regional de Moquegua es un hospital de categoría II-2, el de mayor complejidad en la Región Moquegua, y forma parte de la Dirección Regional de Salud Moquegua, ofreciendo atención especializada a nivel regional. Ubicado en la Av. Simón Bolívar S/N, Cercado de Moquegua, este nosocomio brinda atención integral, eficiente y de calidad a la población moqueguana. Además, el Hospital Regional de Moquegua ha sido acreditado como sede docente para la formación de médicos cirujanos especialistas.

La población adscrita para atención en el Hospital Regional de Moquegua (HRM) en Moquegua incluye aproximadamente a 180,000 habitantes que se benefician de su ubicación estratégica. Respondiendo a sus necesidades de salud en armonía con el entorno social, ambiental y cultural, y contribuyendo a mejorar sus condiciones de vida.

Con una visión institucional orientada a ser una entidad acreditada, reconocida por su calidad en la atención médica, tecnología de vanguardia, personal especializado y compromiso con la docencia e investigación, el Hospital Regional de Moquegua tiene como misión prevenir riesgos, proteger del daño, recuperar la salud y rehabilitar las capacidades de los pacientes, garantizando una atención accesible a lo largo de todo el ciclo de vida.

El hospital cuenta con diversas unidades prestadoras de servicios de salud, entre ellas: consulta externa, emergencia, hospitalización, centro obstétrico, centro quirúrgico, cuidados intensivos, rehabilitación, diagnóstico por imágenes, patología clínica, anatomía patológica, farmacia, banco de sangre, nutrición y dietética, y la central de esterilización.

Consciente de su impacto ambiental y del rol fundamental del sector salud en la sostenibilidad, el Hospital Regional de Moquegua ha asumido el compromiso de realizar una gestión ambiental responsable, incluyendo un manejo adecuado de los residuos sólidos generados por sus actividades. Asimismo, promueve la sensibilización del personal respecto a la importancia de proteger el entorno.

En cumplimiento de la normativa vigente y en el marco de su política ambiental, se ha elaborado el presente Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos del Hospital Regional de Moquegua, este documento constituye una herramienta de apoyo para la gestión integral de los residuos sólidos. Su elaboración se basó en un diagnóstico inicial que incluyó el análisis de la segregación, volumen, peso, densidad y otras características físicas de los residuos generados.

El objetivo principal de este plan es optimizar la gestión de residuos sólidos en el Hospital Regional de Moquegua, promoviendo prácticas seguras y sostenibles con la participación activa del personal; se busca minimizar los riesgos asociados al manejo inadecuado de los residuos, proteger la salud del personal, los pacientes y la población circundante, y contribuir a la preservación del medio ambiente.



II. OBJETIVOS

2.1. OBEJTIVO GENERAL

Gestionar de manera segura, continua y ambientalmente responsable los residuos sólidos generados en el Hospital Regional de Moquegua, asegurando el cumplimiento de los procedimientos establecidos en cada etapa del manejo, desde la generación hasta la disposición final.

2.2. OBEJTIVOS ESPECÍFICOS

1. Establecer procedimientos técnicos y operativos para una gestión integral, sanitaria y ambientalmente adecuada de los residuos sólidos generados en el hospital.
2. Fortalecer las capacidades del personal de salud en cuanto a la correcta segregación, clasificación y manejo de los residuos sólidos.
3. Fomentar una cultura institucional de ecoeficiencia mediante la minimización de residuos y el uso racional de los recursos.
4. Garantizar condiciones de seguridad y salud ocupacional para el personal expuesto al manejo de residuos sólidos, desde su generación hasta su almacenamiento temporal.
5. Asegurar el cumplimiento de la normativa legal vigente en todas las etapas del manejo de residuos sólidos: generación, tratamiento, recolección, transporte externo y disposición final.

III. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

De acuerdo con la estructura organizacional del Hospital Regional de Moquegua, este esquema permite identificar y analizar las funciones de cada unidad, departamento y servicio, proporcionando información clave sobre sus responsabilidades en la gestión integral de los residuos sólidos. A continuación, se detallan los roles asignados a los diferentes niveles y áreas del hospital:

A. Dirección Ejecutiva

Es la máxima autoridad responsable de garantizar el cumplimiento de las disposiciones establecidas en el presente Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos. Su responsabilidad incluye asegurar la implementación efectiva de las acciones planificadas, promoviendo condiciones seguras para toda la comunidad hospitalaria.



B. Comité de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos

Es el órgano encargado de evaluar, coordinar y proponer acciones en materia de gestión de residuos sólidos. A través del Responsable de Manejo de Residuos Sólidos, asesora a la Dirección Ejecutiva y a las diferentes oficinas administrativas y jefaturas de servicio. Las medidas y acciones propuestas deben ser presentadas al comité, el cual emite opinión técnica y adopta decisiones mediante consenso o votación.

C. Jefaturas de Unidades Productoras de Servicios de Salud y Oficinas Administrativas

Son responsables de supervisar el cumplimiento de las disposiciones del presente plan dentro de sus respectivas áreas, promoviendo entre su personal el correcto manejo de residuos sólidos. Asimismo, deben garantizar la entrega de información precisa y actuar conforme a sus competencias para la implementación, seguimiento y evaluación de las acciones establecidas.

D. Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental

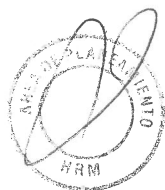
A través del área de Salud Ambiental, tiene la función de brindar asesoramiento técnico mediante la vigilancia, monitoreo y supervisión del manejo de residuos sólidos en todas sus etapas, desde el acondicionamiento hasta la disposición final. Además, debe presentar informes trimestrales de supervisión a las autoridades competentes.

E. Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento

Es una de las unidades clave en la operatividad de este sistema, a la cual se le asigna un rol técnico fundamental en el soporte de infraestructura y equipos. Esta unidad es responsable de garantizar que los acondicionamientos primarios (contenedores y tachos en los puntos de generación), intermedios (puntos de acopio dentro de cada unidad) y el almacenamiento central de residuos sólidos se mantengan en condiciones óptimas, realizando reparaciones y mantenimiento cuando sea necesario.

Asimismo, le corresponde asegurar el funcionamiento operativo y continuo de los equipos de tratamiento de residuos, tales como las autoclaves para residuos de laboratorio y la planta de tratamiento de residuos sólidos. Estas funciones son esenciales para reducir el volumen y peligrosidad de los residuos infecciosos antes de su disposición final, garantizando el cumplimiento de los estándares de bioseguridad y protección ambiental.

El funcionamiento adecuado de esta infraestructura y equipamiento técnico es indispensable para la implementación efectiva del presente plan, siendo responsabilidad de la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento actuar de



manera proactiva y coordinada con el Comité de Gestión de Residuos Sólidos y demás áreas del hospital.

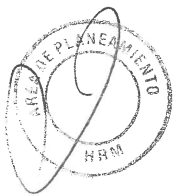
F. Personal de Salud y Administrativo

Todos los trabajadores de estas áreas deben conocer, cumplir y hacer cumplir las disposiciones vigentes relacionadas con la gestión de residuos sólidos. Además, están obligados a participar en las capacitaciones programadas y son responsables directos de una adecuada segregación de los residuos en sus respectivas funciones.

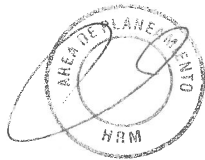
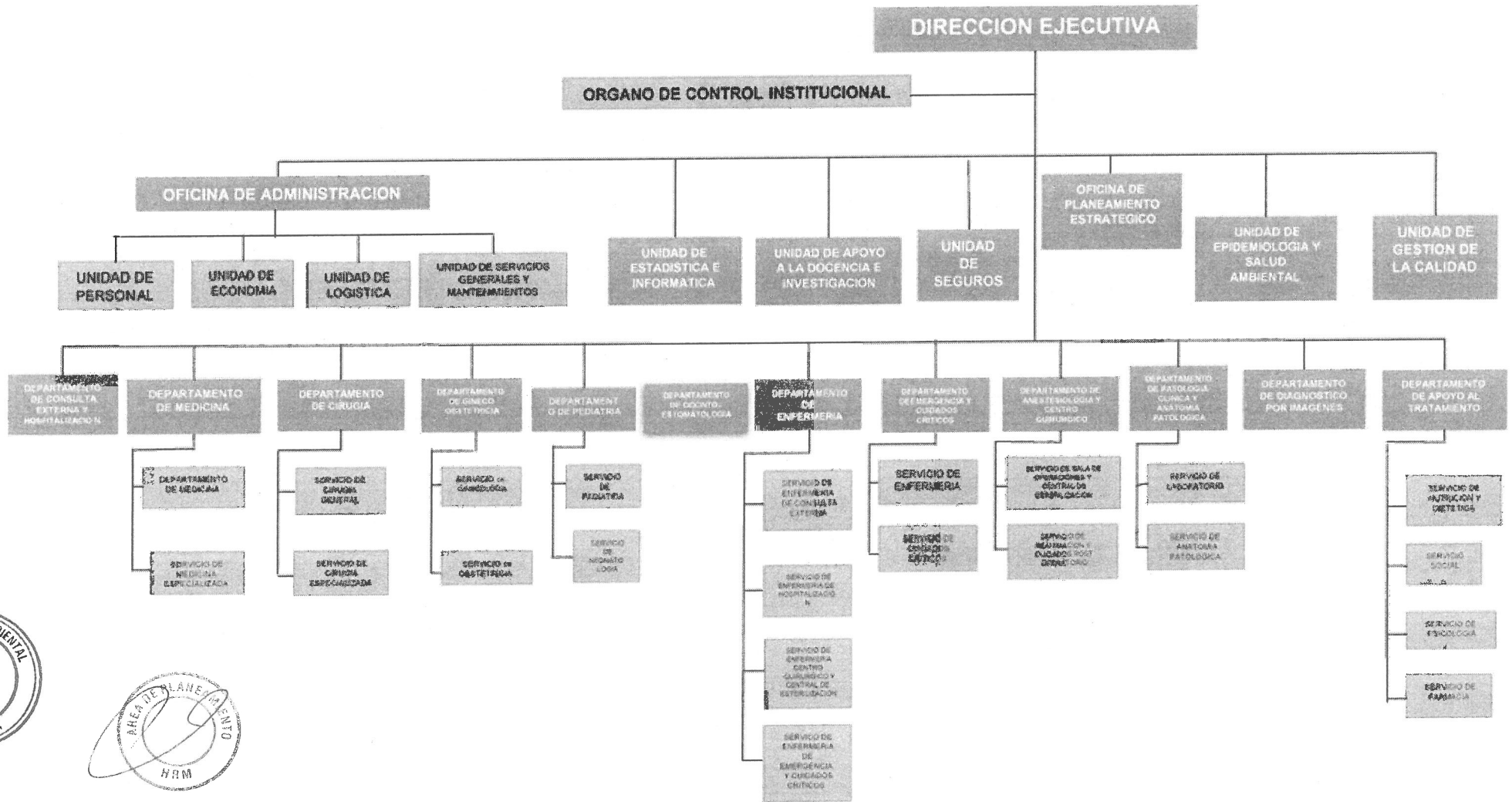
G. Servicio de Limpieza – Operarios de Limpieza

Tienen la obligación de ejecutar las tareas de limpieza y desinfección de acuerdo con lo establecido en este plan. Asimismo, deben cumplir estrictamente las disposiciones relacionadas con el manejo de residuos sólidos, garantizando prácticas seguras y sanitarias en el ejercicio de sus funciones.

3.1. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

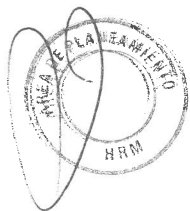


Gráfica 1: Estructura Orgánica del Hospital Regional de Moquegua



3.2. SERVICIOS O UNIDADES GENERADORAS DE RESIDUOS SÓLIDOS

ESTRUCTURACIÓN	
SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN	Medicina
	Cirugía
	Pediatría / Neonatología
	Ginecología - Obstetricia
	Hospitalización Agudos - Salud Mental
SERVICIOS CRÍTICOS	Emergencia
	Laboratorio Emergencia
	Unidad de Cuidados Críticos / Hemodiálisis
	Centro Obstétrico
	Sala de Operaciones
	Central De Esterilización
	Cirugía de Día
	Triaje Diferenciado
ATENCION AMBULATORIA	Consultorios Externos
	Medicina Física y Rehabilitación
	Odontostomatología
	Área de Procedimientos
	Admisión Hospitalaria
SERVICIO DE SOPORTE/ INTERMEDIOS	Patología Clínica
	Diagnóstico Por Imágenes
	Anatomía Patológica
	Depósito de Cadáveres
	Lavandería
	Servicio de Nutrición y Dietética
	Farmacia Central / Farmacia Hospitalización
	Almacén Farmacia
	Banco De Sangre
	Planta De Tratamiento De Residuos Sólidos
	Áreas Verdes
	Medicina Especializada / Procedimientos Neurológicos
	Hospital de Día (Salud Mental)
	Área de Salud Ocupacional
	Medicina Hiperbárica
	Archivo de Historias Clínicas
AREAS ADMINISTRATIVAS	Oficinas Administración 3° y 4° Piso
	Confort Medico
	Unidad De Servicios Generales y Mantenimiento
	Almacén Central
	Vigilancia De Cámaras y Garitas
	Auditorio / Capilla
	Oficina RENIEC
	Soporte Informático
	Lactario Institucional
	Oficina de Transporte
OTROS	SAMU (almacenamiento primario)
	Servicio Educativo Hospitalario (SEHO)
	Casa de Fuerza y Grupo Electrónico
	Patio de Maniobras
	Estacionamiento - Accesos Vehiculares y Peatonales
	Techos



IV. IDENTIFICACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE PELIGROSIDAD DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS GENERADOS

La gestión de residuos sólidos en el Perú se rige por la Ley General de Residuos Sólidos N.º 27314 y su Reglamento aprobado mediante D.S. N.º 014-2017-MINAM, que constituyen los principales instrumentos legales que regulan el manejo integral, seguro y ambientalmente responsable de los residuos sólidos, tanto peligrosos como no peligrosos.

Según esta normativa, se considera residuo sólido peligroso a todo aquel que, debido a su origen, composición química o características físicas, representa un riesgo significativo para la salud humana, el ambiente o la seguridad pública, especialmente cuando no se gestiona de manera adecuada. La peligrosidad se define en función de una o más de las siguientes características:

- Explosividad
- Corrosividad
- Reactividad química
- Toxicidad aguda o crónica
- Inflamabilidad o auto combustibilidad
- Radioactividad
- Patogenicidad o capacidad de transmitir enfermedades

La presencia de cualquiera de estas características basta para clasificar un residuo como peligroso, lo cual determina la necesidad de un manejo especializado y normado.

En el contexto hospitalario, se clasifican como residuos peligrosos los pertenecientes a la Clase A (biocontaminados) y Clase B (residuos especiales). Estos incluyen materiales contaminados con sangre, fluidos corporales, tejidos humanos, objetos punzocortantes, residuos químicos y medicamentos vencidos, entre otros. Aunque algunos de estos residuos pueden tener apariencia similar a residuos domésticos, su contacto con agentes infecciosos o sustancias químicas peligrosas cambia su clasificación y exige un tratamiento distinto. Por ejemplo, una botella plástica que ha contenido sustancias químicas peligrosas ya no es considerada reciclable ni común, sino un residuo sólido peligroso por contaminación y manejo. Dado este marco, es fundamental que todo el personal del Hospital Regional de Moquegua esté debidamente capacitado en la identificación, segregación y manejo de residuos peligrosos, teniendo en cuenta:

- a. Los símbolos de riesgo y pictogramas establecidos en la normativa nacional e internacional (como el Sistema Globalmente Armonizado – GHS).
- b. La correcta interpretación del rombo de seguridad (NFPA 704), que brinda información rápida sobre los riesgos asociados a cada sustancia.
- c. El conocimiento de las etapas del ciclo de vida de los residuos: generación, segregación, almacenamiento, recolección, transporte interno, tratamiento y disposición final.

Estas acciones son esenciales para garantizar la seguridad del personal, la comunidad hospitalaria y la protección del medio ambiente, además de asegurar el cumplimiento de la normativa vigente.

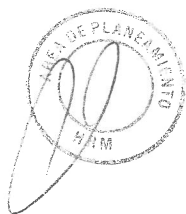


Figura 1: Pictogramas según tipo de Riesgo

 Explosivo. Autorreactivo Peróxido Orgánico. SGA 01	 Inflamable. Resciva. Pirrócnico Explosión espontánea Entre gases inflamables Peróxido Orgánico SGA 02	 Comburente. SGA 03
 Gas a presión. SGA 04	 Corrosivo para los metales Corrosivo cutáneo Lesiones oculares graves SGA 05	 Toxicidad aguda. SGA 06
 Toxicidad aguda Irritación cutánea / ocular. Sensibilización cutánea Toxicidad específica de órganos. Dosis Peligros para la capa de ozono SGA 07	 Carcinógeno (Cáncerígeno) Sensibilización respiratoria. Toxicidad para la reproducción Toxicidad específica de órganos. Mutagenicidad en células germinales Peligro por aspiración SGA 08	 Toxicidad acuática aguda. Toxicidad acuática crónica. SGA 09

Fuente: Tipo de Riesgo y Pictogramas - Sistema Globalmente Armonizado

Figura 2: Lectura del Rombo de Seguridad



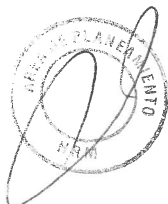
Fuente: NFPA 704 Symbols

En el Hospital Regional de Moquegua, se genera residuos sólidos con las siguientes características de peligrosidad:

Tabla 1: Caracterización de peligrosidad de los residuos sólidos generados en el hospital.

N°	CARACTERÍSTICAS	EJEMPLO
1	Explosivos	Estos residuos se generan en Anatomía Patológica: Nitrato de potasio.
	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.	
	Color de bolsa y/o recipiente: Amarillo	

<p>2 Corrosivas</p> <p>Sustancias o residuos que por acción química causan daños graves en los tejidos o elementos que tocan.</p> <p>Color de bolsa y/o recipiente: Amarillo</p>	<p>Estos residuos se generan en los Laboratorios ácido fluorhídrico. Anatomía Patológica, formaldehído, xileno, ácido nítrico, ácido clorhídrico.</p>
<p>3 Auto combustibles</p> <p>Propiedad que tienen algunas sustancias que sin ser combustibles pueden ceder oxígeno y provocar combustión de otras materias o residuos.</p> <p>Color de bolsa y/o recipiente: Amarillo</p>	<p>Estos residuos se generan en los talleres de Servicios Generales y Mantenimiento.</p>
<p>4 Residuos con características de reactividad:</p> <p>Residuos inestables que generan reacciones violentas e inmediatas sin detonar, pueden tener reacción violenta con el agua, y generar gases, vapores y humos tóxicos.</p> <p>Color de bolsa y/o recipiente: Amarillo</p>	<p>Guantes y papeles impregnados de cloruro de acetileno, etc.</p> <p>Estos residuos deben ser identificados en el Anatomía Patológica.</p>
<p>5 Residuos con características de Toxicidad</p> <p>Sustancias o residuos que pueden causar la muerte, lesiones graves o daños a la salud si son ingeridos, inhalados o entran en contacto con la piel.</p> <p>Color de bolsa y/o recipiente: Amarillo</p>	<p>Venenos, baterías, plaguicidas organofosforados, metilmercurio, cadmio, asbesto, cianuro, arsénico y sales, plomo, etc.</p> <p>Estos residuos son generados en el Laboratorio, Servicios Generales y Mantenimiento y el Área de Salud Ambiental.</p>
<p>6 Radioactivos</p> <p>Residuos que emiten radiaciones electromagnéticas o corpusculares, y son sustancias o materiales inestables. Los desechos de los materiales con estas características deben ser coordinados con el Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN).</p>	<p>Este tipo de residuos pueden ser generados en los servicios de Diagnóstico por Imágenes.</p>
<p>7 Biocontaminados</p> <p>Residuos que contienen microorganismos patógenos, los cuales contienen concentraciones de microorganismos con potencial riesgo para la persona que entre en contacto. Estos residuos son generados en todos los servicios</p>	<p>Residuos generados en la atención al paciente, material biológico, bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados, residuos quirúrgicos y anatomopatológicos, residuos punzocortantes (agujas hipodérmicas, pipetas, bisturíes, placas de cultivo, agujas de</p>



asistenciales y de hospitalización de la sutura, catéteres con aguja, pipetas rotas y otros objetos de vidrio), EPP.

Color de bolsa y/o recipiente: **Rojo**

Fuente: Elaboración Propia

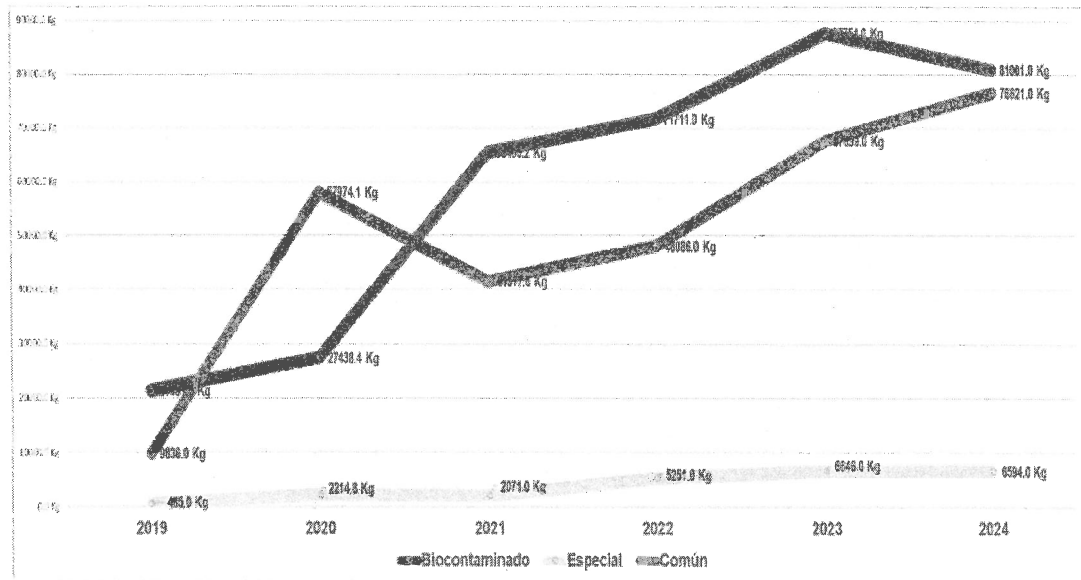
V. ESTIMACIÓN DE LA TASA DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

La estimación de la tasa de generación anual de residuos sólidos se fundamenta en el registro sistemático del pesaje diario de los residuos generados en el Hospital Regional de Moquegua. Esta actividad se viene realizando de manera continua desde el Hospital de Contingencia hasta la actualidad.

Durante los primeros días del mes de enero del presente año, se procedió a consolidar la información correspondiente al total anual de residuos sólidos generados en el periodo comprendido entre 2019 y 2024. Este análisis permitió identificar y cuantificar los residuos generados según las tres principales categorías establecidas: residuos comunes (Clase C), residuos biocontaminados (Clase A) y residuos especiales (Clase B).

Los resultados obtenidos han sido sistematizados y se presentan a continuación en la siguiente gráfica, lo que permite observar la evolución histórica y las tendencias en la generación de residuos sólidos por tipo:

Gráfica 2: Generación de Residuos Sólidos Según Tipo Año 2019-2024



Fuente: Elaboración Propia – Registro Diario de Generación de Residuos Sólidos

Se obtuvo un promedio del peso en kg/día de residuos sólidos que se generan en el Hospital Regional de Moquegua, considerando la siguiente tabla con el número de camas.

Tabla 2: Número de Camas en el HRM

HOSPITALIZACIÓN	
SERVICIO	TOTAL CAMAS
MEDICINA	16
SALUD MENTAL	7
UNIDAD DE TBC	6
CIRUGÍA DE ESPECIALIDADES	16
CIRUGÍA GENERAL	9
GINECOLOGÍA	6
OBSTETRICIA	16
PEDIATRÍA	8
NEONATOLOGÍA	6
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS Y EMERGENCIA	
UCI NEONATAL	3
UCI ADULTOS	8
TRAUMASHOCK	3
OBSERVACIÓN EMERGENCIA	22
CENTRO OBSTÉTRICO Y ALOJAMIENTO CONJUNTO	
CENTRO OBSTETRICO	
ALOJAMIENTO CONJUNTO	

Fuente: Reporte de Camas de Vigilancia Epidemiológica (06.06.25)

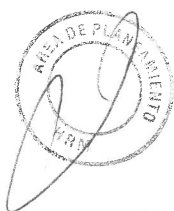
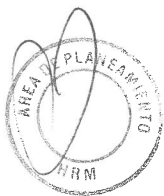


Tabla 3: Reporte de Generación de Residuos Sólidos

ESTRUCTURACIÓN DE ÁREAS	RESIDUOS BIOCONTAMINADOS (Kg)	Nº BOLSAS	RESIDUOS ESPECIALES (Kg)	Nº BOLSAS	RESIDUOS COMUNES (Kg)	Nº BOLSAS	PUNZO CORTANTE (Kg)	Nº CAJAS	RESIDUOS RECICLABLE	RECICLAJE	
SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN	MEDICINA	10256.26	1048	662.95	288.55	2285.33	990.9	623.08	316	1.2	1
	CIRUGIA	6580.81	1021	512.64	272	2481.58	1020	1120.92	663	3.06	2
	PEDIATRIA / NEONATOLOGIA	6425.01	976	158.6	138.8	2658.51	692	271.15	158	31.12	35
	GINECOLOGIA - OBSTETRICIA	5668.27	1057	221.63	212.16	2234.55	910.04	570.74	314	3.48	3
	SALUD MENTAL	1882.22	483	29.98	75.22	445.62	378	41.56	22	2.98	4
SERVICIOS CRÍTICOS	EMERGENCIA	13128.05	1759	1289.94	728.6	5455.231	1394	2095.99	1074.6	12.2	14
	LABORATORIO EMERGENCIA	61.82	54	10.58	11	50.95	57	1.98	1	0	0
	HOSPITALIZACIÓN COVID	1.6	1	0	0	1	1	1.58	1	0	0
	UCI	10751.4	1217	1261.52	463.78	3503.27	1068.86	609.39	320	145.6	164
	CENTRO OBSTETRICO	1785.6	666	8.67	8	1029.55	563	40.62	23	20.16	33
	SOP	6066.87	891	476.99	155	2920.09	808	348.11	104	661.762	360
	CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN	227.26	181	19.28	40	874.83	332	2.96	2	20.69	40
	CIRUGIA DIA	249.52	107	8.04	10	110.12	107	13.5	6	7.78	10
	TRAJE EMERGENCIA	20.58	2	11.4	2	8.8	2	2.6	1	0	0
	CENTRO OBSTETRICO/PED. INEO. COVID	0.2	1	0	0	4.92	2	0	0	0	0
	SAMU	2.54	4	0	0	0	0	0	0	0	0
ATENCIÓN AMBULATORIA	CONSULTORIO EXTERNO	4663.14	803	372.65	225	3933.284	824	175.6	119	161.53	132
	MED. FISICA Y REHABILITACIÓN	923.81	307	16.48	9	1090.78	328	0.8	1	45.1	8
	ODONTOESTOMATOLOGIA	2.72	2	0	0	70.42	8	0	0	0.36	0.36
	PROCEDIMIENTOS	1378.49	245	73.66	40	568.51	227	48.2	28	541.99	346
	ADMISIÓN HOSPITALARIA	1575.45	740	2	3	1648	856	3.06	2	44.381	60.8
SERVICIO DE SOPORTE / INTERMEDIOS	PATOLOGIA CLINICA	2000.24	515	182.2	83	1143.37	508	91.82	33	443.99	67
	DIAGNOSTICO POR IMÁGENES	628.29	375	13.76	11	1125.62	402	6.52	4	16.62	19
	ANATOMIA PATOLOGICA	997.2	366	1008.21	186	599.67	382	27.6	8	87	86
	DEPOSITO DE CADÁVERES	4.3	3	0	0	2.5	1	0	0	0	0
	SERVICIO DE LAVANDERIA	2184.61	572	0	0	831.9	385	1.06	1	18.35	21
	SERVICIO DE NUTRICIÓN Y DIETETICA	593.98	368	0.48	1	25635.71	1512	0.64	1	182.6	286
	FARMACIA CENTRAL	110.66	143	93.41	13	1496.7	537	1.6	1	4.06	4
	ALMACEN FARMACIA	36.57	68	2179.86	183	1034.05	282	0	0	0	0
	BANCO DE SANGRE	937.09	420	65.61	42	648.35	439	95.1	35	3.06	5
	PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS	103.26	71	0	0	135.23	65	0	0	0	0
	ÁREAS VERDES	58.07	7	0	0	7707.26	871	0	0	297	0
	MEDICINA ESPECIALIZADA / PROCEDIMIENTOS NEUROLOGIA	151.23	109	2.06	2	87.79	108	0	0	4.02	3
	HOSPITAL DIA (SALUD MENTAL)	521.79	176	0.54	2	303.52	147	2.02	2	13.18	27
	SALUD OCUPACIONAL	211.52	173	6.94	5	359.65	224	8.08	5	40.49	36
	MEDICINA HIPERBARICA	53.69	40	2.23	7	152.39	53	0	0	0	0
	ARCHIVO HISTORIAS CLINICAS	29.75	64	0	0	168.32	112	0	0	0	0
	LACTARIO INSTITUCIONAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	PATIO DE MANIOBRAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ESTACIONAMIENTO -ACCESOS VEHICULARES Y PEATONALES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TECHOS	227.88	18	61.4	7	659.64	51	0	0	0	0	
ÁREAS ADMINISTRATIVAS	ADMINISTRACIÓN 3º Y 4º PISO	211.03	113	35.1	17	3914.67	682	1	0	52.34	60.46
	CONFORT MEDICO	48.51	62	3.8	1	1235.36	367	5.26	1	20.6	6
	UNIDAD DE SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO	892.05	351	136.36	21	3153.01	862	0	0	130.76	64
	ALMACEN CENTRAL	1.92	2	0.58	2	235.9	168	0	0	0	0
	VIGILANCIA DE CÁMARAS Y GARITAS	530.99	252	0.4	1	605.71	334	0	0	0.8	1
	AUDITORIO / CAPILLA	7.75	5	0	0	590.2	286	0	0	0.62	1
	OFICINA RENIEC	0.2	1	0	0	7.02	7	0	0	0	0
SOPORTE INFORMÁTICO	2.17	4	97.85	42	109.04	67	0	0	52.53	56	
TOTAL	82196.77	15843	9611.2	3308.12	63868.125	19665.6	6212.54	3246.6	3071.413	1955.62	

Fuente: Elaboración Propia año 2024– Área de Salud Ambiental



VI. ALTERNATIVAS DE MINIMIZACIÓN

6.1. CONVENIOS DE DEVOLUCIÓN DE ENVASES CON TERCEROS

- a. El Hospital Regional de Moquegua no cuenta con convenios activos para la devolución de envases de insumos tecnológicos. No obstante, como parte de las acciones de minimización y gestión responsable de residuos sólidos, en el presente año se implementará una estrategia de reciclaje de cartuchos originales de tinta y tóner de las marcas HP y Samsung, a cargo de la Unidad de Estadística e Informática.

Esta iniciativa contempla la recolección de cartuchos vacíos (cuyos envases son reciclables) y la articulación de mecanismos de devolución con los proveedores autorizados, especialmente aquellos que comercializan dichos insumos al hospital. La finalidad es garantizar una disposición final adecuada y promover el retorno de estos residuos a cadenas de reaprovechamiento o reciclaje formal, conforme a la legislación ambiental vigente.

Esta acción se alinea con los principios de economía circular y contribuye a reducir el volumen de residuos tecnológicos enviados a disposición final.

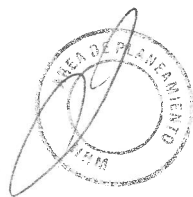
- b. La empresa contratista encargada del Servicio de Limpieza del Hospital Regional de Moquegua deberá implementar un sistema de devolución de envases vacíos, tales como bidones y galoneras, a la empresa proveedora de insumos de limpieza. Esta medida tiene como objetivo reducir el volumen de residuos sólidos generados, promoviendo la reutilización de envases y contribuyendo a una gestión más sostenible y ecoeficiente dentro del establecimiento de salud.

Esta práctica, además de alinearse con los principios de minimización de residuos y economía circular, fortalece el compromiso del hospital con la protección del medio ambiente y el cumplimiento de la normativa vigente en materia de residuos no peligrosos.

6.2. SEGREGACIÓN DE ACUERDO A CLASE DE RESIDUOS

Dado que la correcta identificación de los residuos es un aspecto fundamental para garantizar su adecuada disposición, y con el objetivo de que el personal del hospital reconozca claramente el tipo de residuo que debe depositarse en cada recipiente, se plantean una serie de acciones orientadas a fortalecer la segregación en la fuente y contribuir al proceso de minimización de residuos sólidos. Estas acciones, además, están alineadas con las labores de supervisión del correcto acondicionamiento de los contenedores. Las principales medidas propuestas son las siguientes:

- Desarrollar capacitaciones y charlas informativas dirigidas a todo el personal del hospital, con énfasis en la correcta segregación de residuos sólidos, los principios del reciclaje y la normativa vigente sobre residuos sólidos.
- Ejecutar actividades de vigilancia, monitoreo y supervisión del proceso de segregación, tanto de manera programada como inopinada, a fin de evaluar el



cumplimiento de los procedimientos establecidos y aplicar medidas correctivas inmediatas cuando se detecten desviaciones.

- Fomentar una cultura de responsabilidad ambiental individual y colectiva entre los trabajadores de salud, mediante mecanismos de participación activa como talleres, encuestas o dinámicas de grupo, promoviendo un cambio de paradigma donde cada generador asuma su rol en el adecuado manejo de los residuos que produce.
- Impulsar y fortalecer las prácticas de reciclaje, promoviendo la mejora continua del proceso a través de la revisión constante de los materiales reciclables, la articulación con programas de reaprovechamiento y la sensibilización permanente del personal.

A. REQUERIMIENTOS PARA LA SEGREGACIÓN

El Hospital Regional de Moquegua, debe estar debidamente acondicionado para el manejo de residuos en el punto de origen. El personal del hospital, debe estar sensibilizado y capacitado.

a. Procedimiento para la Segregación

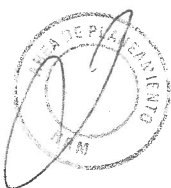
- Identificar y clasificar el residuo para disponerlo en el recipiente correspondiente, según clase.
- Desechar los residuos con un mínimo de manipulación, sobre todo aquellos que clasifican como biocontaminados y especiales.
- Las jeringas deben descartarse conjuntamente con la aguja en el recipiente rígido. Pueden descartarse por separado sólo si se dispone del sistema de retirado al vacío o sistema de extractor de agujas u otro similar. En ese caso, la jeringa sin aguja puede ser colocada en bolsa roja.
- En caso de los procedimientos en pacientes que amerite sólo el uso de las jeringas (alimentación parenteral, dilución de medicamentos, entre otros) y no se utilice la aguja y ésta se mantenga encapuchada; se segrega la jeringa en bolsa roja y la aguja en el recipiente para punzocortante.
- Nunca debe "encapucharse" o re encapsularse la aguja en la jeringa, una vez utilizada en el paciente. Las agujas deben ser inmediatamente desechadas dentro de un contenedor para punzocortantes, manteniendo el mínimo contacto con éstas.
- En caso de que las jeringas o material punzocortante se encuentren contaminados con residuos radioactivos, se colocan en recipientes rígidos, los cuales deben estar rotulados con el símbolo de peligro radioactivo para su manejo, de acuerdo a lo establecido por el Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN).
- En el caso de residuos procedentes de fuentes radioactivas encapsuladas, como Cobalto (Co-60), Cesio (Cs-137) o el Iridio (Ir-192) no pueden ser manipulados por el personal del hospital, siendo competencia exclusiva del personal del IPEN.



- Los residuos biocontaminados procedentes de análisis clínicos, hemoterapia e investigación microbiológica tienen que ser sometidos a tratamiento en la fuente generadora.
- Los residuos biocontaminados compuestos por piezas anatomopatológicas, que pertenecen al tipo A.4 son acondicionados separadamente en bolsas de plástico color rojo y deben ser almacenados en cámara fría u otro equipo autorizado para dicho fin, en el servicio de anatomía patológica hasta el momento de su transporte hacia la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos para su traslado exterior y posterior disposición final.

b. Procedimiento de Almacenamiento Primario

- Los residuos generados en las áreas de atención del paciente deberán de ser clasificados de acuerdo a su clase: biocontaminados, especiales y comunes.
- Los residuos deben segregarse con un mínimo de manipulación.
- Una vez que las bolsas de residuos se encuentran a las $\frac{3}{4}$ partes de su capacidad, estas 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.
- El personal de limpieza, no deberá recoger los residuos sólidos biocontaminados si está mal dispuesto, debiendo comunicar a su supervisor y el a su vez a la jefa de enfermería del servicio, este hecho deberá ser comunicado al responsable del Manejo de Residuos Sólidos del área de Salud Ambiental de la Unidad de Epidemiología, para tomar las medidas necesarias. **NOTA:** En ningún caso deben vaciarse los residuos sólidos, o realizar cambio de bolsa.
- Para residuos como tejidos, restos anatómicos, fluidos orgánicos, provenientes de cirugía, UCI, laboratorio, sala de partos, patología, SOP, deben ser retirados una vez culminado el procedimiento y llevados al almacenamiento intermedio o final o central.
- En caso de los residuos generados en el área de microbiología, específicamente los cultivos procesados, estos deben ser previamente autoclavados antes de proceder al almacenamiento primario, segregándose en bolsas rojas.
- Los recipientes de los residuos deben ser de superficies lisas de tal manera que permitan ser lavados y desinfectados adecuadamente para evitar cualquier riesgo.



6.3. VALORIZACIÓN, REAPROVECHAMIENTO, RECICLAJE Y COMERCIALIZACIÓN DE RESIDUOS COMUNES

Como parte de las estrategias de minimización de residuos sólidos, se promueve la aplicación del principio de las 3R: reducción, reúso y reciclaje, especialmente en lo que respecta a los residuos sólidos comunes generados en el hospital. En los últimos años, el Hospital Regional de Moquegua ha venido desarrollando actividades de reciclaje en oficinas administrativas y áreas de uso común, constituyendo un avance significativo hacia una gestión más ecoeficiente.

En este sentido, el presente plan busca fortalecer e institucionalizar estas prácticas, promoviendo la incorporación de actividades ecoeficientes en todas las Unidades Productoras de Servicios de Salud y Oficinas Administrativas.

Cada unidad deberá incorporar en sus protocolos de manejo de residuos una sección específica destinada a la segregación de residuos comunes con potencial de reúso, reciclaje. Para ello, se dispondrá un contenedor con **bolsa de color verde**, debidamente rotulado, que facilite la segregación adecuada de estos residuos.

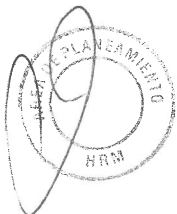
Es importante destacar que los residuos peligrosos clasificados como biocontaminados (Clase A) y especiales (Clase B) continuarán siendo gestionados según lo establecido en la normativa sanitaria vigente, siguiendo rutas diferenciadas para su tratamiento y disposición final.

El uso de bolsas plásticas verdes, de tonalidad clara, para el almacenamiento temporal de residuos reciclables, permite al personal de limpieza verificar visualmente el contenido y detectar posibles errores de segregación. En caso se identifique la presencia de residuos peligrosos dentro de estas bolsas, el personal de limpieza deberá informar de inmediato a su supervisor directo, quien comunicará la incidencia al área de Salud Ambiental. Una vez evaluada la situación, se determinará el destino final de la bolsa:

- Si se confirma la contaminación con residuos peligrosos, deberá ser reubicada en la celda de residuos peligrosos en la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos.
- Si la segregación es adecuada, será trasladada a la celda de reciclaje, ubicada en el área destinada para tal fin.

Este procedimiento no solo refuerza el cumplimiento normativo y la trazabilidad en el manejo de residuos, sino que también fomenta una cultura institucional orientada a la sostenibilidad ambiental y la mejora continua.

La aplicación de las **3R (Reducir, Reusar y Reciclar)** constituye una estrategia fundamental en la gestión ambiental responsable y la minimización de residuos sólidos. Estas acciones permiten optimizar el uso de los recursos, reducir el volumen de residuos generados y contribuir a una cultura institucional ecoeficiente dentro del Hospital Regional de Moquegua.



a. Reciclaje de Residuos

El reciclaje consiste en la recuperación de materiales que poseen valor económico — como papel, cartón, plástico, vidrio y metales— para ser reincorporados al ciclo productivo a través de procesos de transformación. Esta práctica puede realizarse de dos formas:

- **Directa:** mediante la colocación de recipientes diferenciados para cada tipo de material reciclable.
- **Indirecta:** agrupando los materiales reciclables en un único contenedor, para su posterior separación.

Como parte del programa institucional, se instalarán **bolsas de color verde**, en las áreas administrativas y de uso común, para facilitar la recolección selectiva de materiales reciclables.

b. Reducir

La reducción implica adoptar cambios en las prácticas cotidianas con el objetivo de disminuir la generación de residuos desde su origen. Entre las acciones recomendadas se encuentran:

- **Controlar los medicamentos próximos a vencer**, para optimizar los pedidos y evitar la acumulación innecesaria de productos farmacéuticos.
- **Priorizar la adquisición de productos de larga vida útil**, como pilas alcalinas o recargables.
- **Reducir el consumo de papel**, promoviendo el uso racional mediante medidas de ecoeficiencia, como la impresión a doble cara y la incorporación progresiva de **papel reciclado**.
- **Implementar la firma digital** a través de la Unidad de Estadística e Informática para la distribución de documentos informativos sin requerimiento de respuesta, minimizando así el uso de papel.
- **Racionalizar el uso de papel toalla** en oficinas administrativas, fomentando el uso de alcohol gel para higiene de manos, conforme a las recomendaciones de la OMS y normas de bioseguridad.
- **Utilizar envases de mayor capacidad** como bidones de agua en lugar de botellas individuales.
- **Optar por medios digitales para el intercambio de información institucional**, tales como correo electrónico, grupos de WhatsApp institucionales o redes sociales oficiales (como la página de Facebook del hospital).
- **Digitalizar documentos mediante escaneo**, cuando sea necesario conservar copias físicas, reduciendo el almacenamiento en papel.



c. Reusar

El reuso implica prolongar la vida útil de los objetos, dándoles nuevos usos sin necesidad de destruirlos, lo cual reduce la cantidad de residuos generados. Las siguientes acciones se consideran viables dentro del entorno hospitalario:

- Preferir productos con envases retornables.
- Reutilizar hojas impresas por una sola cara para borradores o fotocopias.
- Imprimir documentos de tipo "CARGO" utilizando papel reciclado.
- Fomentar actividades creativas de reuso, como la elaboración de artículos artesanales (llaveros, portalápices, adornos, etc.).
- Asegurar que los materiales dados de baja sean evaluados previamente por la Oficina de Patrimonio, en coordinación con las áreas responsables, con el fin de recuperar piezas o componentes útiles antes de su disposición final.
- Reutilizar frascos de medicamentos debidamente esterilizados para la recolección de secreciones o muestras de tejidos, en coordinación con el área de Salud Ambiental.

6.4. OTROS

A. SEGREGACIÓN DE PILAS Y BATERÍAS

En cuanto a las pilas y baterías, se realizará como estrategia el cambio de patrones de consumo promoviendo en este año el uso de las pilas recargables, o aparatos que se conecten a la corriente por cable.

En el Hospital en el momento que una pila o batería haya dado finalidad a su vida útil se segregará en el contenedor de acopio de pilas y baterías, una vez que llegue a las $\frac{3}{4}$ partes o que se tenga una convocatoria de acopio para el reciclaje de desechos electrónicos, se transportará los envases al lugar indicado o se solicitará al ente competente su recojo dentro del Hospital Regional de Moquegua, previo pesaje.

NOTA: Es recomendable no exponer a altas temperaturas este tipo de residuo o exponerlos a una sobre carga mecánica, ya que estas actividades generan la liberación de cloruro de zinc y cloruro de amonio.

B. MANEJO DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

Se involucrará a los usuarios internos del Hospital Regional de Moquegua, sobre el manejo y acciones de sensibilización para una gestión y manejo eficiente, eficaz y sostenible de los residuos sólidos, enfocando la minimización y valorización de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos; sujetos al Reglamento son los residuos de AEE categorizados según lo establecido por la normativa de la Comunidad Económica Europea y que están detallados:

Equipos de informática y telecomunicaciones

- a. **Equipos de informática:** Computadoras (incluye CPU, mouse, monitor y teclado), computadoras portátiles (notebook, notepad, laptop); tabletas, disco duro externo, dispositivo electrónico para lectura de libros digitales, agendas digitales,



calculadoras de mesa o de bolsillo. Otros aparatos para el almacenamiento, procesamiento, presentación o comunicación de información de manera electrónica.

- b. **Equipos de impresión:** Impresora, fotocopiadora, escáneres, multifuncional, máquina de escribir eléctrica o electrónica, plotter, incluidos sus consumibles (cartuchos de impresión, tóner, entre otros).
- c. **Equipos de telecomunicaciones:** Sistemas y terminales de usuario, terminales de fax, terminales de telex, teléfonos fijos (alámbricos e inalámbricos), teléfonos móviles (celulares), smart watch, contestadores automáticos, modem, routers, aparatos de navegación satelital móviles, aparatos eléctricos y electrónicos de los radares, antenas o equipos para transmisión de información, incluidos accesorios y periféricos, otros aparatos eléctricos y electrónicos de transmisión de sonido, imágenes u otra información por telecomunicación.

Aparatos electrónicos de consumo

Radios, televisores, cámaras fotográficas, videocámaras, bluray, proyector, vídeos, cadenas de alta fidelidad, amplificadores de sonido, instrumentos musicales, otros productos o aparatos utilizados para registrar o reproducir sonido o imágenes, incluidas las señales y tecnologías de distribución del sonido e imagen distintas de la telecomunicación, incluidos accesorios y periféricos.

Aparatos de alumbrado

- a. **Lámparas:** Lámparas de descarga de alta intensidad, incluidas las lámparas de sodio de presión y las lámparas de haluros metálicos, lámparas de sodio de baja presión, lámparas fluorescentes rectas, lámparas fluorescentes compactas, lámparas LED (Light Emitting Diode). Otros aparatos de alumbrado utilizados para difundir o controlar luz, excluidas las bombillas de filamentos.
- b. **Luminarias:** Luminarias de lámparas para interior, para proyección, para viario y decorativo urbano. Luminarias LED integrada y no integrada.

Herramientas eléctricas y electrónicas

Taladradoras, sierras, máquinas de coser, herramientas para torneado, molturar, enarenar, pulir, aserrar, cortar, cizallar, taladrar, perforar, punzar, plegar, encorvar o trabajar la madera, el metal u otros materiales de manera similar; herramientas para remachar, clavar o atornillar o para sacar remaches, clavos, tornillos o para aplicaciones similares; herramientas para soldar (con o sin aleación) o para aplicaciones similares; herramientas para rociar, esparcir, propagar o aplicar otros tratamientos con sustancias líquidas o gaseosas por otros medios; herramientas para cortar césped o para otras labores de jardinería. Otras herramientas (excepto las herramientas industriales fijas permanentemente de gran envergadura, instaladas por profesionales).

Aparatos médicos



a. **Aparatos médicos (Excepto todos los productos implantados e infectados):**

Aparatos de radioterapia, aparatos de cardiología, aparatos de diálisis, ventiladores pulmonares, aparatos de laboratorio para diagnóstico in vitro, analizadores, congeladores utilizados en laboratorios o instalaciones médicas, pruebas de fertilización, aparatos médicos de venta al público (termómetro, medidor de presión). Otros aparatos para detectar, prevenir, supervisar, tratar o aliviar enfermedades, lesiones o discapacidades.

b. **Equipos de laboratorio clínico:** Aparatos de medición, pesaje o reglaje de laboratorio, otros aparatos de laboratorio clínico.

Instrumentos de vigilancia y control

Detector de humos, reguladores de calefacción, termostatos, aparatos de medición, pesaje o reglaje para el hogar, aparatos de laboratorios de ensayo y calibración, otros instrumentos de vigilancia y control utilizados en instalaciones industriales (paneles de control, analizadores de gases o de humo eléctricos o electrónicos, entre otros).

Paneles Fotovoltaicos

Paneles fotovoltaicos con silicio, paneles fotovoltaicos con telurio de cadmio.

El Hospital Regional de Moquegua, por ser una entidad pública, podrá entregar los RAEE, previamente con haber procedido a dar de baja los mismos, de acuerdo a su procedencia se tendrá participación de acuerdo a su competencia, las cuales emitirán un informe técnico del estado de conservación de los bienes a la Oficina de Patrimonio, siendo estas las siguientes unidades:

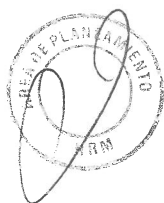
- Unidad de Estadística e Informática
- Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento

La Oficina de Patrimonio, pondrá de conocimiento a la Unidad de Logística, basado en el informe técnico emitido por las unidades de acuerdo a su competencia, mencionadas líneas arriba; remitiendo la relación de la cantidad de bienes, considerando lo siguiente:

- Código del Bien
- Nombre del Bien
- Detalle Técnico (marca, modelo, serie, color)
- Estado de Conservación
- Ubicación del Bien
- Condición
- Documento de baja
- Otros que sea necesario.

La Unidad de Logística, emitirá a la Oficina de Administración el presente informe detallado para que este sea autorizado la ejecución, dándose las siguientes acciones:

- Publicación del informe y la relación de bienes dados de baja por la causal de RAEE.



- A través de correos institucionales poner de conocimiento a las empresas registradas por la autoridad competente como operadores de RAEE o manejo de RAEE, con la finalidad de que las interesadas en la donación de los referidos bienes descritos presente por mesa de partes del Hospital los documentos señalados en el presente plan, aprobado con resolución ejecutiva directoral.

Una vez dada la ejecución del Acto de Entrega física, emitir no menor a tres (03) días hábiles la Resolución Administrativa con la Donación (bienes de baja calificados como Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RAEE) realizada por el Hospital Regional de Moquegua, esta resolución deberá de ser notificada al responsable de manejo de residuos sólidos del HRM para posterior conocimiento a los miembros del Comité de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos.

VII. ALMACENAMIENTO INTERMEDIO DE RESIDUOS

Se considera la frecuencia de recojo de los residuos sólidos del almacenamiento primario, donde no debe exceder a las $\frac{3}{4}$ partes, utilizando vehículos apropiados (coches, contenedores o tachos con ruedas hermetizados).

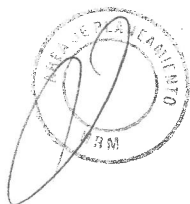
En el Hospital Regional de Moquegua, dentro de su infraestructura se tiene almacenamiento intermedios de residuos sólidos debidamente rotulados, en los que se encuentran tachos a ruedas con bolsas de revestimientos de acuerdo a la clasificación de los residuos sólidos que generan en cada UPSS y/o Oficinas Administrativas, la frecuencia con la que se almacenan los residuos se realizará tres veces al día o con más frecuencia en servicios de hospitalización, sala de operaciones y la unidad de cuidados intensivos.

En casos excepcionales, se puede implementar esta etapa en los exteriores de los servicios/unidades/áreas, de manera ambiental y sanitariamente adecuada; ubicándolo en zonas alejadas de la atención de los pacientes, servicios de alimentación o ropa limpia, debidamente señalado y rotulado: **"Almacenamiento Intermedio de Residuos Sólidos: Área Restringida"**.

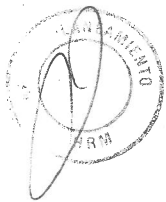
Dichas acciones son sustentadas mediante un informe por el Comité o responsable del Manejo de los Residuos Sólidos y consignadas en el presente plan.

El Hospital Regional de Moquegua, cuenta con 29 ambientes que funcionan como almacenamiento intermedio, se procede a detallar:

Tabla 4: Total de Almacenamientos Intermedios por UPSS y/o Oficinas Administrativas – Áreas Hospital Regional Moquegua



TACHOS PARA ALMACEN INTERMEDIO POR SERVICIO						
		UBICACIÓN	CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA	Residuo Biocontaminado	Residuo Especial	Residuo Común
SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN	MEDICINA	4TO PISO CERCA A SALIDA DE EMERGENCIA	TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables. SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD): Electricidad	1	1	1
	CIRUGIA Y ESPECIALIDADES	4TO PISO CERCA A SALIDA DE EMERGENCIA	TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables. SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD): Electricidad	1	1	1
	PEDIATRIA / NEONATOLOGÍA	3ER PISO CERCA A SALIDA DE EMERGENCIA	TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables. SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD): Electricidad	1	1	1
	GINECOLOGIA - OBSTETRICIA	3ER PISO CERCA A SALIDA DE EMERGENCIA	TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables. SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD): Electricidad	1	1	1
	SALUD MENTAL	1ER NIVEL PASADIZO EXTERNO DE AUDITORIO	TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Ambiente abierto SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD): Ninguno	1	0	1
SERVICIOS CRÍTICOS	EMERGENCIA	1ER NIVEL CERCA AL CUARTO DE LIMPIEZA	TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables. SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD): Electricidad	1	1	1
	HOSPITALIZACIÓN COVID	1ER NIVEL EN EL SSHH DE DISCAPACITADOS	TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables. SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD): Electricidad, agua, desague	1	0	1
	UCI	2DO NIVEL DENTRO DEL SERVICIO	TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables. SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD): Electricidad	1	1	1
	CENTRO OBSTETRICO	2DO NIVEL DENTRO DEL SERVICIO	TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables. SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD): Electricidad	3	0	1
	CENTRO QUIRURGICO	2DO NIVEL DENTRO DE SOP	TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables. SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD): Electricidad	1	1	1
	CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN	2DO NIVEL DENTRO DEL SERVICIO AL FRENTE DEL CUARTO DE	TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables. SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD): Electricidad	2	0	1
	CIRUGIA DIA	1ER NIVEL DENTRO DEL SERVICIO	TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables. SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD): Electricidad	1	0	1
	CENTRO OBSTETRICO/		TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Ninguno SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD): Ninguno	0	0	0
	MEDICINA ESPECIAL	1ER NIVEL DENTRO DEL SERVICIO	TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables. SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD):	1	0	0
ATENCIÓN AMBULATORIA	CONSULTORIOS EXTERNOS	1ER Y 2DO NIVEL EN EL PASADIZO	TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables. SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD): Electricidad	2	2	1
	MED. FISICA Y REHABILITACIÓN	1ER PISO POR VESTIDORES DE PERSONAL	TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables. SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD): Electricidad	1	0	1
	HOSPITAL DIA (SALUD MENTAL)	1ER NIVEL EXTERIOR DEL SERVICIO	TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables. SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD): Electricidad	1	0	1
SERVICIO DE SOPORTE/ INTERMEDIOS	PATOLOGÍA CLÍNICA	2DO PISO A LADO DE CUARTO DE LIMPIEZA	TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables. SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD): Electricidad	1	1	1
	DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES	1ER PISO A LA DERECHA DE LA ENTRADA	TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables. SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD): Electricidad	1	1	1
	ANATOMÍA PATOLÓGICA	1ER PISO A LADO DEL CUARTO DE LIMPIEZA	TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables. SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD): Electricidad	1	0	1
	LAVANDERÍA	1ER PISO EN EL AREA DE LAVADO	TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables. SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD): Electricidad	2	0	0
	NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	1ER PISO PUERTA DE SALIDA	TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables. SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD): Electricidad	1	1	1
	FARMACIA CENTRAL	1ER PISO A LADO DEL CUARTO DE LIMPIEZA	TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables. SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD): Electricidad	1	1	0
	BANCO DE SANGRE	2DO PISO A LADO DEL CUARTO DE LIMPIEZA	TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables. SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD): Electricidad	2	1	0
	SALUD OCUPACIONAL		TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Ninguno SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD): Ninguno	1	0	0
	MEDICINA HIPERBÁRICA	1ER PISO A LADO DEL CUARTO DE LIMPIEZA	TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables. SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD): Electricidad	1	1	0



TACHOS PARA ALMACEN INTERMEDIO POR SERVICIO						
		UBICACIÓN	CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA	Residuo Biocontaminado	Residuo Especial	Residuo Común
OFICINAS ADMINISTRATIVAS	ADMINSITRACIÓN 3° Y 4° PISO	3ER PISO A LADO DE ARCHIVOR	TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables. SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD): Electricidad	1	1	1
	CONFORT MÉDICO		TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Ninguno SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD): Ninguno	2	0	1
	UNIDAD SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO	1ER PISO EN EL TALLER	TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Paredes, pisos duros, ambiente abierto SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD): Ninguno	0	0	1
	AUDITORIO / CAPILLA	1ER PISO EN LA PUERTA LATERAL DE AUDITORIO	TIPO DE INFRAESTRUCTURA: Paredes lisas, pisos duros, y ambiente abierto. SERVICIOS (AGUA,DESAGUE, ELECTRICIDAD): Ninguno	0	0	1

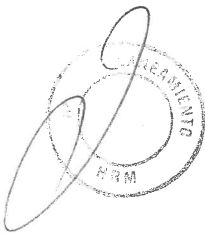
Fuente: Elaboración Propia

De acuerdo a lo detallado anteriormente se verifica, que ciertos ambientes no cuentan con los requerimientos adecuados de acuerdo a la norma técnica de salud, por lo que se deberá de formular el requerimiento en cumplimiento a la normativa, teniendo las siguientes características:

- Infraestructura de acceso restringido, con elementos de señalización.
- Ubicados en zona alejada de pacientes, comida o ropa limpia. No compartidos con otros usos.
- Iluminación y ventilación adecuada.
- Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables con ligera pendiente del 1 % con dirección al sumidero interior.
- Agua, desagüe y drenajes para lavado.
- Elementos que impidan el acceso de vectores, roedores, entre otros.
- A la entrada del lugar de almacenamiento debe colocarse un aviso a manera de cartel de: "Almacenamiento Intermedio de Residuos Sólidos: Área Restringida — Prohibido el ingreso".
- Deben tener criterios de seguridad e implementarse un estricto programa de limpieza, desinfección y control de plagas.
- Recipientes de 240 lts a más, dependiendo de la generación de residuos sólidos, con su respectiva bolsa para cada una de las clases de residuos generados.
- Zócalo sanitario.

7.1. PROCEDIMIENTO PARA EL ALMACENAMIENTO INTERMEDIO:

- El personal de limpieza, que estará 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 limpios y permanecer tapados.
- Mantener la puerta del almacenamiento intermedio cerrada con la señalización correspondiente.



- Una vez alcanzadas las 3/4 partes de capacidad de los tachos a ruedas, éstos deben ser retirados.
- El tiempo de permanencia de los residuos en este ambiente no deben exceder las doce (12) horas.
- Los ambientes y recipientes deben estar sujetos a limpieza y desinfección permanente (diaria) para evitar la contaminación y proliferación de microorganismos patógenos y vectores.

VIII. RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE INTERNO DE RESIDUOS

En esta etapa de manejo de residuos sólidos consiste en trasladar los residuos al del almacenamiento intermedio a la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos o al Almacén Central de Residuos Sólidos, considerando la frecuencia establecida para cada servicio, utilizando los tachos a ruedas hermetizados. Considerando los siguientes requerimientos para la recolección y transporte interno:

- a. Personal capacitado y con su equipo de protección personal (EPP).
- b. Tachos a ruedas, diferenciados por clases de residuos (comunes, biocontaminados y especiales, o en su defecto, por peligrosos- biocontaminados y especiales - y no peligrosos — comunes), con tapa articulada en el propio cuerpo del vehículo y ruedas de tipo giratorio. 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 son identificados y de uso exclusivo para tal fin.
- c. Rutas de transporte previamente determinadas, señalizadas y establecidas de acuerdo:
 - Menor recorrido entre un almacenamiento y otro.
 - Realizar las actividades en horarios con bajo flujo de personas.
 - Evitando el cruce con las rutas de alimentos, ropa limpia, traslado de pacientes.
 - Las rutas deben cubrir la totalidad del Hospital Regional de Moquegua.
 - En caso de usar los ascensores para el transporte interno de los residuos, debe ser en horarios de menor afluencia de personas colocando un rótulo con el horario de su uso exclusivo.

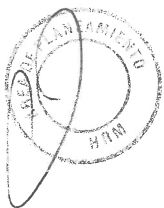
NOTA 1: En ningún caso usar ductos para el transporte de residuos sólidos.

NOTA 2: El croquis de la Rutas de Transporte Interno de Residuos Sólidos se observa en el anexo 14.

8.1. PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE INTERNO:

Los tachos a ruedas, para el transporte tienen que ser estables, silenciosos e higiénicos, actualmente se cuentan con 73 tachos a ruedas. Al realizar el transporte el personal de limpieza tendrá en cuenta lo siguiente:

- Una vez que las bolsas de residuos sólidos lleguen hasta las ¾ partes de la capacidad del tacho a ruedas, 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 debe 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 tacho a ruedas.
- En ningún caso deben vaciarse los residuos sólidos recolectados a otra bolsa o recipiente, aunque éste no haya llegado a sus $\frac{3}{4}$ 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, se debe usar las medidas del plan de contingencias del Hospital Regional de Moquegua.
- La recolección de los residuos sólidos se realiza diariamente. La frecuencia de la recolección interna depende de la capacidad de almacenamiento primario, de la clase de residuo, del volumen de generación y del servicio generador. La recolección debe efectuarse, en lo posible, en horas de menor circulación de pacientes, personal de salud o visitantes.
- El personal de limpieza no debe arrastrar las bolsas ni "pegarlas" a su cuerpo, ni cargarlas; sino llevar las mismas en un coche de transporte o tacho con ruedas, sin interrumpir el paso de las personas.
- En casos que la infraestructura y complejidad del servicio no permita el uso de tacho con ruedas, éste se realiza de manera manual, sin arrastrar las bolsas ni "pegarlas" al cuerpo, ni cargarlas, teniendo en cuenta las medidas de bioseguridad y las rutas de transporte interno establecidas. (salida de emergencia, en caso que los ascensores no funcionen, para bajar los residuos del 2do, 3er y 4to nivel; donde el personal volante de limpieza deberá de acondicionar un tacho a ruedas del almacén central de residuos sólidos ubicándolo cerca a la salida de emergencia del primer nivel de cada UPSS y/o Oficinas Administrativas, para que sea trasladado del 1er nivel hacia la PTRS o al Almacenamiento Central de Residuos Sólidos).
- 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 sólidos de alimentos provenientes de los servicios de hospitalización son biocontaminados y, en ningún caso, deben ser destinados a la alimentación de animales.
- Las rutas de transporte interno, deben contar con la señalización respectiva cuyo rótulo debe consignar "**RUTA DE TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS**".
- Los residuos generados en servicios de cirugía, sala de partos, laboratorio, patología, hemodiálisis, banco de sangre y UCI deben de ser evacuados directamente al almacenamiento intermedio o al central o final.



- En caso de contar con ascensores, el uso de éstos es exclusivo durante el traslado de los residuos, de acuerdo al horario establecido (preferiblemente en horas de menor afluencia de personas) y se procede a su limpieza y desinfección inmediata culminado el traslado de residuos sólidos.
- Al final de cada jornada laboral el personal de limpieza debe realizar la limpieza y desinfección del contenedor o vehículo de transporte interno y dejarlo acondicionado con la bolsa respectiva para su normal funcionamiento.

NOTA 1: Los tachos a ruedas de residuos sólidos no pueden ser usados para ningún otro propósito.

NOTA 2: El croquis de la Rutas de Transporte Interno de Residuos Sólidos se observa en el anexo 14.

8.2. HORARIOS – FRECUENCIA

- La recolección de residuos sólidos de almacenamiento primario es según a demanda, es decir las veces que sea necesario y cuando los recipientes estén a **3/4 de su capacidad**, sobre todo en áreas críticas.
- El horario y frecuencia de la recolección, deberán ser conocidos por todo el personal de salud y personal de limpieza.
- Identificación de los tachos a ruedas y transporte interno de acuerdo al tipo de residuo.

A continuación, se describen los horarios de recolección de residuos sólidos por servicios de manera rutinaria, se establece que el horario de recolección será el siguiente:

Tabla 5: Horarios ejecutados para la Recolección y Transporte de Residuos Sólidos Hospitalarios

SERVICIO (ACOPIOS INTERMEDIOS)	TURNOS (horas)		
	MAÑANA	TARDE	NOCHE
SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN	08:00	16:00 / 21:00	02:00
SERVICIOS CRÍTICOS	08:00	16:00 / 21:00	02:00
SERVICIO DE SOPORTE/INTERMEDIO	08:00	17:00	
OFICINA DE ADMINISTRACIÓN	-	-	02:30am
ATENCIÓN AMBULATORIA	08:00	19:00	-
Servicio de Nutrición y Dietética	08:30	15:00 / 21:00	-

Legenda: El personal de limpieza de turno en este servicio realiza el transporte de los RRSS.



En la actualidad el servicio de limpieza viene siendo por administración propia del Hospital Regional de Moquegua, teniendo 91 personas de limpieza, siendo estas las responsables de los trabajos relacionados al manejo de residuos sólidos de las UPSS y/o Oficinas Administrativas.

IX. ALMACENAMIENTO CENTRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Esta etapa involucra el almacenamiento de residuos, provenientes del almacenamiento intermedio o del almacenamiento primario, los cuales se encuentran en espera de ser transportados al lugar de tratamiento, valorización o disposición final. El tiempo de almacenamiento final no debe ser superior a las cuarenta y ocho (48) horas para biocontaminados, especiales y comunes.

En casos excepcionales, el tiempo de almacenamiento final para biocontaminados y especiales será como máximo hasta setenta y dos (72) horas, lo cual se sustentará mediante un informe del responsable de Manejo de Residuos Sólidos al Comité de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos, donde se detallarán las medidas sanitarias, ocupacionales y ambientales de prevención, teniendo en cuenta las condiciones óptimas para el almacenamiento; evitando posibles riesgos a la salud pública y al ambiente.

El Hospital Regional de Moquegua en el almacenamiento central de residuos sólidos cuenta con 16 contenedores de 467 litros y 02 contenedores de 520 litros para comunes y biocontaminados, asimismo cuenta con 06 contenedores de 240 litros para residuos especiales y punzocortantes

Finalizada la recolección, el personal auxiliar asistencial de la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos debe acondicionar nuevamente los contenedores para su posterior lavado y desinfección, a cargo del personal del servicio de limpieza. Una vez higienizados, los contenedores deben ser ubicados en las celdas de acopio correspondientes, respetando la rotulación establecida para cada tipo de residuo.

9.1. REQUERIMIENTOS PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y EL ALMACENAMIENTO CENTRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

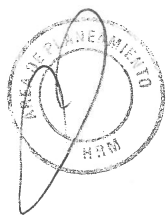
- a. El almacenamiento final debe estar delimitado mediante señalización, para cada clase de residuo, de la siguiente manera:
 - Área para residuos Comunes.
 - Área para residuos Biocontaminados.
 - Área para residuos Especiales.
 - Área para residuos Punzocortantes.
 - Área de Residuos Orgánicos
 - Refrigerador para conservación de Residuos Quirúrgicos Anatómico-Patológicos.
- b. Puerta dotada de protección interior y superior, según corresponda, y ventanas protegidas con malla fina, para evitar el acceso de los vectores.
- c. Colocar símbolos de identificación de acuerdo con la naturaleza del residuo, puesto en un lugar de fácil visualización.

- d. Dotado de punto de agua y bajo presión, punto de registro, punto de evacuación de aguas residuales e iluminación artificial interna y externa.
- e. Destinar un área de higienización de los tachos a ruedas de recolección interna y demás equipos utilizados.
- f. Destinar un ambiente de servicios higiénicos y vestidores para el personal, de tal manera que permita su aseo personal. Ubicación adecuada de tal manera que permite facilidad de acceso y operación de la recolección interna y externa.
- g. El personal de limpieza, deberá de contar con su EPP y los implementos de seguridad necesarios para dicho fin.
- h. El almacenamiento central de residuos, deberá contar con sistema de drenaje del área de limpieza de materiales y ambientes.

En el hospital cuenta con una infraestructura de almacenamiento final ya que genera un aproximado de doscientos sesenta (260) kg por día, dicho ambiente está debidamente señalizado y rotulado: **"Almacenamiento Central de Residuos Sólidos: Área Restringida. No compartida con otros usos"**.

9.2. PROCEDIMIENTO PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS - ALMACENAMIENTO CENTRAL DE RESIDUOS SOLIDOS

- a. Almacenar los residuos de acuerdo a su clasificación (biocontaminados, común y especial) en un área acondicionada.
- b. Colocar las bolsas de los residuos biocontaminados sin compactar dentro de contenedores.
- c. Los residuos punzocortantes colocar dentro de una bolsa roja las cajas de bioseguridad y estas colocarlas en el área de residuos sólidos rotulada **"Residuos Punzocortantes"** y con el símbolo internacional de Bioseguridad.
- d. Limpiar y desinfectar el ambiente luego de la evacuación de los residuos.
- e. El almacenamiento de residuos especiales de sustancias químicas sólidas y semisólidas debe efectuarse teniendo en cuenta las siguientes medidas:
 - Los residuos deben ser identificados, clasificados mediante la hoja de seguridad de materiales (MSDS), suministrada por el proveedor del producto, y entregada al personal de limpieza por el área competente.
 - Las sustancias químicas sólidas o semisólidas que sean incompatibles, deben manipularse por separado.
 - Los factores que alteran la estabilidad del residuo tales como: humedad, calor y tiempo, deben ser considerados durante el almacenamiento de residuos.
 - El almacenamiento debe realizarse de acuerdo a las características del riesgo, previniendo derrames. Las sustancias volátiles e inflamables deben almacenarse en lugares ventilados y seguros.
 - Es responsabilidad del área generadora del residuo, comunicar la peligrosidad y los cuidados a tener en su manipulación.



- f. Los productos farmacéuticos vencidos o deteriorados deben seguirse los procedimientos administrativos de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID).
- g. Para el caso de almacenamiento de residuos radiactivos debe de ceñirse a las normas y especificaciones del IPEN.

X. RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE EXTERNO DE RESIDUOS

La recolección externa de residuos sólidos es la actividad mediante la cual la Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS), debidamente registrada ante la autoridad competente, se encarga del retiro de los residuos generados en el Hospital Regional de Moquegua hasta su disposición final. Para ello, los vehículos utilizados deben contar con la autorización vigente emitida por la municipalidad correspondiente y/o el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

En la actualidad el Hospital Regional de Moquegua, cuenta con el servicio de recojo de residuos sólidos por lo que se consigna la siguiente información:

Razón Social	Delvex Empresa De Servicios Generales Empresa Individual De Responsabilidad Limitada
Número de Registro Otorgado por MINAM	EO-RS-0132-18-180101
Autorización de Ruta otorgada por la Municipalidad Provincial o por el MTC	002-2014-A/MCPCHCH 4759-2017-MTC-115
Frecuencia de recojo	48 horas (interdiaria).



La EO-RS deberá ingresar al patio de maniobras del hospital para realizar la recolección, garantizando un proceso seguro y ordenado. Es fundamental que los residuos peligrosos no sean transportados junto con residuos no peligrosos en ningún momento, para evitar riesgos sanitarios y ambientales.

Antes de la recolección externa, el personal auxiliar asistencial de la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos será responsable de acondicionar adecuadamente los contenedores, evitando derrames, contaminación y el contacto directo del personal con las bolsas.

El pesado de los residuos y su transferencia al vehículo estará a cargo de los operarios de la EO-RS, bajo supervisión. El proceso de verificación y pesaje durante la recolección contará con la presencia de:

- Un (01) representante de la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento.
- Un (01) representante del área de Salud Ambiental (Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental - UESA), personal de turno.
- Un (01) representante de la EO-RS, quien podrá ser el conductor u otra persona designada por la empresa, excluyendo a los operarios encargados del traslado.



Nota 1: El Hospital Regional de Moquegua cuenta con el servicio de recojo y disposición final de residuos sólidos, otorgado a una empresa operadora de residuos sólidos (EORS), sin embargo, a fin de garantizar la continuidad y calidad en la gestión integral de los residuos generados por el Hospital, la relación contractual vigente con citada empresa, se encuentra sujeta a una adenda que prolonga temporalmente el servicio, no obstante a ello, la institución viene gestionando un nuevo proceso de contratación, a fin de garantizar dicho servicio, por lo que, la información brindada líneas arriba está sujeta a la buena pro del proceso actual.

Nota 2: Finalizada la recolección, el personal auxiliar asistencial de la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos debe acondicionar nuevamente los contenedores para su posterior lavado y desinfección, a cargo del personal del servicio de limpieza. Una vez higienizados, los contenedores deben ser ubicados en las celdas de acopio correspondientes, respetando la rotulación establecida para cada tipo de residuo.

XI. VALORIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

11.1. REUTILIZACIÓN

Se reutilizan directamente los siguientes residuos: envases plásticos de desinfectantes, frascos plásticos de soluciones salinas (cloruro de sodio) y de dextrosa, utilizándolos como recipientes para traslado de residuos punzocortantes (como vidrios de ampollas, jeringas) y como escupideras para los pacientes.

En cuanto a los residuos sólidos comunes (papel, cartón, vidrio, metal, madera, entre otros), que por sus características son aptos para reciclaje, estos son entregados al Programa de Segregación en la Fuente de la Municipalidad Provincial de Mariscal Nieto.

XII. TRATAMIENTO DE RESIDUOS

El Hospital Regional de Moquegua cuenta con una Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos (PTRS), la que cuenta con dos (02) equipos autoclaves:

- Autoclave Vertisa Serial PD039
- Autoclave Tuttnauer Ltd

Estas permiten modificar las características físicas, químicas o biológicas de los residuos sólidos, a fin de reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y el ambiente, con el objetivo de preparar para su valorización o disposición final.

En la actualidad ambas autoclaves no se encuentran operativas, quedando a la espera por parte de la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento, realice el mantenimiento correctivo a la autoclave Tuttnauer Ltd y a la autoclave Vertisa Serial PD039 la instalación del triturador.

Una vez puestas en operatividad las autoclaves, el Hospital Regional de Moquegua, realizará el tratamiento de los residuos sólidos biocontaminados, este procedimiento será efectuado en la planta construida específicamente para tal fin. Requerimientos para el tratamiento de los residuos sólidos:



- a. Contar con uno o más de los procesos, métodos y/o técnicas de tratamiento:
 - Esterilización por autoclave (con sistema de trituración interna o externa). En este sistema se debe llevar un control de esterilidad utilizando indicadores biológicos de manera mensual.
- b. Contar con aprobación del instrumento ambiental: Estudio de Impacto Ambiental (EIA) (antes de la construcción del Hospital, implementación y operación de los equipos); o, Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo: Programa de Adecuación de Manejo Ambiental PAMA (cuando ya se encuentre funcionando el Hospital)
- c. El Hospital Regional de Moquegua, si cuenta con un instrumento de gestión ambiental aprobado, (DIA, EIA-sd, EIA-d y PAMA) y que incluya un sistema de tratamiento de residuos biocontaminados, deben solicitar una inspección por el personal de salud ambiental de la DIGESA o autoridad de salud de la jurisdicción, previo al inicio del funcionamiento del sistema de tratamiento.
- d. El Hospital, cuenta con la aprobación del IGA y no ha incluido la implementación del sistema de tratamiento; Tuttnauer Ltd, por lo que a empezar su operatividad se deberá de solicitar:
 - Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo: Programa de Adecuación de Manejo Ambiental PAMA (cuando ya se encuentre funcionando el EESS, SMA o CI).
 - El o los equipo(s) de autoclave habilitados en el Hospital Regional de Moquegua deberán contar Certificación de autoclave y certificación de la ISO 9001 Sistema de Gestión de Calidad y la ISO 14001 Sistema de Gestión Ambiental.
- e. La PTRS, cuenta con un equipo de medición (balanza analítica), esta deberá ser realizada por un laboratorio de calibración acreditado por INACAL.
- f. La Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento brindará el tipo de limpieza que se debe de realizar en las autoclaves, asimismo adjuntará la hoja de seguridad, indicaciones y normas técnicas de estos equipos, para conocimiento del auxiliar asistencial de la PTRS.
- g. Se contará con la descripción y la duración de cada ciclo de tratamiento.
- h. Deberá poseer un sector destinado a la higienización diaria de contenedores y carros de transporte interno.

En caso haya accidentes con residuos punzocortantes, aplicar lo indicado en el Anexo N° 01: Flujo Grama de Atención de accidentes punzo cortantes.



XIII. DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS

La disposición final de los residuos hospitalarios generados en el Hospital Regional de Moquegua se realiza de acuerdo con la normativa nacional vigente en materia de gestión integral de residuos sólidos, en cumplimiento del Decreto Supremo N.º 014-2017-MINAM, Reglamento del D.L. N.º 1278, y otras disposiciones sectoriales.

Actualmente, los residuos sólidos peligrosos (clases A y B) y los residuos comunes (clase C) generados en el hospital son recolectados y trasladados por una Empresa Operadora de

Residuos Sólidos (EO-RS) debidamente registrada ante el Ministerio del Ambiente (MINAM) y con autorización de transporte otorgada por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Residuos peligrosos: Luego de su segregación, almacenamiento temporal en la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos del hospital, estos residuos son entregados a la EO-RS autorizada, la cual los transporta a una infraestructura de disposición final aprobada (relleno de seguridad), garantizando la eliminación segura y controlada, minimizando el riesgo sanitario y ambiental.

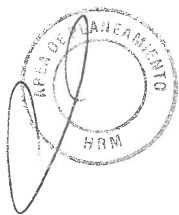
Residuos comunes aprovechables: Aquellos residuos sólidos no peligrosos que pueden ser valorizados, como papel, cartón, plástico y metales, son entregados al Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Reaprovechables de la Municipalidad Provincial de Mariscal Nieto, contribuyendo así a la economía circular y reducción del volumen de desechos.

Residuos comunes no reciclables: En la actualidad son trasladados por la EO-RS al relleno de seguridad autorizado, donde se realiza su disposición final en condiciones técnicas adecuadas que eviten la contaminación del suelo, agua y aire.

Cabe resaltar que el hospital no realiza disposición final de residuos dentro de sus instalaciones, por lo que toda disposición definitiva se realiza fuera del establecimiento, a través de operadores formalmente autorizados, cumpliendo con los estándares ambientales y sanitarios establecidos por la normativa vigente.

En la actualidad viene realizando la recolección y transporte la EO-RS DELVEX EIRL y el lugar de disposición final es INNOVA AMBIENTAL S.A.

Nota: El Hospital Regional de Moquegua cuenta con el servicio de recojo y disposición final de residuos sólidos, otorgado a una empresa operadora de residuos sólidos (EORS), sin embargo, a fin de garantizar la continuidad y calidad en la gestión integral de los residuos generados por el Hospital, la relación contractual vigente con citada empresa, se encuentra sujeta a una adenda que prolonga temporalmente el servicio, no obstante a ello, la institución viene gestionando un nuevo proceso de contratación, a fin de garantizar dicho servicio, por lo que, la información brindada líneas arriba está sujeta a la buena pro del proceso actual.



XIV. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- a. El grupo de operarios de limpieza está conformado por 91 persona, 04 supervisores y 01 almacenero, el supervisor de cada turno, deberá tener los siguientes registros:
 - Registro y Notificación de Accidente de Trabajo y Enfermedad Relacionada al Trabajo.
 - Formulario de Notificación de los Accidentes de Trabajo Mortales e Incidentes Peligrosos
 - Formulario de Notificación de los Accidentes de Trabajo No Mortales y Enfermedades Ocupacionales.



- Estos registros y formularios deberán ser alcanzado de manera mensual al área de salud ambiental para conocimiento.
- La empresa del servicio de limpieza realizará la vigilancia de accidentes punzocortantes a su personal.
 - El personal en contacto con los residuos sólidos debe contar con los exámenes médicos ocupacionales, según lo establecido en la normativa vigente.
 - El personal que realiza el manejo de residuos sólidos, cuenta con carnet de inmunizaciones para Hepatitis B, Tétanos y otros.
 - La indumentaria y EPP son proporcionados por el Hospital al personal de la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos, estos son utilizados por los auxiliares asistenciales de la planta y se rigen de acuerdo a la norma técnica.
 - En cuanto a la indumentaria para el personal de limpieza, se dará de acuerdo a la modalidad con la que se preste el servicio de ser tercerizado la empresa proporcionará la indumentaria, según lo indicado en la normativa.

Tabla 6: Equipo de Protección Personal

ETAPA

EQUIPO

ACONDICIONAMIENTO EN EL PUNTO DE GENERACIÓN

UNIFORME: pantalón largo, chaqueta con manga mínimo $\frac{3}{4}$, gorra descartable, mandilón, mascarilla 3 pliegues. De material resistente e impermeable y de color claro.

GUANTES: de PVC, impermeables, resistentes de color claro, resistentes a sustancias corrosivos y de caña larga.

BOTAS: de PVC, impermeable, antideslizantes, resistente a sustancias corrosivas, color claro, preferentemente blanco y de caña mediana.

UNIFORME: pantalón largo, chaqueta con manga mínimo $\frac{3}{4}$, gorra descartable, mandilón, mascarilla 3 pliegues. De material resistente e impermeable y de color claro.

GUANTES: de Nitrilo con refuerzo resistente al corte.

BOTAS: de PVC, impermeable, antideslizantes, resistente a sustancias corrosivas, color claro, preferentemente blanco y de caña mediana.

UNIFORME: pantalón largo, chaqueta con manga mínimo $\frac{3}{4}$, gorra. De material resistente e impermeable y de color claro.

RESPIRADOR: contra aerosoles sólidos de alta eficiencia y válvula de exhalación que cuente con una certificación internacional.

TRANSPORTE INTERNO

ALMACENAMIENTO FINAL



GUANTES: de Nitrilo con refuerzo resistente al corte.

BOTAS: de PVC, impermeable, antideslizantes, resistente a sustancias corrosivas, color claro, preferentemente blanco y de caña mediana.

Fuente: NTS N°144-MINSA/2018/DIGESA, Norma Técnica de Salud: "Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación".

Nota: El Hospital Regional de Moquegua mediante la Resolución Ejecutiva Directoral N° 012-2024-DIRESA-HRM/DE, que aprueba la Guía Técnica de Procedimientos de Limpieza y Desinfección de Superficies Hospitalarias del Hospital Regional de Moquegua, solicita que el personal de limpieza para el manejo de residuos sólidos en acondicionamiento, manejo y transporte interno utilice los guantes Respal Calibre 25, color rojo.

XV. ACTIVIDADES DE MEJORA

Las actividades de mejora relacionadas con el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos del Hospital Regional de Moquegua, considerando infraestructura, insumos, equipos, y sus respectivos plazos de cumplimiento. Estas deben ser alineadas al Plan Operativo Institucional Anual (POI) y ejecutadas según la disponibilidad presupuestal:

Todas las actividades están incluidas dentro del POI vigente al ejercicio en ejecución o serán incorporadas mediante actualización semestral.

La ejecución de estas acciones está sujeta a la disposición presupuestal vigente, priorización institucional y cumplimiento de procesos administrativos establecidos por la Ley de Contrataciones del Estado y su reglamento.

El seguimiento y evaluación de cumplimiento será realizado trimestralmente por la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental en coordinación con la Oficina de Planeamiento Estratégico.

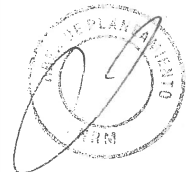
OEI.09: Promover la gestión ambiental en el departamento.

AEI.09.05: Programa de fiscalización y control de la contaminación ambiental oportuno en el Departamento

5000830: Gestión de Residuos Sólidos



N.º	ACTIVIDAD	ÁREA RESPONSABLE	TIPO DE MEJORA	PLAZO DE CUMPLIMIENTO	OBSERVACIÓN / DEPENDENCIA PRESUPUESTAL
1	Adquisición de contenedores rígidos para todas las Unidades Productoras de Servicios de Salud y oficinas administrativas	Área de Salud Ambiental (UESA)	Equipamiento / Insumos	Cuarto trimestre	Compra vía logística institucional – POI
2	Acondicionamiento de un acopio de reciclaje , incluyendo techado, piso y ventilación	Área de Infraestructura / Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento	Infraestructura	Segundo semestre	Incluido en plan de mantenimiento del siguiente periodo
3	Implementación de señalética y puntos ecológicos en las zonas comunes y administrativas	Área de Salud Ambiental (UESA)	Equipamiento / Educación Ambiental	Continuo	Compra vía logística institucional – POI
4	Capacitaciones trimestrales al personal de salud, administrativo y de limpieza sobre manejo y segregación de residuos	Área de Salud Ambiental (UESA)	Fortalecimiento de capacidades	Cada trimestre	Incluido en el POI y Plan de Capacitación del Área de AICE
5	Mejoramiento del sistema de registro de pesaje y trazabilidad de residuos e implementación de formatos estandarizados	Área de Salud Ambiental (UESA)	Procedimientos	Segundo semestre	Requiere coordinación con Servicio de limpieza
6	Gestión de convenio con Municipalidad Provincial de Mariscal Nieto para valorización de reciclables con trazabilidad y entrega de reportes	Dirección Ejecutiva	Convenios institucionales	Tercer trimestre	En coordinación con la MP de Mariscal Nieto



XVI. INFORMES A LA AUTORIDAD

El Hospital Regional de Moquegua, como establecimiento de salud generador de residuos sólidos, reafirma su compromiso institucional con el cumplimiento estricto de la normativa vigente en materia de gestión integral de residuos, conforme a lo establecido en la Ley N.º 27314 – Ley General de Residuos Sólidos, su reglamento aprobado por D.S. N.º 014-2017-MINAM, y demás disposiciones complementarias. En tal sentido, se garantiza la remisión oportuna, veraz y completa de los documentos técnicos-administrativos exigidos por la autoridad competente, siendo estos:

a. Declaración Anual de Manejo de Residuos Sólidos: Documento técnico obligatorio que será presentado anualmente al Ministerio del Ambiente (MINAM), a través del Sistema de Información para la Gestión de Residuos Sólidos (SIGERSOL II), en los plazos establecidos por la normativa, consolidando la información generada sobre los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos durante el año calendario correspondiente.

b. Manifiestos Mensuales de Manejo de Residuos Sólidos Peligrosos: Registro documentado de la gestión de residuos peligrosos desde su generación hasta su disposición final, en coordinación con la Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada, los cuales serán remitidos mensualmente a la autoridad competente como parte de la trazabilidad y fiscalización de dichos residuos.

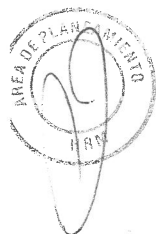
c. Diagnóstico de inicio basal: Documento técnico que forma parte integral del presente Plan.

d. Informe Trimestral de Manejo de Residuos Sólidos: En cumplimiento de la normativa ambiental vigente y como parte del sistema de seguimiento y mejora continua del manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud, el Hospital Regional de Moquegua elabora y remite trimestralmente un Informe de Manejo de Residuos Sólidos, el cual contiene información técnica consolidada sobre la generación, segregación, almacenamiento, tratamiento, transporte y disposición final de los residuos sólidos generados en el establecimiento.

Este documento sirve como insumo para la toma de decisiones por parte del Comité de Gestión de Residuos Sólidos del Hospital, y es remitido a la autoridad de salud ambiental competente (Dirección Regional de Salud Moquegua – DIRESA), así como archivado institucionalmente como evidencia del cumplimiento de la gestión sanitaria y ambiental.

El informe trimestral permite garantizar la trazabilidad, transparencia y mejora continua en el manejo integral de residuos sólidos hospitalarios, además de facilitar el cumplimiento de los compromisos asumidos en el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos y el fortalecimiento de la cultura ambiental institucional.

El cumplimiento de estas obligaciones no solo responde a exigencias legales, sino también al compromiso institucional del Hospital Regional de Moquegua con la protección del medio ambiente, la seguridad sanitaria y la salud pública, asegurando una gestión responsable, transparente y sostenible de los residuos sólidos generados en el ámbito hospitalario.



XVII. CRONOGRAMA DE CAPACITACIÓN

Tabla 7: Cronograma de Capacitación

N.º	TEMA DE CAPACITACIÓN	RESPONSABLE(S)	FRECUENCIA	PÚBLICO OBJETIVO
1	Gestión integral y manejo de residuos sólidos hospitalarios	Área de Salud Ambiental (UESA)	Mensual	Personal asistencial y administrativo
2	Marco legal vigente en residuos sólidos y responsabilidades institucionales (Ley 27314, D.S. 014-2017-MINAM, normas sectoriales de salud)	Área de Salud Ambiental (UESA)	Semestral	Miembros de comité de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos
3	Medidas de bioseguridad en el manejo de residuos sólidos peligrosos	Área de Salud Ambiental (UESA) / Servicio de Limpieza	Semestral	Personal asistencial y limpieza
4	Identificación y manejo seguro de residuos punzocortantes y biocontaminados	Área de Salud Ambiental (UESA) / Servicio de Limpieza	Mensual	Personal de enfermería, técnicos, personal médico y limpieza
5	Procedimientos de almacenamiento temporal y trazabilidad de residuos	Área de Salud Ambiental (UESA) / Servicio de Limpieza	Semestral	Personal de limpieza, Servicios Generales y encargados de residuos
6	Riesgos ocupacionales asociados al manejo inadecuado de residuos y medidas preventivas	Área de Salud Ocupacional (UESA)	Trimestral	Todo el personal expuesto directa o indirectamente
7	Ecoeficiencia institucional y cultura de reciclaje	Área de Salud Ambiental (UESA) / Servicio de Limpieza	Bimestral	Personal administrativo, asistencial, limpieza y usuarios internos
8	Generación de Residuos Sólidos por UPSS y Oficinas Administrativas	Área de Salud Ambiental (UESA)	Mensual	Miembros de comité de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos



XVIII. PLAN DE CONTINGENCIAS

Las contingencias se refieren a la posible ocurrencia de eventos adversos, de origen natural o antrópico, que no han sido previstos y que pueden afectar directamente el entorno ambiental, la infraestructura, la seguridad del personal o la salud de la población dentro del ámbito del Hospital Regional de Moquegua. Aunque su probabilidad de ocurrencia sea baja, su impacto puede ser significativo, especialmente si están relacionados con el manejo inadecuado de residuos sólidos, generando riesgos ambientales, sanitarios y operacionales. El Plan de Contingencias constituye un conjunto de medidas, normas y procedimientos orientados a establecer una respuesta organizada, oportuna, efectiva y segura ante la ocurrencia de accidentes, incidentes, derrames, exposición a residuos peligrosos, incendios, cortes de energía o estados de emergencia relacionados al manejo de residuos sólidos en el hospital.

Este documento técnico-operativo es una herramienta fundamental para la gestión del riesgo, ya que permite definir con claridad las acciones de preparación, respuesta y recuperación ante situaciones críticas que puedan comprometer la salud del personal, de los pacientes, del entorno y de la comunidad hospitalaria.

En atención a ello, el Hospital Regional de Moquegua ha elaborado e incorporado su Plan de Contingencias para Residuos Sólidos, con el objetivo de garantizar la continuidad operativa, reducir el riesgo de exposición a residuos peligrosos, y proteger la calidad ambiental ante cualquier eventualidad. Este plan es parte integral de la política institucional de gestión ambiental y sanitaria, y responde a los principios de precaución, prevención y responsabilidad. Las medidas a tomar durante una contingencia son:

- Avisar al personal de seguridad, más cercano a la zona
- Notificar a la autoridad
- Aislar el área de accidente
- Identificar el material, producto y/o insumo
- Identificar al responsable
- Utilizar el equipo de protección personal
- Ejecutar el procedimiento de acción
- Descontaminación del área
- Disposición de los residuos sólidos (de limpieza y desinfección)
- Informar por conducto regular el evento
- Vigilancia y control

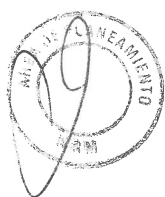
18.1. CARACTERIZACIÓN DEL PLAN – MANEJO DE CONTINGENCIAS EN RESIDUOS SÓLIDOS

18.1.1. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

A. Derrames

a. Derrame por rotura de bolsas de residuos

- Bolsas de residuos sólidos de baja densidad.



- Bolsas de residuos sólidos con mala segregación.
- Bolsas mal anudadas por el personal de limpieza.
- Coches de traslado con material punzocortante.

b. Derrame de Mercurio

- Utilización de termómetros en los diferentes servicios de atención al paciente en el Hospital Regional de Moquegua.

B. Incendios

- La descomposición de los residuos sólidos produce metano y éste es un gas combustible.
- Sobre almacenamiento de la celda de reciclaje.

C. Infiltración

La superficie de los lugares de almacenamiento final debe ser totalmente impermeables contar con las conexiones de alcantarillado funcionales todos los días del año, a fin de evitar acumulaciones excesivas de agua o lixiviados de residuos.

D. Inundación

Cisternas del Hospital Regional de Moquegua con fisuras, defectuosas.

E. Explosión

Verificar si existe alguna descomposición de los residuos orgánicos que generan metano, un gas altamente combustible que, al mezclarse con el oxígeno y alguna fuente de calor, explota.

F. Otros Riesgos

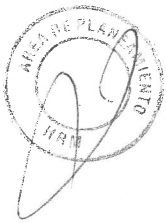
a. Residuos de tóner

Los residuos de tóner y tintas que se generan en el Hospital Regional de Moquegua por sus actividades, las cuales se consideran sustancias de riesgo químico, en los momentos donde pueden generar un riesgo es:

- Al soplar sobre el tóner para eliminar el polvo sobre su superficie.
- Inhalación de la tinta.
- Al sobre calentarse se pueden ocasionar emisión de monóxido de carbono.

b. Pilas

Los componentes químicos y metálicos de este producto están contenidos en un recipiente hermético, por consiguiente, no será posible quedar expuesto a estas sustancias a menos que se produzca una fuga en la pila, esta sea expuesta a altas temperaturas o sufra una sobre carga mecánica, física o eléctrica. Una pila dañada libera cloruro de zinc acuoso y cloruro de amonio que pueda generar quemaduras.



18.1.2. PLAN DE ACCION

18.1.2.1. Derrames

a. Derrame por rotura de bolsas de residuos

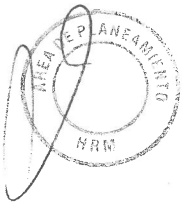
Cuando se produce un derrame de residuos se debe acatar las siguientes recomendaciones:

- Identificar el sitio de escape.
- Rodear y contener el derrame con los materiales disponibles, con el fin de evitar el desplazamiento del material.
- Bloquear los drenajes y canales próximos al derrame evitando la contaminación de aguas. (si en caso ocurriera)
- Realizar una mínima manipulación, para confinar el derrame.
- Recoger los residuos en bolsas de polietileno de 72.6 micras (el color de la bolsa será de acuerdo al residuo expuesto).

b. Derrame de Mercurio

Cuando se produce un derrame de mercurio se debe acatar las siguientes recomendaciones:

- Retirar las alhajas de manos y muñecas, utilizar los EPP (guantes, mascarillas, mandil)
- Hacer uso del kit de limpieza para derrames de residuos que contengan mercurio.
- Los restos de vidrio u objetos cortantes pequeños, se colocan en el contenedor de plástico con tapa hermética (35mm) de boca ancha, o en una caja de bioseguridad (caja para punzocortantes).
- Si el derrame se dio en un ambiente cerrado se localizará las gotas de mercurio utilizando la linterna, la cual deberá sostenerla en un ángulo bajo lo más cercano al piso en el cuarto oscurecido y buscar el brillo de las gotas de mercurio que puedan haber quedado pegadas en la superficie o en las pequeñas rendijas. En el caso que fuera en un pasillo se deberá de aislar el área afectada.
- El personal utilizará un gotero o jeringa sin aguja para recolectar o aspirar las gotas de mercurio.
- Transferir lenta y cuidadosamente el mercurio al recipiente utilizado en el punto 3.
- Luego de haber recogido las gotas más grandes, utilice cinta adhesiva para recolectar las gotas más pequeñas difíciles de ver. Disponer en el recipiente.
- Coloque el recipiente en una bolsa de color amarillo. Asegúrese de rotular la bolsa: "Residuo con Mercurio", para su posterior recolección y transporte al almacenamiento central o final.



- Después de la descontaminación, mantenga el área de derrame con una buena ventilación de aire exterior (por ejemplo, ventanas abiertas y ventiladores funcionando) por lo menos las 24 horas posteriores a la limpieza del derrame.

18.1.2.2. Incendios

Esta emergencia puede presentarse durante las actividades del Hospital, será controlada de la siguiente manera:

- El personal que detecte la emergencia procederá a solicitar a la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento que cierre las válvulas de suministro de combustibles o a cortar el suministro eléctrico en la zona siniestrada, de inmediato, según sea el caso. Se combatirá el incendio con los medios disponibles, los mismos que estarán en los lugares indicados (extintores, manguera contra incendios). Esta acción se realizará hasta controlar completamente el incendio.
- Se priorizará la integridad de las personas antes que cualquier bien o recurso del Hospital Regional de Moquegua.
- Se dará aviso de inmediato a la Brigada de Emergencias del Área de EMED/COE. De encontrarse ésta muy distante, el personal que se encuentre en el lugar del incendio tomará las acciones correspondientes hasta la llegada de la Brigada.
- Se deberá evacuar del área al personal que no participa en el control del incendio.

18.1.2.3. Infiltración

- En cualquiera de los casos, los residuos que hayan originado la infiltración deben ser evacuados o trasladados a sus respectivos contenedores para evitar continuar la infiltración, usando siempre el EPP adecuado según el tipo de residuo a manejar.
- Si la acumulación de líquidos provenientes de los residuos o de actividades asociadas a su manejo, ocurrió en el almacenamiento final, se deberá impedir el tránsito por la zona afectada y el personal de limpieza, deberá utilizar los materiales necesarios para lograr que los fluidos discurran hacia el desagüe, finalizando las actividades con la higiene de las celdas.
- Si la acumulación de líquidos ocurrió en alguno de los puntos de almacenamiento intermedio, primero se debe impedir el tránsito por la zona afectada, luego se ha de colocar algún tipo de material absorbente para evitar que el fluido siga ingresando al suelo o que discurra hacia pisos inferiores. Luego de haber contenido la infiltración se debe higienizar el área afectada.



18.1.2.4. Inundación

- En caso de suceder una inundación por motivos de fuga de agua de la cisterna o causas naturales, se deberá evitar que el punto de la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos se encuentre llena, indicando al personal de la Planta que evacue inmediatamente los residuos de estos puntos.
- En el caso de inundación de almacenamientos intermedios, se solicitará al personal de limpieza que retire los coches de residuos del ambiente y sean trasladados a la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos.
- En ambos casos, se deberá designar a personal que dirija el fluido hacia los desagües, contando en todo momento con el EPP adecuado.
- En caso de no ceder el origen de la inundación, se deberá llamar a los responsables del recojo de los residuos para que evacúen prontamente las celdas.

18.1.2.5. Explosión

- En caso de suceder la explosión, lo primero que se debe hacer es mantener la calma identificando el origen de la explosión, alejando inmediatamente a las personas del mismo e impidiendo el acceso a la zona afectada.
- Si la explosión ha afectado la salud o seguridad de una o más personas, se debe brindar los primeros auxilios a los afectados o de ser una lesión mayor trasladarlos inmediatamente al Servicio de Emergencia.
- Si la explosión ha originado debilitamiento de alguna estructura, se deberá proceder a la evacuación del ambiente según las capacitaciones y simulacros conocidos. Si la explosión ha originado algún tipo de incendio, se debe proceder según la Guía de manejo de contingencias para Incendios, establecida en este Plan.

NOTA: Nunca debe mezclar las basuras orgánicas (como pieles de animales, residuos de frutas y otros elementos que puedan generar descomposición) con residuos orgánicos (plásticos, botellas y otros materiales que puedan ser reciclados). Los elementos orgánicos en descomposición generan gas metano.



18.1.2.6. Otros

a. Residuos de tóner

Cuando se tiene un derrame de tóner o tintas se debe de realizar lo siguiente:

- Eliminar las fuentes de ignición.
- Utilice equipo protector: mascarara de respiración, guantes de goma, gafas de seguridad
- Limpiar el derrame cuidadosamente con un trapo húmedo, teniendo cuidado de no inhalar las pequeñas partículas de polvo, culminando la limpieza, este trapo debe ser desechado en bolsa amarilla.
- Evitar las dispersiones del material en aguas limpias y alcantarillas.

b. Ascensor Sucio Fuera de Servicio

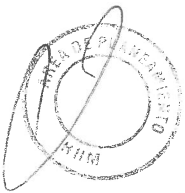
En el momento que el ascensor sucio se encuentre fuera de servicio, se procederá a realizar el retiro de los residuos sólidos por el ascensor limpio, al momento de cada traslado de residuos sólidos se limpiará dicho ascensor, asegurando la asepsia.

En el caso de corte de la energía eléctrica, se dará tiempo a que se restablezca la energía eléctrica.

18.1.3. DESPUES DE LA CONTINGENCIA

18.1.3.1. Derrames

- Realizar la inspección de todos los coches y levantar de inmediato las observaciones obtenidas en la inspección.
- Se deberá reforzar la capacitación al personal que maneja este tipo de residuos así mismo se debe abastecer de contenedores y materiales adecuados para tal manejo.



18.1.3.2. Incendios

- Realizar labores de rescate de personas afectadas, si las hubiera, ofrecerles primeros auxilios de ser el caso o transportándolas a Emergencia del hospital.
- Mantener la calma y asegurarse que todas las llamas o brasas hayan sido extinguidas, restringiendo el acceso al área a cualquier persona ajena al manejo de incendios.
- Evaluar los daños ocasionados a nivel material, humano y elaborar un informe preliminar del incendio y remitirlo a los responsables dentro de las 24 horas del suceso. La unidad correspondiente debe iniciar y presentar la investigación acerca de la emergencia.



18.1.3.3. Infiltración

- Asegurarse que la infiltración haya cesado y de haber dispuesto los residuos causantes en contenedores apropiados, restringiendo el acceso al área a cualquier persona ajena al manejo de residuos sólidos.
- Evaluar los daños ocasionados, elaborar un informe acerca de la investigación realizada por la Unidad responsable, debe ser presentada a los responsables del establecimiento en un plazo no mayor a 48 horas.

18.1.3.4. Inundación

- Asegurarse que la inundación haya cesado y restringir el acceso al área de almacenamiento final o intermedio a cualquier persona ajena al manejo de residuos sólidos, posteriormente desinfectar las mismas.
- Evaluar los daños ocasionados y elaborar un informe acerca de la investigación realizada por la Unidad responsable, que debe ser presentada a los responsables del establecimiento en un plazo no mayor a 48 horas, donde se evalúe sobre todo aspectos como la posible aparición de plagas aéreas o rastreras o la posible proliferación de las mismas.

18.1.3.5. Explosión

Evaluar los daños ocasionados y elaborar un informe acerca de la investigación realizada por la Unidad responsable.

XIX. DIAGNOSTICO INICIAL

El Hospital Regional de Moquegua fue constituido en el año 2011 como Unidad Ejecutora UE-MOQ-02 del Gobierno Regional de Moquegua. Desde entonces, mediante presupuesto por resultados (PPR), ha sido implementado con equipos de última tecnología en la mayoría de sus servicios, fortaleciendo su capacidad operativa y resolutive.

Debido a que la infraestructura original del hospital tenía más de 50 años de antigüedad y presentaba serias deficiencias en sus redes funcionales, en el año 2012 fue clasificado como hospital estratégico. Gracias al apoyo del Gobierno Regional de Moquegua, se logró aprobar un proyecto integral de mantenimiento y modernización. En ese contexto, durante el mes de enero, el hospital fue trasladado temporalmente al Hospital de Contingencia, mientras se ejecutaban las obras de su nueva sede hospitalaria, actualmente en funcionamiento.

Hoy, el Hospital Regional de Moquegua está categorizado como Hospital II-2, siendo el de mayor complejidad en la región. Ofrece servicios especializados en medicina interna, pediatría, gineco-obstetricia, cirugía y traumatología. Además, es el hospital de referencia de la red asistencial de la Dirección Regional de Salud (DIRESA) Moquegua, que abarca un total de 56 establecimientos de salud y cubre aproximadamente al 60% de la población regional.

Como entidad responsable de la atención sanitaria regional, el hospital asume también el compromiso institucional con la gestión integral de los residuos sólidos generados en sus procesos. Entre estos se encuentran residuos comunes, biocontaminados y residuos especiales, muchos de los cuales son clasificados como peligrosos por su potencial riesgo para la salud pública y el medio ambiente.

En ese marco, el Hospital Regional de Moquegua viene implementando sistemas y planes de gestión ambiental orientados al manejo adecuado de residuos sólidos, así como prácticas de reciclaje responsables. Este proceso se desarrolla de manera articulada entre las Unidades Productoras de Servicios de Salud (UPSS), las oficinas administrativas y la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental (UESA), asegurando que las acciones estén alineadas con las disposiciones de la Norma Técnica de Salud vigente.

La operatividad de un sistema de gestión eficaz depende de un compromiso institucional firme, tanto de la Dirección Ejecutiva como de cada dependencia funcional. La correcta gestión de residuos permite prevenir Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS), proteger al personal y usuarios, y lograr una mejora sustancial en la calidad de los servicios hospitalarios. Asimismo, promueve un uso más eficiente de los recursos, generando un ahorro progresivo en los costos de operación a mediano y largo plazo.

Es importante señalar que el diagnóstico inicial del manejo de residuos sólidos en el Hospital Regional de Moquegua constituye un requisito fundamental para la elaboración del presente Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos. Este diagnóstico implicó la recolección, análisis y sistematización de información sobre la cantidad, características, composición, clasificación, volumen y peso de los residuos generados, así como la evaluación de las condiciones técnico-operativas actuales de su manejo.

En ese sentido, el presente ha sido formulado con base en dicho diagnóstico, permitiendo establecer medidas concretas, sostenibles y alineadas con la normativa nacional, con el fin de reducir los riesgos asociados, fortalecer el cumplimiento legal, y contribuir activamente al cuidado del ambiente y la salud pública en la región.

19.1. PLAN DE TRABAJO

19.1.1. METODO O TÉCNICA

Para la elaboración del Diagnóstico Inicial se procedió de la siguiente manera:

- a. Recolección de los residuos sólidos: La recolección de residuos sólidos se realizó en 7 días consecutivos, siendo los involucrados el personal de limpieza de las diferentes UPSS y Oficinas Administrativas, con los coches rotulados de los diferentes departamentos/unidades/servicios/áreas, consignando la siguiente información:

- Unidad/ Servicio/ Área
- Turno de Recojo (mañana, tarde y noche)



- Peso (kg)
- b. Traslado de los residuos sólidos: los residuos recolectados serán transportados por el personal de limpieza desde el almacenamiento intermedio hasta la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos y/o Almacén Central de Residuos Sólidos.
 - c. Caracterización de los residuos sólidos por volumen, para hallar el volumen de los residuos sólidos seguimos el siguiente procedimiento:
 - En un contenedor de aproximadamente 240 Lt, colocar el contenido de las bolsas de un determinado departamento/unidad/servicio/área, dejando libre aproximadamente 10 cm de altura, de tal forma que facilite la manipulación del cilindro.
 - Evitar que los contenedores tengan espacios vacíos en el mismo.
 - Tomar nota de los pesos que se visualizan en la balanza electrónica y que oportunamente se deben de registrar en la ficha de registro diario de generación de residuos sólidos del Hospital Regional de Moquegua.
 - Para la composición y tipos de residuos se consideró la información recolectada en los Protocolos de Manejo de Residuos Sólidos de las diferentes UPSS y Oficinas Administrativas
 - d. Caracterización de residuos sólidos por peso, para hallar el peso de los residuos sólidos, donde se efectúa el pesaje del contenedor, conteniendo las bolsas de revestimiento de residuos sólidos de las UPSS y Oficinas Administrativas, por diferencia de peso se determina el peso neto.

Tabla 8: Clasificación de la composición física de residuos sólidos

TIPO DE RESIDUOS SÓLIDOS

1. Residuos aprovechables

1.1. Residuos inorgánicos

1.1.1. Papel Blanco

1.1.2. Papel Mixto (páginas de cuadernos, revistas, otros similares)

1.1.3. Cartón Marrón (Corrugado)

1.1.4. Vidrio

1.1.5. Plástico:

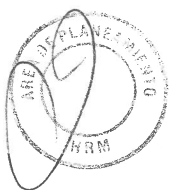
PET-Tereftalato de polietileno (1) (aceite y botellas de bebida y agua, entre otros similares)

PEAD-Polietileno de alta densidad (2) (botellas de lácteos, shampoo)

1.1.6. Metales:

Latas-hojalata (latas de leche, atún, entre otros)

2. Residuos no re aprovechables



PEBD-Polietileno de baja densidad (3) (empaques de alimentos, empaques de plástico de papel higiénico, empaques de detergente, empaque film)

Textiles (telas)

Bolsas plásticas de un solo uso, envolturas de snack, galletas, caramelos, entre otros residuos no categorizados.

Residuos sanitarios (Papel higiénico/Pañales/toallas sanitarias)

Residuos Orgánicos

Fuente: Elaboración Propia

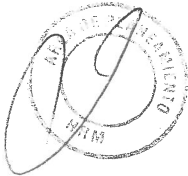
19.1.2. REQUERIMIENTOS: INSUMOS, RECURSOS HUMANOS, ENTRE OTROS

Los materiales e insumos que fueron utilizados para el desarrollo del presente estudio son los que se describe a continuación:

Tabla 9: Materiales y equipos a utilizar en el estudio

MATERIAL O EQUIPO	FINALIDAD	ESPECIFICACIONES
Bolsas de plástico	Para el proceso de estudio y pesaje	Espesor de 50.8 y 72.6 micras de colores negro, amarillo y rojo
Balanza digital	Para el pesaje de las muestras de residuos	1 balanza con Registro de pesaje hasta 1000 kg
Coches	Para la estimación del volumen de los residuos sólidos	Plástico de medidas uniformes, capacidad de 240 LT
Útiles de escritorio: Lapiceros, hojas de papel bond.	Para el desarrollo del pesaje	
Herramientas y materiales para la limpieza	Para la limpieza del espacio que se ha utilizado	
Útiles de aseo personal	Para la limpieza y cuidado del personal de campo	
Computadora	Para el cálculo de los parámetros y elaboración del documento de estudio	

Fuente: Elaboración Propia



19.1.3. MÉTODOS DE SEGURIDAD Y CONTINGENCIA

Se garantizó la correcta y efectiva aplicación de los recursos internos, asignando responsabilidades y especificando las acciones a seguir, antes, durante y después de cada procedimiento en el manejo de residuos sólidos.

Tabla 10: Equipos de protección personal e indumentaria a utilizarse en el estudio

ETAPA	UNIFORMES	GUANTES	CALZADO	RESPIRADORES
ACONDICIONAMIENTO	Pantalón largo. Chaqueta manga larga o de ¾. Gorra. Todo de material resistente e impermeable color claro, excepto blanco, celeste bebe, maíz, plomo.	De PVC, impermeable, resistente a la corrosión de caña larga.	Botas de PVC	Mascarilla de 3 pliegues y con zonas de contaminación elevada el respirador N95.
TRANSPORTE INTERNO		De nitrilo, con refuerzo y resistente al corte	De seguridad con suela antideslizante y puntero de acero	Respirador contra aerosoles, sólidos de alta eficiencia y válvula de exhalación, con certificación internacional
ALMACENAMIENTO FINAL			Botas de PVC, impermeable, antideslizantes, resistente a sustancias corrosivas, color claro. Preferentemente blanco de caña mediana.	
TRATAMIENTO AUTOCLAVE		De nitrilo y guantes de cuero		

Fuente: NTS N° 144-MINSA/2018/DIGESA

Por último, en cuanto al recurso humano, se contó con el personal de Limpieza, encargados del transporte interno y pesaje de los residuos sólidos.

19.1.4. PRESUPUESTO

El presupuesto destinado para la elaboración del estudio de diagnóstico inicial de residuos sólidos, fue conforme se describe en la siguiente tabla, desglosando en materiales e insumos, útiles de escritorio, personal de apoyo y equipos de protección personal (EPPs).

Tabla 11: Presupuesto del estudio

Ítem	DESCRIPCIÓN	CANT.	UND.	COSTO UNIT. (S/.)	COSTO TOTAL (S/.)
MATERIALES E INSUMOS					
1	Bolsas de revestimiento color Rojo de 50 lt	2 211	Unid.	-	-
	Bolsas de revestimiento color Rojo de 75 lt	460	Unid.	-	-
	Bolsas de revestimiento color Rojo de 120 lt	337	Unid.	-	-
	Bolsas de revestimiento color Rojo de 240 lt	223	Unid.	-	-
	Bolsas de revestimiento color Amarillo de 50 lt	49	Unid.	-	-
	Bolsas de revestimiento color Amarillo de 75 lt	30	Unid.	-	-
	Bolsas de revestimiento color Amarillo de 120 lt	10	Unid.	-	-
	Bolsas de revestimiento color Amarillo de 240 lt	34	Unid.	-	-
	Bolsas de revestimiento color Negro de 50 lt	2 436	Unid.	-	-
	Bolsas de revestimiento color Negro de 75 lt	206	Unid.	-	-
	Bolsas de revestimiento color Negro de 120 lt	206	Unid.	-	-
	Bolsas de revestimiento color Negro de 240 lt	136	Unid.	-	-
	Balanza de Plataforma Digital	1	Unid.	-	-
	Tachos a ruedas de Plástico	54	Unid.	-	-
UTILES DE ESCRITORIO					
2	Lapiceros	3	Unid.	-	-
	Hojas Bond	1	Millar	-	-
3	Equipos de Protección Personal	6	Unid	-	-
TOTAL					S/. 0.00

Fuente: Elaboración Propia



NOTA: Considerar que los materiales utilizados que se muestra en el cuadro son enseres que cuenta la empresa del Servicio de Limpieza del Hospital Regional de Moquegua, lo cual es solicitado de manera mensual en almacén general y almacén farmacia.

19.1.5. CRONOGRAMA

Para el desarrollo del presente diagnóstico se consideró el siguiente cronograma de actividades:

Tabla 12: Cronograma de actividades seguidas para el estudio de caracterización de residuos sólidos

N°	DESCRIPCION DE ACTIVIDADES	CRONOGRAMA	
		S1	S2
		MAYO	JUNIO
ETAPA DE CAMPO			
1	Ejecución de Estudio de Caracterización (recolección, transporte y análisis de los residuos sólidos)	X	
ETAPA DE GABINETE			
2	Procesamiento y consolidación de la información recopilada (pesaje)		X
3	Elaboración de informe de estudio de diagnóstico basal de residuos sólidos		X
4	Entrega del informe final del estudio		X

Fuente: Elaboración Propia

19.1.6. PRESENTADO DE RESULTADOS DEL ESTUDIO

A. DETERMINACIÓN DE PESO DIARIO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

Se obtuvo un promedio del peso en kg/día de residuos sólidos que se generan en el Hospital Regional de Moquegua, aplicando la ficha de caracterización de residuos sólidos por peso.

Tabla 13: Número de Camas

HOSPITALIZACIÓN	
SERVICIO	TOTAL CAMAS
MEDICINA	16
SALUD MENTAL	7
UNIDAD DE TBC	6



CIRUGÍA DE ESPECIALIDADES 16

CIRUGÍA GENERAL 9

GINECOLOGÍA 6

OBSTETRICIA 16

PEDIATRÍA 8

NEONATOLOGÍA 6

UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS Y EMERGENCIA

UCI NEONATAL 3

UCI ADULTOS 8

TRAUMASHOCK 3

OBSERVACIÓN EMERGENCIA 22

CENTRO OBSTÉTRICO Y ALOJAMIENTO CONJUNTO

CENTRO OBSTETRICO

ALOJAMIENTO CONJUNTO

Fuente: Reporte de Camas de Vigilancia Epidemiológica (06.06.25)

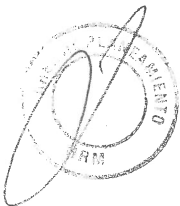
Se considero la formula planteada en la normativa vigente, para el cálculo de generación de residuos sólidos por peso.

Tabla 14: Cálculo Diario de Generación de Residuos Sólidos por peso

CLASE DE RESIDUO PROMEDIO DÍA (Peso/kg)

BIOCONTAMINADOS: R.B.	$(R.B.+ R.B.2+ R.B.3+ R.B.4+ R.B.5+ R.B.6+R.B.7) /7$
ESPECIALES: R.E.	$(R.E.+ R.E.2+ R.E.3+ R.E.4+ R.E.5+ R.E.6+R.E.7) /7$
COMUNES: R.C.	$(R.C.+ R.C.2+ R.C.3+ R.C.4+ R.C.5+ R.C.6+R.C.7) /7$

Fuente: NTS N° 144-MINSA/2018/DIGESA



Se cuenta con el pesaje de manera mensual del año 2024, de acuerdo a la información encontrada en Manifiestos de Manejo de Residuos Sólidos, Constancias de Disposición Final de Residuos Sólidos No Peligrosos y Formato de Reciclaje.

Tabla 15: Determinación de Pesaje Mensual – 2024

MES	R.B. (Kg)	R.E. (Kg)	R.C. (Kg)	RECICLAJE(Kg)
ENERO	6,871	668	6,724	598.8
FEBRERO	7,520	551	7,165	1337
MARZO	6,377	579	6,957	577.2
ABRIL	6,964	1,529	7,513	1538.6
MAYO	7,528	632	6,699	955.2
JUNIO	7,532	638	6,327	832.6
JULIO	7,137	609	5,857	766.2
AGOSTO	7,652	518	6,703	796.74
SETIEMBRE	7,221	559	6,490	1076.78
OCTUBRE	6,758	642	7,240	1484.5
NOVIEMBRE	7,987	1,724	7,176	648.5
DICIEMBRE	7,500	607	7,513	1335.4

Fuente: Elaboración de acuerdo a los Manifiestos de Manejo de Residuos Sólidos 2024, Constancias de Disposición Final de Residuos Sólidos No Peligrosos y Formato de Reciclaje.

Tabla 16: Determinación de Generación de Residuos Sólidos por Peso

TIPO	R.B. (Kg)	R.E. (Kg)	R.C. (Kg)	RECICLAJE(Kg)
TOTAL	87,047	9,256	82,364	1,1947.52

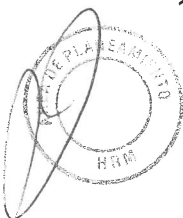
Fuente: Elaboración de acuerdo a los Manifiestos de Manejo de Residuos Sólidos 2024, Constancias de Disposición Final de Residuos Sólidos No Peligrosos y Formato de Reciclaje.

19.2. CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS POR ÁREA/SERVICIOS/UNIDADES DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA

19.2.1. DETERMINACIÓN DE LA CLASE DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS POR ÁREA/SERVICIOS/UNIDADES DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA.

Se determinó la clasificación de los residuos sólidos generados en las diferentes UPSS y Oficinas Administrativas del Hospital Regional de Moquegua, teniendo en cuenta el estudio de caracterización y la información presentada por cada servicio en los diferentes protocolos, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 17: Determinación de la Clase de Residuos por UPSS y Oficinas Administrativas del HRM



19.2.2. DETERMINACIÓN DEL VOLUMEN DE LOS RESIDUOS SÓLIDO POR ÁREAS/UNIDADES/SERVICIOS

Los resultados del estudio de caracterización referida a la determinación del volumen de residuos sólidos generados en las diferentes unidades, servicios y/o áreas del Hospital Regional de Moquegua, se describen a continuación, dando mayor énfasis a las áreas de mayor volumen de generación.

Cabe referir que los cálculos diarios de generación de residuos sólidos por volumen se encuentran detallados, como se aprecia en la siguiente tabla.

Tabla 18: Generación de residuos sólidos por volumen en las unidades/servicios/ áreas

ESTRUCTURACIÓN DE ÁREAS		RESIDUOS BIODEGRADABLES (Kg)	Nº BOLSAS	RESIDUOS ESPECIALES (Kg)	Nº BOLSAS	RESIDUOS COMUNES (Kg)	Nº BOLSAS	PUNZOCORTANTE (Kg)	Nº CAJAS	RESIDUOS RECICLAJE	RECICLAJE	
SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN	MEDICINA	788.94	1048	51.00	289	175.79	991	47.93	316	0.09	1	
	QUIRURGIA	568.22	1021	38.43	272	190.89	1020	85.22	663	0.24	2	
	PEDIATRÍA/NEONATOLOGÍA	494.23	976	12.20	139	204.50	892	20.86	158	2.39	35	
	GINECOLOGÍA-OBSTETRICIA	436.02	1057	17.05	212	171.89	910	43.90	314	0.27	3	
	SALUD MENTAL	144.79	483	2.31	75	34.28	378	3.20	22	0.23	4	
SERVICIOS CRÍTICOS	EMERGENCIA	1009.90	1759	97.69	729	419.63	1394	161.23	1075	0.04	14	
	LABORATORIO EMERGENCIA	4.76	54	0.81	11	3.92	57	0.15	1	0.00	0	
	HOSPITALIZACIÓN COVID	0.12	1	0.00	0	0.08	1	0.12	1	0.00	0	
	UCI	827.63	1217	97.04	464	269.48	1069	46.88	320	11.20	164	
	CENTRO OBSTETRICO	137.35	666	0.67	8	79.20	588	3.12	23	1.55	33	
	SOP	466.68	891	36.69	155	234.62	808	26.78	104	50.90	960	
	CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN	17.48	181	1.48	40	67.29	332	0.23	2	1.59	40	
	QUIRURGIA	19.19	107	0.82	10	8.47	107	1.04	6	0.60	10	
	TRIAGE EMERGENCIA	1.58	2	0.88	2	0.68	2	0.20	1	0.00	0	
	CENTRO OBSTETRICO-PED. INEG. COVID	0.02	1	0.00	0	0.38	2	0.00	0	0.00	0	
	SAMU	0.20	4	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	
ATENCIÓN AMBULATORIA	CONSULTORIO EXTERNO	358.93	803	28.62	225	302.56	824	13.51	119	12.43	132	
	MED. FÍSICA Y REHABILITACIÓN	71.05	307	0.81	9	63.91	328	0.06	1	3.47	8	
	ODONTOSTOMATOLOGÍA	0.21	2	0.00	0	5.42	8	0.00	0	0.03	0	
	PROCEDIMIENTOS	105.88	245	5.57	40	43.73	227	3.71	28	41.69	346	
SERVICIO DE SOPORTE/INTERMEDIOS	ADmisión HOSPITALARIA	121.19	740	0.15	3	126.77	856	0.24	2	3.41	61	
	Patología Clínica	153.86	515	14.78	83	87.95	508	7.06	33	34.15	67	
	DIAGNOSTICO POR IMÁGENES	48.33	375	1.06	11	66.59	402	0.50	4	1.28	19	
	ANATOMIA PATOLÓGICA	76.71	366	77.55	166	76.14	382	2.12	8	6.69	86	
	DEPOSITO DE CADAVERES	0.33	3	0.00	0	0.19	1	0.00	0	0.00	0	
	SERVICIO DE LAVANDERIA	168.05	572	0.00	0	71.68	385	0.08	1	1.41	21	
	SERVICIO DE NUTRICION Y DIETETICA	45.89	368	0.04	1	1971.98	1512	0.05	1	14.05	286	
	FARMACIA CENTRAL	8.51	143	7.19	13	115.13	537	0.12	1	0.31	4	
	ALMACEN FARMACIA	2.81	68	167.58	183	79.54	282	0.00	0	0.00	0	
	BANCO DE SANGRE	72.08	420	5.05	42	49.87	439	7.32	35	0.24	5	
	PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS	7.94	71	0.00	0	10.40	65	0.00	0	0.00	0	
	ÁREAS VERDES	4.54	7	0.00	0	592.87	871	0.00	0	22.85	0	
	MEDICINA ESPECIALIZADA/ PROCEDIMIENTOS NEUROLOGIA	11.83	109	0.16	2	6.75	108	0.00	0	0.31	3	
	HOSPITAL DIA(SALUD MENTAL)	40.14	176	0.04	2	23.35	147	0.16	2	1.01	27	
	SALUD OCUPACIONAL	16.27	173	0.53	5	27.67	224	0.82	5	3.11	36	
	MEDICINA HIPERBARICA	4.13	40	0.17	7	11.72	53	0.00	0	0.00	0	
	ARCHIVO HISTORIAS CLINICAS	2.29	64	0.00	0	12.95	112	0.00	0	0.00	0	
	LACTARIO INSTITUCIONAL	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	
	PATIO DE MANOBRAS	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	
	ESTACIONAMIENTO - ACCESOS VEHICULARES Y PEATONALES	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	
	TECHOS	17.51	18	4.72	7	50.74	51	0.00	0	0.00	0	
	ÁREAS ADMINISTRATIVAS	ADMINISTRACIÓN 3º Y 4º PISO	18.23	113	2.70	17	301.13	682	0.08	0	4.03	60
		COMFORT MEDICO	3.58	82	0.29	1	95.03	367	0.40	1	1.58	6
UNIDAD DE SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO		88.82	351	10.48	21	242.54	862	0.00	0	10.05	64	
ALMACEN CENTRAL		0.15	2	0.04	2	18.15	188	0.00	0	0.00	0	
VIGILANCIA DE CAMARAS Y GARITAS		40.85	252	0.03	1	46.59	334	0.00	0	0.06	1	
AUDITORIO / CAPILLA		0.60	5	0.00	0	45.40	286	0.00	0	0.05	1	
OFICINA RENIEC		0.02	1	0.00	0	0.54	7	0.00	0	0.00	0	
SOPORTE INFORMÁTICO		0.17	4	7.53	42	8.39	87	0.00	0	4.04	56	
TOTAL	6322.83	15843	693.17	3308	6446.78	19666	477.83	3247	236.26	1956		

Fuente: Elaboración de acuerdo al Registro Diario de Pesaje del HRM

19.2.3. DETERMINACIÓN DE PESO DE LOS RESIDUOS POR UNIDADES/SERVICIOS/ÁREAS

Se describe la caracterización de los residuos sólidos por peso (kg) en las diferentes UPSS y Oficinas Administrativas del Hospital Regional de Moquegua, en la siguiente tabla se evidenciará los siguientes servicios:

- a) Servicios Hospitalización
- b) Servicios Críticos
- c) Atención Ambulatoria
- d) Servicio de Soporte / Intermedios
- e) Oficinas Administrativas

Tabla 19: Generación de residuos sólidos por peso en los servicios

ESTRUCTURACIÓN DE AREAS	RESIDUOS BIODEGRADABLES (Kg)	N° BOLSAS	RESIDUOS ESPECIALES (Kg)	N° BOLSAS	RESIDUOS COMUNES (Kg)	N° BOLSAS	PUNZOCORTANTE (Kg)	N° CAJAS	RESIDUOS RECICLAJE	RECICLAJE	
SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN	MEDICINA	10256.26	1048	662.95	288.56	2285.33	890.8	623.08	316	1.2	1
	CIRUGIA	6580.81	1021	512.84	272	2481.58	1020	1120.92	663	3.06	2
	PEDIATRIA / NEONATOLOGIA	6425.01	976	158.6	138.8	2658.51	892	271.15	158	31.12	35
	GINECOLOGIA - OBSTETRICIA	5668.27	1057	221.63	212.16	2234.55	910.04	570.74	314	3.48	3
	SALUD MENTAL	1882.22	483	29.98	75.22	445.62	378	41.56	22	2.88	4
SERVICIOS CRITICOS	EMERGENCIA	13128.85	1759	1269.94	728.6	5455.231	1394	2095.99	1074.6	12.2	14
	LABORATORIO EMERGENCIA	61.82	54	10.58	11	50.95	57	1.98	1	0	0
	HOSPITALIZACIÓN COVID	1.8	1	0	0	1	1	1.58	1	0	0
	UCI	10751.4	1217	1261.52	483.78	3503.27	1068.86	609.39	320	145.6	164
	CENTRO OBSTETRICO	1785.8	666	8.67	8	1029.55	588	40.62	23	20.16	33
	SOP	6066.87	881	476.99	155	2920.09	808	348.11	104	661.762	260
	CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN	227.26	181	19.28	40	874.83	352	2.96	2	20.65	40
	CIRUGIA DIA	249.52	107	8.04	10	110.12	107	13.5	6	7.78	10
	TRIAJE EMERGENCIA	20.58	2	11.4	2	8.8	2	2.6	1	0	0
	CENTRO OBSTETRICO/PED, ANEO, COVID	0.2	1	0	0	4.92	2	0	0	0	0
SAMU	2.54	4	0	0	0	0	0	0	0	0	
ATENCIÓN AMBULATORIA	CONSULTORIO EXTERNO	4666.14	803	372.05	225	3833.294	824	175.6	119	161.53	132
	MED. FISICA Y REHABILITACIÓN	823.81	307	10.48	9	1090.78	328	0.8	1	45.1	8
	ODONTOESTOMATOLOGIA	2.72	2	0	0	70.42	8	0	0	0.38	0.38
	PROCEDIMIENTOS	1375.49	245	73.66	40	568.51	227	48.2	28	541.59	346
SERVICIO DE SOPORTE/INTERMEDIOS	ADMISION HOSPITALARIA	1675.45	740	2	3	1648	856	3.06	2	44.381	60.8
	PATOLOGIA CLINICA	2000.24	515	192.2	83	1143.37	508	91.82	33	443.99	67
	DIAGNOSTICO POR IMÁGENES	628.29	375	13.76	11	1125.62	402	6.52	4	18.62	19
	ANATOMIA PATOLOGICA	997.2	356	1006.21	186	989.87	382	27.8	9	87	86
	DEPOSITO DE CADAVERES	4.3	3	0	0	2.5	1	0	0	0	0
	SERVICIO DE LAVANDERIA	2184.81	672	0	0	931.9	385	1.06	1	18.35	21
	SERVICIO DE NUTRICION Y DIETETICA	593.98	368	0.48	1	2535.71	1512	0.64	1	182.6	286
	FARMACIA CENTRAL	110.86	143	93.41	13	1496.7	537	1.8	1	4.06	4
	ALMACEN FARMACIA	36.57	68	2179.86	183	1034.05	282	0	0	0	0
	BANCO DE SANGRE	997.69	420	65.61	42	648.35	438	95.1	35	3.06	5
	PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS	103.26	71	0	0	135.23	65	0	0	0	0
	AREAS VERDES	59.87	7	0	0	7707.26	871	0	0	297	0
	MEDICINA ESPECIALIZADA/ PROCEDIMIENTOS NEUROLOGIA	151.23	109	2.06	2	87.79	108	0	0	4.02	3
	HOSPITAL DIA (SALUD MENTAL)	521.79	178	0.54	2	303.52	147	2.02	2	13.18	27
	SALUD OCUPACIONAL	211.82	173	6.94	5	959.65	224	8.08	5	40.49	36
	MEDICINA HIPERBARICA	53.69	40	2.23	7	152.39	53	0	0	0	0
	ARCHIVO HISTORIAS CLINICAS	29.75	64	0	0	168.32	112	0	0	0	0
LACTARIO INSTITUCIONAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PATIO DE MANIOBRAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ESTACIONAMIENTO - ACCESOS VEHICULARES Y PEATONALES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TECHOS	227.68	18	61.4	7	659.64	51	0	0	0	0	
AREAS ADMINISTRATIVAS	ADMINISTRACIÓN 3° Y 4° PISO	211.05	113	35.1	17	3914.87	682	1	0	52.34	60.46
	CONFORT MEDICO	49.51	62	3.8	1	1235.36	387	5.28	1	20.6	6
	UNIDAD DE SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO	892.05	351	136.36	21	3153.01	862	0	0	130.76	64
	ALMACEN CENTRAL	1.92	2	0.58	2	235.9	188	0	0	0	0
	VIGILANCIA DE CAMARAS Y GARITAS	530.99	252	0.4	1	605.71	334	0	0	0.8	1
	AUDITORIO / CAPILLA	7.75	5	0	0	590.2	286	0	0	0.62	1
	OFICINA RENEC	0.2	1	0	0	7.02	7	0	0	0	0
SOPORTE INFORMATICO	2.17	4	97.85	42	109.04	67	0	0	52.53	56	
TOTAL	82196.77	15843	9011.2	3308.12	83888.125	19665.8	6212.54	3246.6	3071.413	1955.62	

Fuente: Elaboración de acuerdo al Registro Diario de Pesaje del HRM

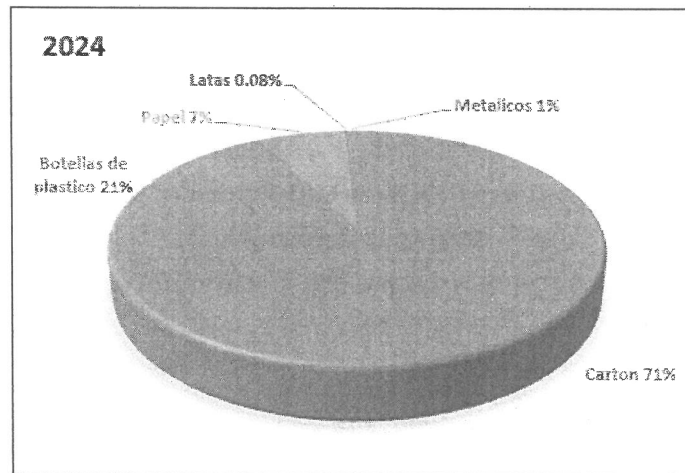
19.2.4. COMPOSICIÓN FÍSICA DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS POR SU TIPO

Los residuos sólidos generados pueden ser valorizados por su tipo, ya sea aprovechable y no aprovechable, a fin de minimizar la cantidad de residuos sólidos. En el Hospital Regional de Moquegua, se cuenta con residuos sólidos generados, según su composición porcentual en el 2024 el 93.30% de ellos pertenece a la categoría de residuos no aprovechables y solo 6.70% corresponde residuos aprovechables.

a. Residuos Aprovechables:

Están conformados por residuos como papel, cartón, plástico, metales, vidrios. El residuo que más reaprovecha es la caja de cartón, con un 71% del total, luego tenemos el reciclaje de botellas de plástico con un 21%, seguido del papel con 7%, residuos metálicos 0.1% y latas 0.08%.

Gráfica 3: Composición porcentual de los residuos aprovechables

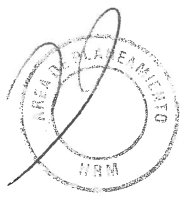


Fuente: Elaboración de acuerdo al Registro de Reciclaje 2024 del HRM

19.3. INFORMACIÓN DE LOS ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y OPERATIVOS DEL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

19.3.1. LA MODALIDAD DE LA LIMPIEZA HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA.

El servicio de limpieza del Hospital Regional de Moquegua, en el presente año es tercerizado. El área usuaria es la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento, por lo que el personal de limpieza se encarga desde la etapa de acondicionamiento hasta el traslado de los residuos al almacenamiento de en la planta de tratamiento de residuos sólidos.



19.3.2. NOMBRE Y RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA PRIVADA QUE REALIZA LOS SERVICIOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN EL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA

Tabla 20: Información General de la Empresa que realiza el Serv. De Limpieza y Desinfección

DATOS DE LA EO-RS	DETALLE
RAZÓN SOCIAL	Superintendency in Peruvian Services S.A.C.
RUC	20448320970
DIRECCIÓN	JR. 08 DE NOVIEMBREN°1324-DISTRITO JULIACA-PROVINCIA SAN ROMAN-DPTO. DE PUNO
REPRESENTANTE LEGAL	Edwin Cesar Luna Leonardo

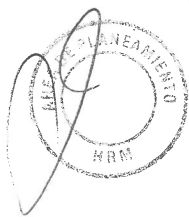
Fuente: Listado de Empresas Autorizadas de Saneamiento Ambiental DIRESA-Moquegua

19.3.3. NOMBRE Y RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA OPERADORA DE RESIDUOS SÓLIDOS (EO-RS) ENCARGADA, SI SON MANEJADOS POR UNA EMPRESA DEBIDAMENTE AUTORIZADA Y REGISTRADA POR LA AUTORIDAD COMPETENTE U OTRO QUE EL MARCO LEGAL ESTABLEZCA.

El Hospital Regional de Moquegua, cuenta con la EO-RS DELVEX E.I.R.L. de enero a junio del presente año; cuenta con el servicio de la Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) encargada del manejo de residuos sólidos del Hospital Regional de Moquegua.

Tabla 21: Información general de la EO-RS DELVEX E.I.R.L.

DATOS DE LA EO-RS	DETALLE
RAZÓN SOCIAL	DELVEX E.I.R.L.
RUC	20413886768
DIRECCIÓN	Calle Bolognesi N° 217, Miraflores, Arequipa
REPRESENTANTE LEGAL	Luis Marino Sosa Arpaci
REGISTRO DE EO-RS	EO-RS-0132-18-180101



19.3.4. EL NÚMERO DE TRABAJADORES QUE SE ENCARGAN DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y SI CUENTAN CON INDUMENTARIA APROPIADA.

El servicio de limpieza cuenta aproximadamente con 91 personas que se encuentran divididas en tres turnos, dicho personal se encarga del manejo de los residuos sólidos desde el acondicionamiento hasta el almacenamiento en la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos.



En la planta de tratamiento de residuos sólidos, el área de Salud Ambiental cuenta con un (01) auxiliar asistencial en la actualidad.

La EO-RS DELVEX EIRL, tiene dos operarios para el manejo de traslado de residuos sólidos del Hospital Regional de Moquegua.

19.3.5. LA DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL POR TURNO DE TRABAJO

El personal de Limpieza se encuentra distribuido de la siguiente manera:

Tabla 22: Distribución del Personal de Limpieza

N°	AMBIENTES	PROGRAMACION		
		MAÑANA ASIGNADO	TARDE ASIGNADO	NOCHE ASIGNADO
1	ESTACIONAMIENTO - ACCESOS VEHICULARES Y PEATONALES			
2	PATIO DE MANIOBRAS	1	1	
3	GARITAS			
4	PISO EXTERIOR Y POSTERIOR (AREA VERDE - JARDINERIA)	3	2	
5	TRIAJE DIFERENCIADO			
6	EMERGENCIA / TRAUMASHOCK	2	2	1
7	LABORATORIO (EMERGENCIA)			
8	ALMACENAMIENTO INTERMEDIO DE RESIDUOS SOLIDOS EMERGENCIA			
9	ANATOMIA PATOLOGICA	1	1	
10	DEPÓSITO DE CADÁVERES			
11	SOPORTE INFORMÁTICO			
12	CÁMARAS DE VIGILANCIA			
13	OFICINAS DE TRANSPORTE	1	1	
14	ASCENSORES Y VESTÍBULOS			
15	OFICINAS DE PNP			
16	CONFORT MÉDICO	1	1	
17	MEDICINA FISICA Y REHABILITACION	1	1	
18	DIAGNOSTICO POR IMÁGENES	1	1	
19	FARMACIA CENTRAL Y FARMACIA HOSPITALIZACIÓN	1	1	
20	SALA DE ESPERA (PISO NEGRO) - ESCALERAS	2	1	1
21	OFICINA DE RENIEC			
22	ADMISION HOSPITALARIA - UNIDAD DE SEGUROS	1	1	
23	ODONTOESTOMATOLOGÍA	1	1	
24	TÓPICOS - CONSULTA EXTERNA 1ER PISO			
25	CONSULTORIOS EXTERNOS 1ER PISO			



N°	AMBIENTES	PROGRAMACION		
		MAÑANA	TARDE	NOCHE
		ASIGNADO	ASIGNADO	ASIGNADO
26	MEDICINA ESPECIALIDADES	1	1	1
27	PROCEDIMIENTOS NEUROLOGÍA			
28	TÓPICOS - CONSULTA EXTERNA 2DO PISO	1	1	
29	CONSULTORIOS EXTERNOS 2DO PISO			
30	ÁREA DE PROCEDIMIENTOS	1	1	
31	SERVICIO DE NUTRICION Y DIETETICA	1	1	
32	ALMACEN PATRIMONIO	1		
33	CADENA DE FRIO			
34	ALMACENES DE FARMACIA			
35	ALMACEN GENERAL			
36	ALMACENAMIENTO FINAL DE RRSS.			1
37	PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS			
38	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES			
39	TALLERES DE MANTENIMIENTO			
40	AMBIENTE DE CISTERNAS	1		
41	CASA DE FUERZA Y GRUPO ELECTROGENO			
42	CENTRAL DE GASES MEDICINALES			
43	CUARTO DE BOMBAS			
44	COSTURA		1	
45	LAVANDERIA Y ROPERIA			
46	CAPILLA			1
47	AUDITORIO			
48	LACTARIO INSTITUCIONAL	1	1	
49	ARCHIVOS DE ADMISIÓN HOSPITALARÍA			
50	SALUD OCUPACIONAL			
51	HOSPITAL DIA	1		
52	CASA MATERNA (HOSPITALIZACIÓN AGUDOS - SALUD MENTAL)	1	1	1
53	FARMACIA SOP	2	1	1
54	SALA DE OPERACIONES			
55	CIRUGIA DIA	1	1	
56	CENTRAL DE ESTERILIZACION	1	1	
57	UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (INCLUIDO HEMODIALISIS, UCIN)	2	1	1
58	BANCO DE SANGRE TIPO 2	1	1	
59	SALAS DE ESPERA 2DO PISO - SSHH DE USUARIOS EXTERNOS	1		
60	LABORATORIO		1	
61	CENTRO OBSTETRICO	1	1	1
62	HOSPITALIZACION PEDIATRÍA - NEONATOLOGÍA	1	1	1
63	SALA DE ESPERA 3ER PISO - SSHH DE USUARIOS EXTERNOS			
64	ALMACENAMIENTO INTERMEDIO RESIDUOS SOLIDOS 3ER PISO	1	1	
65	HOSPITALIZACION GINECO OBSTETRICIA			1
66	ADMINISTRACION 3 ER PISO - SALIDAS DE EMERGENCIA			
67	ADMINISTRACION 4 TO PISO - SALIDAS DE EMERGENCIA			
68	ALMACENAMIENTO INTERMEDIO RESIDUOS SOLIDOS 4TO PISO	1	1	
69	HOSPITALIZACION MEDICINA	1	1	1
70	SALA DE ESPERA 4TO PISO - SSHH DE USUARIOS EXTERNOS			
71	HOSPITALIZACION CIRUGIA Y ESPECIALIDADES	1		
72	MEDICINA HIPERBÁRICA			
73	ATENCIÓN DE HOSPITALIZACION TEMPORAL (Iglúes)	1		
74	VOLANTES PARA DESINFECCIONES TERMINALES - HOSPITALIZACIÓN COVID19 Y OTRO	3	3	1
75	SUPERVISOR	1	1	1

Fuente: Distribución de acuerdo a los TdR

19.3.6. LA FRECUENCIA DE LIMPIEZA DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA

La frecuencia de limpieza de las diferentes UPSS y Oficinas Administrativas del hospital, se lleva conforme al programa de limpieza, considerando los turnos de trabajo establecidos como se describe en la tabla 21. Lo que implica limpieza y desinfección terminal se realiza por requerimiento del servicio o área.

19.3.7. LA CAPACITACIÓN DEL PERSONAL DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA, EN EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS.

El área de Salud Ambiental de la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental, de enero a mayo del presente año ha realizado capacitaciones a diferentes unidades, departamentos, servicios y áreas del Hospital Regional de Moquegua.

En cuanto al personal de limpieza de la Empresa Superintendency in Peruvian Services S.A.C. el asesor técnico de manera mensual brinda capacitaciones y de manera diaria se realiza charlas de 5 minutos por parte de cada supervisora de turno.

19.3.8. PERSONAL ENCARGADO DEL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS RECIBE ASISTENCIA Y CONTROL MÉDICO DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD VIGENTE. (CRONOGRAMA DE CAPACITACIÓN Y ATENCIÓN MÉDICA).

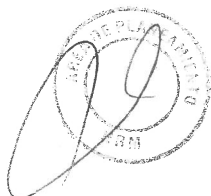
El personal del servicio de limpieza al ser un servicio por terceros al momento de ingresar a laborar debe pasar por exámenes médicos ocupacionales de acuerdo a lo requerido en los términos de referencia, asimismo se les solicita que cuenten con las vacunas tales como Tétanos y Hepatitis B, entre otras.

19.3.9. LAS ENFERMEDADES MÁS FRECUENTES EN DICHO PERSONAL (REPORTES).

Según al Formato de datos para Registro de Estadísticas de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Superintendency in Peruvian Services S.A.C. durante el periodo de enero a abril del presente **NO** se ha reportado Enfermedades Ocupacionales.

19.3.10. LOS ACCIDENTES MÁS FRECUENTES POR EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS (CON SUS REPORTES, INFORMES, FICHAS QUE LOS EVIDENCIE Y SUSTENTEN).

Según al Formato de datos para Registro de Estadísticas de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Superintendency in Peruvian Services S.A.C. durante el periodo de enero a abril del presente; se tiene un (01) accidente de trabajo punzocortante, se cuenta con el formato de Control de Accidentes/incidentes Laborales en el Servicio de Limpieza.



19.3.11. VALORIZACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS COMUNES GENERADOS (PLÁSTICO, CARTONES, VIDRIOS, ETC.).

El Hospital Regional de Moquegua en coordinaciones con la Municipalidad Provincial de Mariscal Nieto a través del Programa de Segregación a la Fuente, ha venido participando desde Mayo del 2021 en entrega de reciclaje.

Tabla 23: Reciclaje Generado en el Año 2024

AÑO 2024							
MESES	CARTON	BOTELLAS DE PLASTICO	PAPEL	ORGANICOS	LATAS	METALICOS	MADERA
ENERO	553.4	45.4	0	0	0	0	0
FEBRERO	919.8	288.4	128.8	0	0	0	0
MARZO	466.4	110.8	0	0	0	0	0
ABRIL	1134	287.8	116.8	0	0	0	0
MAYO	769.2	152.2	33.8	0	0	0	0
JUNIO	645.6	161.4	25.6	0	0	0	0
JULIO	634.6	131.6	0	0	0	0	0
AGOSTO	550.4	226.54	19.8	0	10.2	0	0
SETIEMBRE	604.18	149.8	322.8	0	0	0	0
OCTUBRE	867.6	478.3	138.6	0	0	64.4	0
NOVIEMBRE	501.1	147.4	0	0	0	10.2	0
DICIEMBRE	939.6	346.2	49.6	0	0	5.6	0
Total general	8585.88	2525.84	835.8	0	10.2	80.2	0

Fuente: Elaboración de acuerdo al Registro de Reciclaje 2024

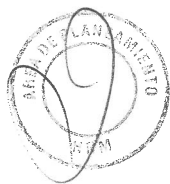
19.3.12. REALIZA LA COMERCIALIZACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS COMUNES GENERADOS A TRAVÉS DE UN OPERADOR DE RESIDUOS (CONTRATO, CONVENIO U DOCUMENTO QUE LO EVIDENCIE).

Los residuos comunes vienen siendo dispuestos por la EO-RS DELVEX E.I.R.L. en el relleno de seguridad INNOVA AMBIENTAL S.A.

19.3.13. EL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA CUENTA CON COMITÉ DE GESTIÓN INTEGRAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS O RESPONSABLE APROBADO CON UN DOCUMENTO FIRMADO POR EL RESPONSABLE DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA. (MÉDICO JEFE, DIRECTOR, GERENTE O EL QUE HAGA SUS VECES).

En cuanto a los aspectos administrativos de la gestión de los residuos sólidos, el Hospital Regional de Moquegua cuenta con un comité de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos aprobado mediante Resolución Ejecutiva Directoral N° 073-2025-DIRESA-HRM/DE, el mismo que se detallan a continuación.

Tabla 24: Listado de los Miembros del Comité de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos



COMITÉ EJECUTIVO		
N°	CARGO	REPRESENTANTE
1	Director Ejecutivo	
2	Jefe de la Oficina de Administración	
3	Jefe de la Unidad de Personal	Bach. DAN GIANCARLO ESCOBAR GARCIA
4	Jefe del Departamento de Enfermería	
5	Jefe de la Unidad de Mantenimiento y Servicios Generales	
6	Representante de la Oficina de Planeamiento Estratégico	CPC GALIA DALILA TOLEDO RAMOS
7	Representante de la Unidad de Logística	Ing. HUMBERTO BRIAN TOVAR CHAMBILLA
8	Jefe de la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental	
9	Representante de la Unidad de Gestión de la Calidad	M.C. JEANELA EVELYN QUISPE GONZALES
10	Responsable del Área de Salud Ambiental	
11	Representante del Área de Salud Ocupacional	Lic. Enf. KAREN YAQUELIN TICLLA HERNANDEZ
12	Representante del Servicio de Patología Clínica (Laboratorio)	Biol. MADELEINE EVA CRUZ QUISPE

COMITÉ AMPLIADO		
DEPARTAMENTO	SERVICIOS/ÁREAS	NOMBRES
Consulta Externa y Hospitalización	Consulta Externa y Hospitalización	Lic. Enf. Celestina Daniela Allca Colquehuanca
		Lic. Enf. Mhissel Katty Diaz Manchego
Medicina	Servicio de Medicina	Lic. Enf. Virginia Marisol Mamani Gomez
	Unidad de Hospital de Día de Salud Mental	Psic. Jazmine Milagros Vizcarra Cora
	Área de Salud Mental	Lic. Enf. Karina Patricia Mamani Rodríguez
	Área de Salud Mental	Téc. Enf. Doris Madeleine Calahuille Carbajal
	Medicina Física y Rehabilitación	T.M. Alina Liliana Chávez Almora
	Medicina Física y Rehabilitación	Lic. Enf. Fátima Rebeca Flor Condori
	Medicina Física y Rehabilitación	Téc. Alfredo Jose Hurtado Hurtado
Cirugía	Serv. Cirugía	Lic. Enf. Glicería Adela Charca Chijchiapaza
		Téc. Enf. Gilbert Chile Cortes
Gineco - Obstetricia	UPSS Centro Obstétrico	Obst. Leona Chalco Castro
	UPSS Hospitalización	Obst. Liliana Guadalupe Villegas Herrera
	UPSS Consulta Externa	Obst. Orfilia Marina Vizcarra Mamani
	Ginecología	Lic. Enf. Carla Stephany Saavedra Quispe
		Téc. Enf. Manuela Margarita Flores Torres
Téc. Enf. Alejandrina Huaman Nina		
Pediatria	Neonatología	Lic. Enf. Miriam Fernanda Hanco Mamani
	Neonatología	Téc. Enf. Maritza Ramos Flores
	Pediatria	Lic. Enf. Carmen Sayda Lopez Valdez
	Pediatria	Téc. Enf. Dominga Rosa Alvarado Cabrera
Odontostomatología	Odontostomatología	C.D. Madeline Rosario Alejo Huarachi
Emergencia y Cuidados Críticos	Servicio de Emergencia	Lic. Enf. María Rosa Robles Cristobal
	Servicio de Emergencia	Lic. Enf. Evelyn Quispe Choquejahua
	Servicio de Emergencia	Lic. Enf. Glagys Quille Huanacuni
	Servicio de Emergencia	Téc. Enf. Néilda Salas Condori
	Servicio de Emergencia	Téc. Enf. Hilda Agripina Gómez Cruz
	Servicio de Cuidados Críticos	Lic. Enf. Fanny Liliana Quispe Cosi
	Servicio de Cuidados Críticos	Téc. Enf. Agripina Paredes Cordova
	Servicio de Cuidados Críticos	Téc. Enf. Diana Lucia Turpo Huaracha



COMITÉ AMPLIADO		
DEPARTAMENTO	SERVICIOS/ÁREAS	NOMBRES
Anestesiología y Centro Quirúrgico	Centro Quirúrgico	M.E. Ronald Jaime Vargas Palacios
	Centro Quirúrgico	Lic. Enf. Cleofe Obdulia Chua Sucapuca
	Central de Esterilización	Lic. Enf. Patricia Callata Alave
	Centro Quirúrgico	Téc. Enf. Guisela Benegas Yugra
	Centro Quirúrgico	Téc. Enf. Azucena Capacute Mamani
	Centro Quirúrgico	Téc. Enf. Daysi Rocio Corimayhua Llacma
Patología Clínica y Anatomía Patológica	Patología Clínica	Biol. Madeleine Eva Cruz Quispe
	Banco de Sangre	Téc. Roxana Julia Vilca Cabana
	Anatomía Patológica	T.M. Miriam Zenaida Jove Serpa
Diagnóstico por Imágenes	Diagnóstico por Imágenes	Lic. Enf. Liz Diana Linares Peñaloza
	Diagnóstico por Imágenes	T.M. Mercedes Coaquira Mamani
	Diagnóstico por Imágenes	Téc. Enf. Sally Larisa Camargo Rivera
	Diagnóstico por Imágenes	Téc. Enf. Luis Jesus Pineda Guevara
Apoyo al Tratamiento	Serv. Nutrición y Dietética	Nut. Jackeline Viviana Galindo Valencia
	Serv. Social	A.S. Yesica Carita Huacantara
	Serv. De Psicología	Psic. Hilda Elizabeth Araujo Meza
	Farmacia	Q.F. Suhelen Arenas Montalvo
Unidad de Estadística e Informática	Unidad de Estadística e Informática	Téc. Eloy Rómulo Quispe Lorenzo
Unidad de Seguros	Unidad de Seguros	Lic. Enf. Dennis Lea Chire Corvacho
Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación	Docencia e Investigación	M.E. Rosa Maria Ramos Saira
		M.C. Brenda Gina Gutierrez Vilca

Fuente: R.E.D. N° 073-2025-DIRESA-HRM/DE

19.4. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA EN EL DIAGNÓSTICO INICIAL

Una vez efectuada la caracterización de los residuos sólidos generados en las diferentes unidades, servicios y áreas del Hospital Regional de Moquegua se sistematiza y analiza la información, tal como se presenta en este capítulo del estudio.

19.4.1. NÚMERO, TAMAÑO Y COLOR DE BOLSAS DONDE SE SEGREGARÁ LAS DISTINTAS CLASES DE RESIDUOS.

El servicio de limpieza utiliza bolsas de revestimiento de acuerdo a lo detallado en la siguiente tabla, considerando los diferentes tipos de colores, tamaños

Tabla 25: Requerimiento mensual de bolsas de revestimiento

N°	ESPECIFICACIONES	CANTIDAD	FRECUENCIA
1	Bolsas de revestimiento color Rojo de 50 lt	9900	Mensual
2	Bolsas de revestimiento color Rojo de 75 lt	2050	Mensual
3	Bolsas de revestimiento color Rojo de 120 lt	1520	Mensual

4	Bolsas de revestimiento color Rojo de 240 lt	1000	Mensual
5	Bolsas de revestimiento color Amarillo de 50 lt	220	Mensual
6	Bolsas de revestimiento color Amarillo de 75 lt	160	Mensual
7	Bolsas de revestimiento color Amarillo de 120 lt	70	Mensual
8	Bolsas de revestimiento color Amarillo de 240 lt	160	Mensual
9	Bolsas de revestimiento color Negro de 50 lt	10800	Mensual
10	Bolsas de revestimiento color Negro de 75 lt	950	Mensual
11	Bolsas de revestimiento color Negro de 120 lt	950	Mensual
12	Bolsas de revestimiento color Negro de 240 lt	650	Mensual

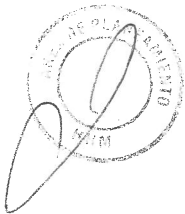
Fuente: Insumos utilizados mayo 2025.

Tabla 26: Especificaciones de la bolsa de revestimiento

ETAPA DE ALMACENAMIENTO

ITEM	PRIMARIO	INTERMEDIO	CENTRAL
CAPACIDAD	20% mayor al recipiente seleccionado		
MATERIAL	Polietileno		
ESPESOR	50.8 micras	72.6 micras	72.6 micras
CAPACIDAD	50 Lts - 75 Lts - 120 Lts - 240 Lts		
FORMA	Estándar		
COLOR	Residuo Común: bolsa negra		
	Residuo Biocontaminado: bolsa roja		
	Residuo Especial: bolsa amarilla		
	Reciclaje: bolsa verde		

Fuente: NTS N° 144-MINSA/2018/DIGESA, Norma Técnica de Salud: "Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación"



19.4.2. FRECUENCIA CON LA QUE SE LLENAN (VOLÚMEN) Y SE REPONEN EN CADA ÁREA/UNIDAD/SERVICIO.

Conforme al estudio de caracterización de residuos sólidos la frecuencia de recojo de residuos sólidos de las diferentes áreas, unidades y servicios no es de acuerdo a como se llenan los coches de residuos a las 3/4 partes, si no se basa en los turnos que tiene el personal de limpieza, siendo el recojo en estos horarios:



Tabla 27: Frecuencia de recojo de residuos sólidos

SERVICIO (ACOPIOS INTERMEDIOS)	TURNOS (horas)		
	MAÑANA	TARDE	NOCHE
SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN	08:00	16:00 / 21:00	02:00
SERVICIOS CRÍTICOS	08:00	16:00 / 21:00	02:00
SERVICIO DE SOPORTE/INTERMEDIO	08:00	17:00	
OFICINA DE ADMINISTRACIÓN	-	-	02:30am
ATENCIÓN AMBULATORIA	08:00	19:00	-
SERVICIO DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	08:30	15:00 / 21:00	-

Fuente: Situación Actual de Horarios en el Personal de Limpieza

19.4.3. NÚMERO DE RECIPIENTES (TACHOS, RECIPIENTES RÍGIDOS, ETC.) DONDE SE DEPOSITARÁN LAS DISTINTAS CLASES DE RESIDUOS.

A continuación, en la siguiente tabla se detalla la cantidad de recipientes por cada clase de residuos sólidos distribuidos en las unidades, servicios y áreas, de acuerdo a los cambios realizados en los almacenamientos primarios en los diferentes meses del año 2024.

Tabla 28: Número de recipientes de residuos sólidos para almacenamiento primario

TACHOS PARA ALMACEN PRIMARIO POR SERVICIO						
		Residuo	Residuo Especial	Residuo Común	Residuo	Reciclaje
		Biocontaminado			Punzocortante	
SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN	MEDICINA	42	3	23	3	
	CIRUGIA Y ESPECIALIDADES	33	3	14	2	
	PEDIATRIA / NEONATOLOGÍA	28	7	30	5	
	GINECOLOGIA - OBSTETRICIA	46	5	15	4	
	SALUD MENTAL	10	2	3	1	
SERVICIOS CRÍTICOS	EMERGENCIA	38	18	43	18	
	HOSPITALIZACIÓN COVID	9			1	
	UCI	48	6	30	10	
	CENTRO OBSTETRICO	21	3	20	7	
	CENTRO QUIRURGICO	22	4	40	7	1
	CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN	4	2	18	2	1
	CIRUGIA DIA		1			
	TRIAJE EMERGENCIA	20		7	2	
	CENTRO OBSTETRICO/ PEDIATRIA-NEO COVID	5			1	
MEDICINA ESPECIAL	11	2		1		
ATENCIÓN AMBULATORIA	CONSULTORIOS EXTERNOS	90	6	82	19	
	MED. FISICA Y REHABILITACIÓN	26	2	22	2	
	ODONTO ESTOMATOLOGIA	4	3	3	3	
	ADMISION HOSPITALARIA/SERV. SOCIAL	3	2	15		
	HOSPITAL DIA (SALUD MENTAL)	12	1	6	1	1

Fuente: Elaboración Propia – Área de Salud Ambiental

TACHOS PARA ALMACEN PRIMARIO POR SERVICIO						
		Residuo	Residuo Especial	Residuo Comun	Residuo	Reciclaje
		Biocontaminado			Punzocortante	
SERVICIO DE SOPORTE/ INTERMEDIOS	PATOLOGÍA CLÍNICA	26	7	22	6	1
	DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES	6	4	17		1
	ANATOMÍA PATOLÓGICA	5	4	17		1
	DEPOSITO DE CADAVERES	1				
	LAVANDERÍA	3		10		
	NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	5		18		
	FARMACIA CENTRAL	1	3	15	1	
	ALMACEN FARMACIA	1	1	20		
	BANCO DE SANGRE	9		16	3	
	PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS	2		4		
	SALUD OCUPACIONAL	2		5		
	MEDICINA HIPERBÁRICA	7	1	8		
	PLATAFORMA/CONTROL	7		4		
	ÁREAS VERDES			3		
OFICINAS ADMINISTRATIVAS	ADMINISTRACIÓN 3° Y 4° PISO			102		
	CONFORT MÉDICO	3		48		
	UNIDAD SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO	5	1	16		1
	ALMACEN CENTRAL			6		
	VIGILANCIA DE CAMARAS Y GARITAS	2		5		1
	AUDITORIO / CAPILLA			15		
	OFICINA RENIEC	1		1		
SOPORTE INFORMÁTICO	1		8		1	

Fuente: Elaboración Propia – Área de Salud Ambiental

19.4.4. NÚMERO DE MEDIOS DE TRANSPORTE (TACHOS CON RUEDAS).

Los medios de transporte interno del Hospital Regional de Moquegua se encuentran en los servicios conforme se establece en siguiente tabla.

Tabla 29: Número de recipientes de residuos sólidos para almacenamiento intermedio

		Residuo Biocontaminado	Residuo Especial	Residuo Comun
SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN	MEDICINA	1	1	1
	CIRUGÍA Y ESPECIALIDADES	1	1	1
	PEDIATRIA / NEONATOLOGÍA	1	1	1
	GINECOLOGIA - OBSTETRICIA	1	1	1
	SALUD MENTAL	1	0	1
SERVICIOS CRÍTICOS	EMERGENCIA	1	1	1
	HOSPITALIZACIÓN COVID	1	0	1
	UCI	1	1	1
	CENTRO OBSTETRICO	3	0	1
	CENTRO QUIRURGICO	1	1	1
	CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN	2	0	1
	CIRUGIA DIA	1	0	1
	CENTRO OBSTETRICO/ PEDIATRIA- NEO COVID	0	0	0
ATENCIÓN AMBULATORIA	MEDICINA ESPECIAL	1	0	0
	CONSULTORIOS EXTERNOS	2	2	1
	MED. FISICA Y REHABILITACIÓN	1	0	1
SERVICIO DE SOPORTE/ INTERMEDIOS	HOSPITAL DIA (SALUD MENTAL)	1	0	1
	PATOLOGÍA CLÍNICA	1	1	1
	DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES	1	1	1
	ANATOMÍA PATOLÓGICA	1	0	1
	LAVANDERÍA	2	0	0
	NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	1	1	1
	FARMACIA CENTRAL	1	1	0
	BANCO DE SANGRE	2	1	0
	SALUD OCUPACIONAL	1	0	0
	MEDICINA HIPERBÁRICA	1	1	0
OFICINAS ADMINISTRATIVAS	ADMINISTRACIÓN 3° Y 4° PISO	1	1	1
	CONFORT MÉDICO	2	0	1
	UNIDAD SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO	0	0	1
	AUDITORIO / CAPILLA	0	0	1

Fuente: Elaboración Propia – Área de Salud Ambiental



19.4.5. LUGARES DE ALMACENAMIENTO INTERMEDIO Y FINAL O CENTRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y TIEMPO DE PERMANENCIA. TRATAMIENTO INTERNO O EXTERNO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS, UBICACIÓN, TIPOS DE TECNOLOGÍAS O MÉTODOS EMPLEADOS.

- **Almacenamiento intermedio de residuos sólidos**

Los almacenamientos intermedios del Hospital Regional de Moquegua se encuentran en los servicios de hospitalización, emergencia, administración y nutrición conforme se establece en el presente cuadro.

Tabla 30: Almacenamiento intermedio de residuos sólidos

UBICACIÓN	TIEMPO DE PERMANENCIA
Servicio de Hospitalización	Menor a 12 horas
Servicios Críticos	Menor a 12 horas
Atención Ambulatoria	Menor a 12 horas
Servicios de Soporte / Intermedios	Menor a 12 horas
Oficinas Administrativas	Menor a 12 horas

- **Almacenamiento Central y Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos del Hospital Regional de Moquegua**

Los residuos se encuentran almacenados en sus celdas y recipientes correspondientes según clasificación, se realiza la limpieza de manera diaria en turno noche, aquí se almacena por un lapso no mayor a 48 horas.

19.4.6. NÚMERO DE TRABAJADORES ENCARGADOS DEL MANEJO DE RESIDUOS; Y SI CUENTAN CON LA INDUMENTARIA ADECUADA Y/O EQUIPO DE PROTECCIÓN.

En el manejo de residuos sólidos se tiene el número de trabajadores en las siguientes etapas:

- Almacenamiento Primario hasta Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos: 91 personas.
- Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos: 01 personal.
- EO-RS: 02 personas en manejo de residuos y 01 conductor.

La indumentaria con la que las 91 personas laboran es la que está de acuerdo a la NTS N° 144-MINSA/2018/DIGESA

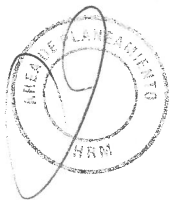


Tabla 31: Equipos de protección personal e indumentaria a utilizarse en el estudio

ETAPA	UNIFORMES	GUANTES	CALZADO	RESPIRADORES
ACONDICIONAMIENTO	Pantalón largo. Chaqueta manga larga o de ¾. Gorra. Todo de material resistente e impermeable color claro, excepto blanco, celeste bebe, maíz, plomo.	De PVC, impermeable, resistente a la corrosión de caña larga.	Botas de PVC	Mascarilla de 3 pliegues y con zonas de riengo de contaminaciones elevada el respirador N95.
TRANSPORTE INTERNO		De nitrilo, con refuerzo y resistente al corte	De seguridad con suela antideslizante y puntero de acero	
ALMACENAMIENTO FINAL			De nitrilo y guantes de cuero	Botas de PVC, impermeable, antideslizantes, resistente a sustancias corrivas, color claro. Preferentemente blanco de caña mediana.
TRATAMIENTO AUTOCLAVE				

Fuente: NTS N° 144-MINSA/2018/DIGESA

19.4.7. COSTO POR PESO DE RESIDUOS SÓLIDOS.

El costo unitario de la disposición final de residuos sólidos biocontaminados del Hospital Regional de Moquegua, de acuerdo al contrato que se tiene con la empresa DELVEX EIRL, es de S/. 3.20 por cada kilogramo (kg) de residuos peligrosos generados y S/. 1.50 por cada kilogramo (kg) de residuos no peligrosos generados.

19.4.8. MINIMIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS (RECICLAJE, REUSO, REDUCCIÓN Y OTROS) INDICAR SI LO REALIZAN.

El plan de Manejo de Residuos Sólidos contempla la minimización como uno de los componentes principales, la cual han venido realizando con el Programa de Segregación a la Fuente de la Municipalidad Provincial de Mariscal Nieto.

19.4.9. DATOS DE LA EMPRESA OPERADORA DE RESIDUOS SÓLIDOS (EO-RS), QUE SE ENCARGA(N) DE LA RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SUS RESIDUOS SÓLIDOS, SEGÚN CORRESPONDA.

En cuanto a los residuos sólidos generados en el Hospital Regional de Moquegua, estos permanecen en el área provista hasta su recojo y transporte externo al relleno de seguridad, por la Empresa Operadora de Residuos Sólidos (esto se realiza en forma interdiaria).



DATOS DE LA EO-RS	DETALLE
RAZÓN SOCIAL	DELVEX E.I.R.L.
RUC	20413886768
DIRECCIÓN	Calle Bolognesi N° 217, Miraflores, Arequipa
REPRESENTANTE LEGAL	Luis Marino Sosa Arpaci
REGISTRO DE EO-RS	EO-RS-0132-18-180101

19.4.10. IDENTIFICACIÓN DE LOS PROBLEMAS EN EL MANEJO INTERNO Y EXTERNO DE LOS RESIDUOS A LO LARGO DE LAS ETAPAS DE MANEJO.

Los problemas identificados en relación al manejo de residuos sólidos en las diferentes etapas son la siguiente:

A. Segregación y almacenamiento primario

- El personal no dispone los residuos en el recipiente correspondiente según su clase, puesto que se evidencia residuos comunes en recipientes destinados a residuos biocontaminados y viceversa.
- Los recipientes de residuos sólidos permanecen con la tapa abierta en algunos servicios o los recipientes se encuentran sin tapas.
- Los recipientes a pedal en algunos servicios se encuentran malogrados, requiriendo mantenimiento.

B. Almacenamiento intermedio

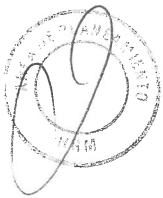
Hospitalización Salud Mental, Confort Médico, Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento, Almacén Farmacia, Almacén General no cuentan con almacenamiento intermedio.

C. Recolección y transporte interno

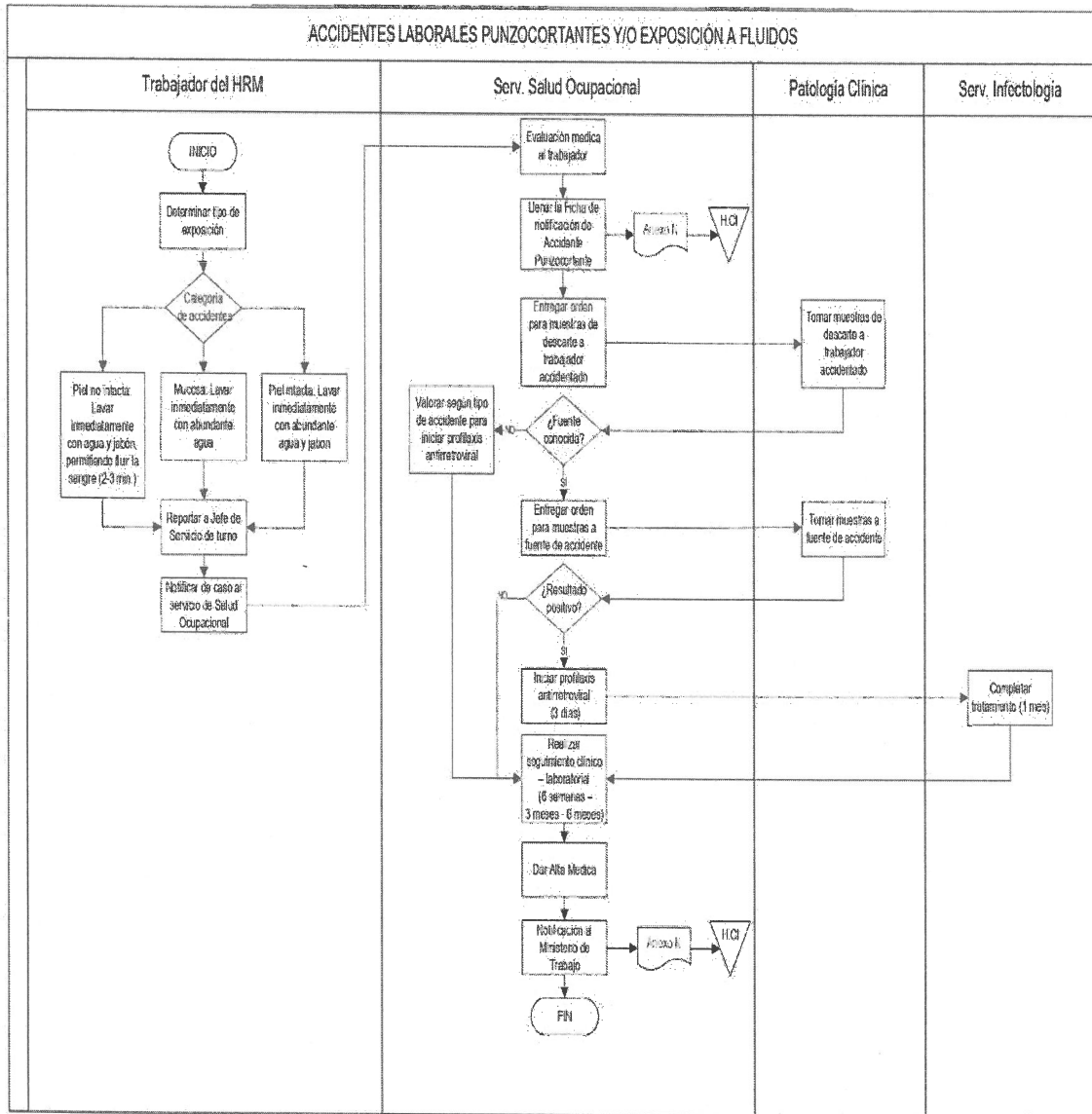
El establecimiento cuenta con rutas señalizadas para el transporte interno de residuos sólidos en hojas bond pegadas en la pared, sin embargo, estas se despintan y requieren cambio periódico.

D. Almacenamiento central, recolección y transporte externo

La Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos – Hospital Regional de Moquegua; la autoclave no cuenta triturador y con la certificación vigente



Anexo 1: Flujograma de Atención de accidentes punzo cortantes.



TURNO TARDE 14:00 - 22:00 HORAS

UNIDAD / OPTO SERVICIO / AREA	RESIDUOS BIODEGRADABLES		RESIDUOS ESPECIAL		RESIDUOS COMUN		RECICLAJE		PLAS/CONT/OTRA	N°CASOS	ROPA/HOSPITALARIA/IL.COMUN		FILTROS/RE			
	PESAJE	N°BOLSAS	PESAJE	N°BOLSAS	PESAJE	N°BOLSAS	PESAJE	N°BOLSAS			PESAJE	N°BOLSAS	PESAJE	N°BOLSAS	R.COMUN	
															PESAJE	N°BOLSAS
56 Centro Odontológico																
57 Consulta Externa 1er piso																
58 Consulta Externa 2do piso																
59 Emergencia / Traumatología																
60 Hospitalización Agudos - Salud Mental																
61 Hospitalización Cirugía																
62 Hospitalización Covid																
63 Hospitalización Ginecología - Obstetricia																
64 Hospitalización Medicina																
65 Hospitalización Pediatría / Neonatología																
66 Urogine, Centro Obstétrico Covid																
67 Lavandería y Reparto																
68 Medicina Especial / Procedimientos Neurológicos																
69 Medicina Física y Rehabilitación																
70 Medicina y Balneo Estreños																
71 Diagnóstico Radiológico																
72 Piso Negro / Grupos Amortiza																
73 Plataforma y Sala de Espera 2do piso																
74 Preoperatorio																
75 Sala de Operaciones																
76 Salud Mental																
77 Salud Ocupacional																
78 Triaje Diferenciado																
79 UCI y Hemodinámica																
80 Vacunatorio																
81 Balcón - Oficina POP - Esterilización - Plancha de Metal																
82 Piso Exterior y Puente (Área Verde - Jardinería)																
83 Laboratorio Emergencia																
84 Anestesia Perioperatoria																
85 Depósito de Cadáveres																
86 Soporte Informático																
87 SANE																



UNIDAD / DPTO SERVICIO / AREA	RESIDUOS BIOCONTAMINADOS		RESIDUOS ESPECIAL		RESIDUOS COMUN		RECICLABLE		FUNDOS/CONTAINERS	N° CAJAS	ROPA HOSPITALARIA (R. COMUN)		FILTROS/ARE					
	PESAJE	N° BOLSAS	PESAJE	N° BOLSAS	PESAJE	N° BOLSAS	PESAJE	N° BOLSAS			PESAJE	N° BOLSAS	R. BIOCONTAMINADO		R. COMUN			
													PESAJE	N° BOLSAS	PESAJE	N° BOLSAS		
TURNO TARDE 14:00 - 22:00 HORAS	88	Camara de Vigilancia																
	89	Oficina de Transporte																
	90	Accesorios y Vestibulos																
	91	Confort Medio																
	92	Farmacia Central / Farmacia Hospitalización																
	93	Oficina de Planes																
	94	Atención Hospitalaria / Unidad de Seguros																
	95	Lectario Institucional																
	96	Cirugía Dia																
	97	Central de Esterilización																
98	Banco de Sangre																	
99	Archivo Historias Clínicas																	
100	Patología Clínica																	
101	SRMU																	
TURNO NOCHE 22:00 - 06:00 HORAS	102	Administración Ser piso y Accesorios																
	103	Administración 4to piso Accesorios																
	104	Cajetas y Auditorio																
	105	Centro Odontológico (p. pasadizo)																
	106	Emergencia																
	107	Intensiva-Hor. Medicina																
	108	Hospitalización Agudos - Salud Mental																
	109	Hospitalización Cirugía																
	110	Hospitalización Covid																
	111	Hospitalización Ginecología - Obstetricia																
	112	Hospitalización Pediatría y Neonatología																
	113	Medicina Especial / Procedimientos Neurología																
	114	Sala de Operaciones																
	115	UCI																
	116	Sala de Espera, Piso Negro y Escaleras																
	117	Visceroles al Frente de Nutrición																
	118	Planta de Tratamiento de Residuos Biológicos, PTM.																
	119	SRMU																





DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD



"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"
"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

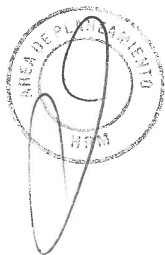
Anexo 3: Supervisión Pesaje de Residuos Sólidos Peligrosos Traslados para Disposición Final

HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA						FORMATO DE SUPERVISION DE PESAJE DE RESIDUOS SOLIDOS PELIGROSOS TRASLADADOS PARA DISPOSICION FINAL		CODIGO	PMRS - F2
								VERSION	2
								PAGINA 1 DE 1	
AÑO		MES				DIA			
PLACA VEHICULAR			HORA DE INGRESO						
PESAJE DE RESIDUOS PELIGROSOS									
N°	BIOCONTAMINADOS (KG)	BIOCONTAMINADO COVID (KG)	BIOCONTAMINADOS TRATADOS (KG)	RRP (KG)	PIEZAS ANATOMICAS (KG)	ESPECIALES (KG)	OTROS (KG)		
ESPECIFICAR (EN CASO DE OTROS)									
PESAJE DE RESIDUOS PELIGROSOS LIQUIDOS									
N°	ESPECIALES (KG)	OTROS (KG)							
ESPECIFICAR (EN CASO DE OTROS)									
TOTAL GENERADO DIA									
1	RESIDUOS SOLIDOS BIOCONTAMINADOS (KG)		KG		TN				
2	RESIDUOS SOLIDOS ESPECIALES (KG)		KG		TN				
REPRESENTANTE DEL AREA USUARIA (KG)			REPRESENTANTE DE LA EMPRESA OPERADORA DE RESIDUOS SOLIDOS			REPRESENTANTE DEL AREA TECNICA - ASA (UESA)			
<p>NOTA</p> <ol style="list-style-type: none"> EL PERSONAL DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS ACONDICIONARA PREVIAMENTE LOS CONTENEDORES DE RESIDUOS PARA SER PESADOS Y CARGADOS POR LA EO - RRSS. EL PERSONAL QUE FIRME ESTE FORMATO DEVERA INCLUIR NOMBRE COMPLETO N° DE DNI O SELLO DE POST FIRMA CONVERSION DE 1000 KG. (KILOGRAMOS) A 1 TN (TONELADAS) RRP: RECIPIENTES RIGIDOS PUNZOCORTANTES B. TRATADO: RESIDUOS BIOCONTAMINADOS TRATADOS R. LIQUIDOS: RESIDUOS PELIGROSOS LIQUIDOS USGM: UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES MANTENIMIENTO ASA (UESA): AREA DE SALUD AMBIENTAL - UNIDAD DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL 									



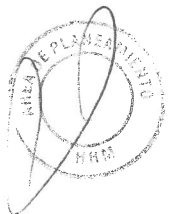
Anexo 4: Control Interno de Pesaje de Residuos Sólidos Peligrosos

CONTROL INTERNO DE PESAJE DE RESIDUOS SOLIDOS PELIGROSOS							
EO - RS :							
Nombre del Chofer :							
Nombre de los Operarios :							
Fecha de Ingreso :							
Hora de ingreso:							
Hora de Salida :							
Placa del Vehículo:							
RESIDUOS BIOCONTAMINADOS				RESIDUOS BIOCONTAMINADOS			
ITEM	PESO BRUTO	PESO DE CONTENEDOR	PESO NETO	ITEM	PESO BRUTO	PESO DE CONTENEDOR	PESO NETO
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			
5				5			
6				6			
7				7			
8				8			
9				9			
10				10			
11				11			
12				12			
13				13			
14				14			
15				15			
16				16			
17				17			
18				18			
19				19			
20				20			
PESO TOTAL KG				PESO TOTAL KG			
RESIDUOS PUNZOCORTANTES				RESIDUOS ESPECIALES			
ITEM	PESO BRUTO	PESO DE CONTENEDOR	PESO NETO	ITEM	PESO BRUTO	PESO DE CONTENEDOR	PESO NETO
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			
PESO TOTAL KG				PESO TOTAL KG			
OTROS RESIDUOS SOLIDOS				RESIDUOS ESPECIALES LÍQUIDOS			
ITEM	PESO BRUTO	PESO DE CONTENEDOR	PESO NETO	ITEM	PESO BRUTO	PESO DE CONTENEDOR	PESO NETO
1				1			
2				2			
3				3			
PESO TOTAL KG				PESO TOTAL KG			
TOTAL DE PESAJE							
TIPO DE RESIDUOS SOLIDOS				PESO (KG)		PESO (TN)	
R. BIOCONTAMINADOS							
R. ESPECIALES							
TOTAL							
HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA							
PERSONAL DEL AREA DE SALUD AMBIENTAL							



Anexo 5: Control de Pesaje de Residuos No Peligrosos Traslado para la Disposición Final

FORMATO DE SUPERVISION DE PESAJE DE RESIDUOS SOLIDOS NO PELIGROSOS TRASLADADOS PARA EO-RS:				
Nombre del Chofer:				
Nombre de los Operarios:				
Fecha de Ingreso:				
Hora de Ingreso:				
Hora de Salida:				
Placa Vehicular:				
RESIDUOS NO PELIGROSOS COMUNES				
ITEM	PESO BRUTO	PESO DE CONTENEDOR	PESO NETO	N° BOLSAS
1			100	
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
PESO TOTAL KG				
RESIDUOS NO PELIGROSOS ORGANICOS				
ITEM	PESO BRUTO	PESO DE CONTENEDOR	PESO NETO	N° BOLSAS
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
PESO TOTAL KG				
OTROS RESIDUOS SOLIDOS				
ITEM	PESO BRUTO	PESO DE CONTENEDOR	PESO NETO	
1				
2				
3				
PESO TOTAL KG				
TOTAL DE PESAJE				
TIPO DE RESIDUOS SOLIDOS	PESO (KG)	PESO (TN)	BOLSAS	
R. COMUNES				
R. ORGANICOS				
OTROS RESIDUOS SOLIDOS				
TOTALES				
REPRESENTANTE DEL AREA USUARIA - USGM		REPRESENTANTE EO - RRSS	REPRESENTANTE AREA TECNICA ASA UESA	
NOTA:				
1. EL PERSONAL DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS ACONDICIONARA PREVIAMENTE LOS CONTENEDORES DE RESIDUOS PARA SER PESADOS Y CARGADOS POR LA EO - RRSS.				
2. EL PERSONAL QUE FIRM E ESTE FORMATO DEVERA INCLUIR NOMBRE COMPLETO N° DE DNI O SELLO DE POST FIRMA				
3. CONVERSION DE 1000 KG. (KILOGRAMOS) A 1 TN (TONELADAS)				
4. USGM UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO				
5. EO RS EMPRESA OPERADORA DE RESIDUOS SOLIDOS				
6. ASA (UESA) AREA DE SALUD AMBIENTAL (UNIDAD DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL)				



Anexo 6: Control de Materiales de Reciclaje

MONITOREO Y CONTROL DE MATERIALES DE RECICLAJE							
EO-RS:				MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO			
SUPERVISOR DE MPMN:							
Fecha de Ingreso:				Hora de Ingreso:			
Placa Vehicular:				Hora de Salida:			
CARTON				PAPEL			
ITEM	PESO BRUTO	PESO DE CONTENEDOR	PESO NETO	ITEM	PESO BRUTO	PESO DE CONTENEDOR	PESO NETO
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			
5				5			
6				6			
7				7			
8				8			
9				9			
10				10			
PESO TOTAL KG				PESO TOTAL KG			
BOTELLAS DE PLASTICO				RESIDUOS ORGANICOS			
ITEM	PESO BRUTO	PESO DE CONTENEDOR	PESO NETO	ITEM	PESO BRUTO	PESO DE CONTENEDOR	PESO NETO
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			
5				5			
6				6			
7				7			
8				8			
9				9			
10				10			
PESO TOTAL KG				PESO TOTAL KG			
METALES/LATAS							
ITEM	PESO BRUTO	PESO DE CONTENEDOR	PESO NETO				
1							
2							
3							
4							
5							
PESO TOTAL KG							
TOTAL DE PESAJE DE RECICLAJE							
_____ RESPONSABLE DE RECICLAJE - MPMN				_____ PERSONAL DEL AREA DE SALUD AMBIENTAL			



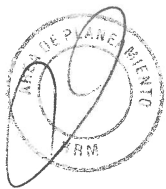

Anexo 7: Encuesta de Satisfacción a los Miembros del comité de Residuos Sólidos

ENCUESTA DE SATISFACCION A MIEMBROS DEL COMITÉ DE GESTION Y MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS			
			FECHA: _____
REPRESENTANTE DEL DPTO/UNIDAD/SERVICIO _____			
SEXO:	<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> F	
EDAD	<input type="checkbox"/> 25 a 35	<input type="checkbox"/> 35 a 45	<input type="checkbox"/> 45 a mas
1. ¿SAVE USTED COMO SE REALIZA LA GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
2. ¿SAVE USTED QUE ES UN PUNTO ECOLOGICO	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
3. ¿CRE USTED QUE SE VIENE GESTIONANDO DE MANERA ADECUADA LOS RESIDUOS SOLIDOS.	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
4. ¿ESTA DEACUERDO CON QUE LAS CAPACITACIONES SEA DE MANERA MENSUAL.	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
5. ¿CREE USTED QUE MEDIANTE LA SENCIBILIZACION SE PUEDE REDUCIR LA MALA DISPOSICION DE LOS RESIDUOS SOLIDOS	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
_____		_____	
Personal de Área Salud Ambiental		Miembro del Comité de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos	



Anexo 8: Supervisión de cumplimiento de Normas Higiénicas

	SUPERVISION DEL CUMPLIMIENTO DE NORMAS HIGIENICAS Y USO DE EPP DEL PERSONAL DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS			CODIGO PMMRS	
				VERSION 2	
	PAGINA 1 DE 1				
				FECHA:	
				TURNO:	
PERSONAL A SUPERVISAR					
ITEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE			OBSERVACIÓN
		SI	NO	N/A	
1	EL PERSONAL NO DEVERA UTILIZAR JOYAS (ANILOS, PULSERAS, RELOJES ARETES, ENTRE OTROS), DURANTE EL PERIODO DE TRABAJO.				
2	EL ASPECTO PERSONAL ES ORDENADO.				
3	MANTENER LOS CABELLOS RECOGIDOS Y ORDENADOS DE SER DAMAS, DE SER VARONES CABELLO CORTO Y BARBA AFEITADA.				
4	RETIRO DE EPP AL TERMINAR SU LABOR.				
MUY DEFICIENTE DE 0 A 1		DEFICIENTE 2			ACEPTABLE DE 3 A 4
ITEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE			OBSERVACIÓN
		SI	NO	N/A	
1	PANTALON LARGO				
2	CHAQUETA DE MANGA LARGA O 3/4				
3	GORRA DESCARTABLE				
4	GUANTES DE NITRILLO CON REFUERZO Y RESISTENTE AL CORTE				
5	BOTAS DE PVC, IMPERMIABLES ANTIDESLIZANTES, CAÑA MEDIANA, COLOR CLARO				
6	RESPIRADOR FULL FACE				
MUY DEFICIENTE DE 0 A 2		DEFICIENTE DE 3 A 4			ACEPTABLE DE 5 A 6
EN CASO DE TRATAMIENTO POR AUTOCLAVE					
1	PANTALON LARGO				
2	CHAQUETA DE MANGA LARGA O 3/4				
3	GORRA DESCARTABLE				
4	GUANTES DE NITRILLO				
5	GUANTES DE CUERO				
6	BOTAS DE PVC, IMPERMIABLES ANTIDESLIZANTES, CAÑA MEDIANA, COLOR CLARO				
7	RESPIRADOR FULL FACE				
MUY DEFICIENTE DE 0 A 2		DEFICIENTE DE 3 A 4			ACEPTABLE DE 5 A 7
PARA DETERMINAR EL PUNTAJE TOTAL DEBE DE SUMAR EL TOTAL DE PUNTAJES DE CALIFICACION Y PUNTOS QUE NO APLICAN					
_____ FIRMA Y SELLO PERSONAL DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS			_____ FIRMA Y SELLO SUPERVISOR DE SALUD AMBIENTAL		

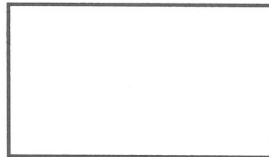


Anexo 9: Consentimiento para el Transporte externo de Residuos Quirúrgicos y Anatómicos Patológicos**DECLARACION DE CONCENTIMIENTO PARA TRANSPORTE EXTERNO PARA DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS QUIRURGICOS Y ANATOMO-PATOLOGICOS**

Yo..... identidad (a) con DNI (), C.E. () Pasaporte () N° En calidad de madre (), padre (), Apoderado/ Tutor Legal () del (la) paciente con de edad: identidad con DNI N° , Historia Clínica N° Declaro que el personal de salud me ha explicado que es conveniente/ necesario el procedimiento señalado de acuerdo a la **Norma Técnica de Salud N° 144-MINSA/2018/DIGESA**, "Gestión Integral y manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación" donde precisa que los **residuos quirúrgicos y anatómopatológicos: compuesto por tejidos, orgánicos, placentas, piezas anatómicas, restos de fetos muertos, resultantes de procedimientos médicos, quirúrgicos y residuos sólidos contaminados con sangre, entre otros**; son considerados residuos biocontaminados; sobre el cual he sido informado.

Por lo tanto con la información completa, oportuna y sin presión; yo voluntaria y libremente: **doy mi consentimiento** para la realización del procedimiento transporte externo para disposición final.

Moquegua,..... De..... del 202.....



Firma del Padre, Madre o representante Legal

Huella digital

Nombre:

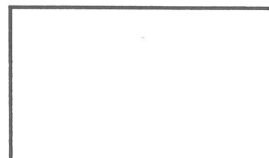
DNI N°

De no haberse dispuesto el residuo quirúrgico y anatómico-patológico

REVOCATORIA DEL CONSENTIMIENTO

Yo..... identidad (a) con DNI (), C.E. () Pasaporte () N° En calidad de madre (), padre (), Apoderado/ Tutor Legal () del (la) paciente con de edad: identidad con DNI N° , Historia Clínica N° de forma libre y consciente he decidido revocar el consentimiento firmado en fecha para el transporte externo para disposición final y asumo las consecuencias que de ello puedan derivarse.

Moquegua,..... De..... del 202.....

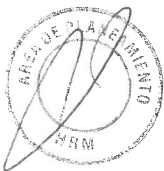


Firma del Padre, Madre o representante Legal

Huella digital

Nombre:

DNI N°



Anexo 10: Formato de Supervisión por parte de los Miembros del Comité

	SUPERVISIÓN POR PARTE DE LOS MIEMBROS DEL COMITÉ DE RRSS EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS A LAS UPSS Y OFICINAS ADMINISTRATIVAS	CODIGO	PMRS-F12
		VERSION	2
		PAGINA 1 DE 1	

UNIDAD/SERVICIO/AREA

FECHA

TURNO

ITEM	ETAPA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	CUMPLE			OBSERVACIÓN
		SI	NO	N/A	
ACONDICIONAMIENTO					
1	Se cuenta con la cantidad de recipientes acorde a sus necesidades				
2	Los recipientes utilizados para residuos comunes, biocontaminados o especiales cuentan con tapa				
3	El recipiente para residuos punzocortante es rígido y cumple con las especificaciones técnicas de la norma				
4	Se cuenta con bolsas de colores según el tipo de residuos a eliminar (residuo común: negro; biocontaminados: rojo; especial: amarillo; reciclaje: verde) en cada recipiente.				
5	Las áreas administrativas o de uso exclusivo del personal, cuentan con recipientes y bolsas de color negro para el deposito de residuos comunes; verde para el deposito de residuos aprovechables.				
6	Los SSHH que son de uso compartido o exclusivo de pacientes cuentan con bolsas rojas				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE			OBSERVACIÓN
SI	NO	N/A			
ALMACENAMIENTO PRIMARIO Y SEGREGACIÓN					
1	Se disponen los residuos en el recipiente correspondiente según clase				
2	Los residuos punzocortantes se segregan en los recipientes rígidos según lo establecido en la Norma Técnica				
3	Los residuos biocontaminados procedentes de análisis clínicos, hemoterapia, investigación, microbiología, son sometidos a tratamiento en la fuente generadora y llevada al almacenamiento central.				
4	Los residuos biocontaminados compuestos por piezas anatómicas patológicas, son acondicionados separadamente en bolsas de plástico color rojo				
5	Los residuos especiales o los procedentes de fuentes radiactivas son almacenados en sus contenedores de seguridad				
6	Las bolsas y recipientes rígidos se retiran una vez alcanzadas las 3/4 partes de su capacidad.				
7	Se limpia y desinfecta los recipientes de almacenamiento primario antes de colocar una nueva bolsa; (min 01 vez al día); en áreas Covid cada cambio de bolsa.				
PUNTAJE PARCIAL					
PUNTAJE TOTAL					
MUY DEFICIENTE		DEFICIENTE		ACEPTABLE	
De 0 a 3		De 4 a 7		De 8 a 13	

*Para determinar el puntaje total debe de sumar el total de puntajes de calificación y puntos que no aplican

FIRMA Y SELLO

 JEFE O RESPONSABLE
UNIDAD/SERVICIO/AREA

FIRMA Y SELLO

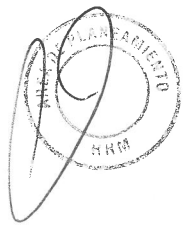
 SUPERVISOR DEL MIEMBRO
DEL COMITÉ DE MANEJO DE RESIDUOS


Anexo 11: Formato de Supervisión por parte del personal de Salud Ambiental

FICHA N° 04:											
VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LOS ASPECTOS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EESS, SMA (a partir del Nivel II) Y CI											
SECTOR PÚBLICO () SECTOR PRIVADO () MIXTO ()						RUC:					
RAZÓN SOCIAL:											
RED-MICRORED:						DIRIS/DISA/DIRESA/GERESA:					
RESPONSABLE DEL ESTABLECIMIENTO:											
REGION:											
RESPONSABLE DE RRSS:											
NOMBRE DEL EVALUADOR (ES):											
FECHA:											
PUNTAJE: SI=1 punto; NO= 0 punto											
ETAPAS DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SERVICIOS										Puntaje total
	SITUACIÓN DE CUMPLIMIENTO										
	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	
1. ACONDICIONAMIENTO											
1.1	Se cuenta con la cantidad de recipientes acorde a sus necesidades										
1.2	Los recipientes utilizados para residuos comunes, biocontaminados o especiales cuentan con tapa.										
1.3	Se cuenta con bolsas de colores según el tipo de residuos a eliminar (residuo común: negro; biocontaminados: rojo; residuo especial (bolsa amarilla) en cada recipiente.										
1.4	El recipiente para residuos punzocortante es rígido cumple con las especificaciones técnicas de la norma										
1.5	Las áreas administrativas o de uso exclusivo del personal del EESS, SMA o CI cuentan con recipientes y bolsas de color negro para el depósito de residuos comunes.										
1.6	Los servicios higiénicos que son de uso compartido o exclusivo de pacientes cuentan con bolsas rojas										
CRITERIOS DE VALORACIÓN											
MUY DEFICIENTE			DEFICIENTE				ACEPTABLE				
Puntaje menor a 2			Puntaje entre 2 y 3				Puntaje mayor a 4				
2 SEGREGACIÓN Y ALMACENAMIENTO PRIMARIO											
	SITUACIÓN DE CUMPLIMIENTO										Puntaje total
	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	
2.1	Se disponen los residuos en el recipiente correspondiente según su clase.										
2.2	Los residuos punzocortantes se segregan en los recipientes rígidos según lo establecido en la Norma Técnica.										
2.3	Las bolsas y recipientes rígidos se retiran una vez alcanzadas las 3/4 partes de su capacidad.										
2.4	Los residuos biocontaminados procedentes de análisis clínicos, hemoterapia, investigación, microbiología, son sometidos a tratamiento en la fuente generadora y llevada al almacenamiento final-central.										



2.5	Los residuos biocontaminados compuestos por piezas anatómicas patológicas, son acondicionados separadamente en bolsas de plástico color rojo.								
2.6	Los residuos especiales o los procedentes de fuentes radiactivas son almacenados en sus contenedores de seguridad.								
CRITERIOS DE VALORACIÓN									
MUY DEFICIENTE			DEFICIENTE			ACEPTABLE			
Puntaje menor a 2			Puntaje entre 2 y 3			Puntaje mayor a 4			
3. ALMACENAMIENTO INTERMEDIO		SI	No	Observaciones					
3.1	Cuenta con almacenamiento intermedio según los requerimientos de la presente norma técnica de salud.								
3.2	Una vez llenos los recipientes no permanecen en este ambiente más de 12 horas y el área se mantiene limpia y desinfectada.								
3.3	La infraestructura es de acceso restringido, con elementos de señalización, ubicada en zona alejada de pacientes, comida o ropa limpia. No compartida con otros usos. Iluminación, ventilación adecuada y punto de agua.								
CRITERIOS DE VALORACIÓN									
MUY DEFICIENTE			DEFICIENTE			ACEPTABLE			
Puntaje menor a 1			Puntaje entre 1 y 2			Puntaje mayor a 2			
4. RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE INTERNO		SI	No	Observaciones					
4.1	Cuenta con coches o tachos con rueda.								
4.2	El transporte de residuos sólidos se realiza en los horarios establecidos.								
4.3	Cuenta con rutas debidamente señalizadas para el transporte de los residuos sólidos.								
4.4	Al final de cada jornada laboral se realiza la limpieza y desinfección o vehículo de transporte interno.								
4.5	Los coches o tachos de transporte de residuos sólidos no pueden ser usados para ningún otro propósito.								
CRITERIOS DE VALORACIÓN									
MUY DEFICIENTE			DEFICIENTE			ACEPTABLE			
Puntaje menor a 2			Puntaje entre 2 y 3			Puntaje mayor a 4			
5. ALMACENAMIENTO CENTRAL		SI	No	Observaciones					
5.1	En EE55, SMA o CI cuenta con un ambiente de almacenamiento final o central donde almacena las 03 clases de residuos sólidos.								
5.2	El almacenamiento final o central está correctamente delimitado y señalizado.								
5.3	Se encuentra ubicado en zona de fácil acceso, que permita la maniobra y operación del vehículo colector externo y los coches de recolección interna.								
5.4	Revestido internamente (piso y paredes) con material liso, resistente, lavable, impermeable y de color claro y contar con canaletas de desagüe, de ser el caso.								
5.5	La ubicación del almacenamiento central de RRSS está alejada de los servicios de atención médica y de alimentación.								
5.6	El almacenamiento central se encuentra revestido internamente (piso y paredes) con material liso, resistente, lavable, impermeable y de color claro; y cuenta con canaletas de desagüe.								
5.7	Personal de limpieza que realiza actividades en el almacenamiento final o central, cuenta con la indumentaria de protección personal necesarios para dicho fin.								
5.8	Los residuos sólidos se encuentran almacenados en sus áreas correspondientes según su clase.								



5.9	Los residuos sólidos biocontaminados permanecen en el almacenamiento central, por un periodo de tiempo máximo de 48 horas.			
CRITERIOS DE VALORACIÓN				
MUY DEFICIENTE		DEFICIENTE		ACEPTABLE
Puntaje menor a 4		Puntaje entre 4 y 5		Puntaje mayor a 5
6. TRATAMIENTO				
		SI	No	
6.1	El EESS, SMA o CI realiza algún tipo de tratamiento para residuos sólidos o cuenta con una EO-RS debidamente registrada y autorizada.			
6.2	El sistema de tratamiento cuenta con las aprobaciones y autorizaciones correspondientes.			
6.3	El sistema de tratamiento de encuentra detallado en el Plan de Manejo de los RRS del EESS, SMA o CI.			
6.4	El EESS, SMA o CI cumple con los compromisos ambientales asumidos en su IGA.			
CRITERIOS DE VALORACIÓN				
MUY DEFICIENTE		DEFICIENTE		ACEPTABLE
Puntaje menor o igual a 1		Puntaje 2		Puntaje mayor o igual a 3
7. RECOLECCION Y TRANSPORTE EXTERNO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS				
		SI	No	Observaciones
7.1	Cuenta con contrato vigente de recolección de residuos sólidos peligrosos con EO-RS registrada y autorizada por la autoridad competente.			
7.2	Los manifiestos de Residuos Sólidos son devueltos en los plazos establecidos en la normatividad por la EO-RS y cuenta con firmas y sellos correspondientes.			
7.3	Cuenta con el Registro Diario de Residuos Sólidos.			
7.4	La disposición final de residuos sólidos se realiza en un relleno sanitario con celdas de seguridad o en un relleno de seguridad registrado y autorizado por la autoridad competente.			
CRITERIOS DE VALORACIÓN				
MUY DEFICIENTE		DEFICIENTE		ACEPTABLE
Puntaje menor o igual a 1		Puntaje 2		Puntaje mayor o igual a 3
OBSERVACIONES:				
FIRMA Y SELLO REPRESENTANTE DE LA DIGESA/DISA/DIRESA/GERESA				

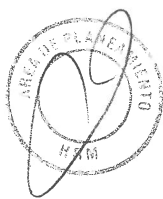


Anexo 12: Consideraciones En La Contratación De La Empresas Operadoras De Residuos Sólidos

De acuerdo a las operaciones de recolección que pretende desarrollar la empresa, deberá considerar lo siguiente:

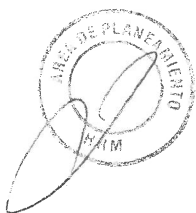
EMPRESA OPERADORA DE RESIDUOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS

1. Declaración Jurada indicando la autenticidad de los documentos presentados.
2. Contar con Registro Único Contribuyente
3. Asiento de Inscripción en la SUNARP, donde conste que el objeto social de la empresa se encuentra vinculada al manejo de residuos sólidos.
4. Domicilio Legal
5. Ubicación del área de acondicionamiento, de la planta de operaciones y/o infraestructura de residuos sólidos no peligrosos.
6. Datos del responsable de la Dirección Técnica de la Empresa; debiendo ser un Ingeniero Sanitario u otro profesional con especialización y experiencia en gestión y manejo de residuos sólidos, calificado. De acuerdo al Artículo 60 del D.L. N° 1278.
7. Curriculum Vitae Documentado del responsable de la Dirección Técnica de la Empresa, donde acredite la especialización y experiencia en la gestión y manejo de residuos sólidos. De ser especialización debe acreditarse de acuerdo al artículo 43 de la Ley N° 30220 Ley Universitaria.
8. Descripción de los equipos e infraestructuras para las operaciones que pretenden realizar.
9. Consignar número de placas de rodaje, número de la partida electrónica y el tipo de carrocería de los vehículos. Debiendo coincidir la descripción del certificado de habilitación vehicular con la certificación técnica complementaria.
10. De contar con vehículos alquilados deberá de consignar una copia simple de alquiler que contenga el número de placa de rodaje, número de partida electrónica y tipo de carrocería.
11. Presentar una copia del certificado de habilitación vehicular emitido por el MTC.
12. Copia simple del Plan de Contingencias suscrito por el responsable de la Dirección Técnica de la Empresa, en el que se detalle las medidas de atención en caso de emergencia frente a desastres.
13. Copia simple de la póliza de seguros que cubre los riesgos por daños al ambiente y contra terceros.
14. De llevar los residuos sólidos a una planta de operaciones, deberá de presentar una copia simple del funcionamiento vigente del domicilio legal de la planta de operaciones, expedida por la autoridad municipal respectiva, de acuerdo a las operaciones que se realiza.
15. La EO-RS deberá de tener contrato del servicio de disposición final de residuos sólidos comunes con el relleno sanitario o de seguridad o mixto.



EMPRESA OPERADORA DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS

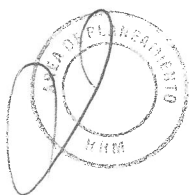
1. Declaración Jurada indicando la autenticidad de los documentos presentados y no ser micro o pequeña empresa.
2. Contar con Registro Único Contribuyente
3. Asiento de Inscripción en la SUNARP, donde conste que el objeto social de la empresa se encuentra vinculada al manejo de residuos sólidos.
4. Domicilio Legal y/o ubicación de la planta de operaciones y/o infraestructura de residuos sólidos peligrosos.
5. Datos del responsable de la Dirección Técnica de la Empresa; debiendo ser un Ingeniero Sanitario u otro profesional con especialización y experiencia en gestión y manejo de residuos sólidos, calificado. De acuerdo al Artículo 60 del D.L. N° 1278.
6. Curriculum Vitae Documentado del responsable de la Dirección Técnica de la Empresa, donde acredite la especialización y experiencia en la gestión y manejo de residuos sólidos. De ser especialización debe acreditarse de acuerdo al artículo 43 de la Ley N° 30220 Ley Universitaria.
7. Descripción de los equipos e infraestructuras para las operaciones que pretenden realizar.
8. Documento descriptivo del manejo de los residuos sólidos del Hospital Regional de Moquegua desde su recolección hasta su disposición final.
9. Consignar número de placas de rodaje, número de la partida electrónica y el tipo de carrocería de los vehículos propuestos. Debiendo coincidir la descripción del certificado de habilitación vehicular con la certificación técnica complementaria, se deberá de considerar que las unidades vehiculares sean camión furgón.
10. De contar con vehículos alquilados deberá de consignar una copia simple de alquiler que contenga el número de placa de rodaje, número de partida electrónica y tipo de carrocería.
11. Copia simple del Plan de Contingencias suscrito por el responsable de la Dirección Técnica de la Empresa, en el que se detalle las medidas de atención en caso de emergencia frente a desastres.
12. Copia simple del funcionamiento vigente del domicilio legal de la planta de operaciones, de la infraestructura de residuos sólidos expedida por la autoridad municipal respectiva, de acuerdo a las operaciones que se realiza.
13. Copia simple del permiso de operación especial para el servicio de transporte terrestre de materiales y/o residuos sólidos peligrosos por carretera emitido por el MTC.
14. Copia simple de la póliza de seguros que cubre los riesgos por daños al ambiente y contra terceros.
15. Deberá brindar los Manifiestos de Manejo de Residuos Peligrosos en el tiempo estipulado por el Hospital Regional de Moquegua.
16. La EO-RS deberá de tener contrato del servicio de disposición final de residuos sólidos biocontaminados y especiales con el relleno de seguridad o mixto.



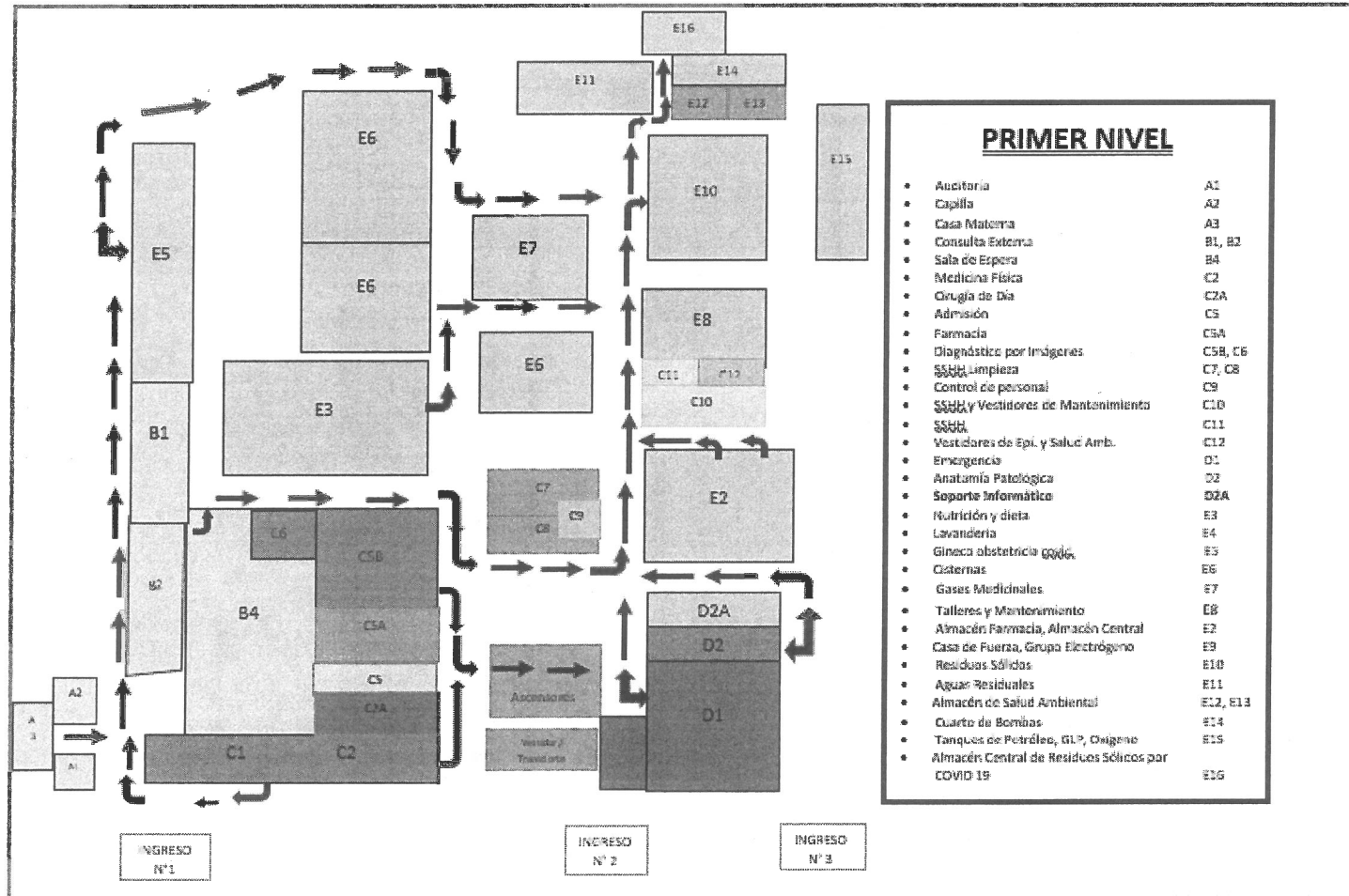
Anexo 13: Consideraciones para la Entrega del RAEE

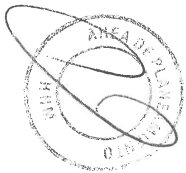
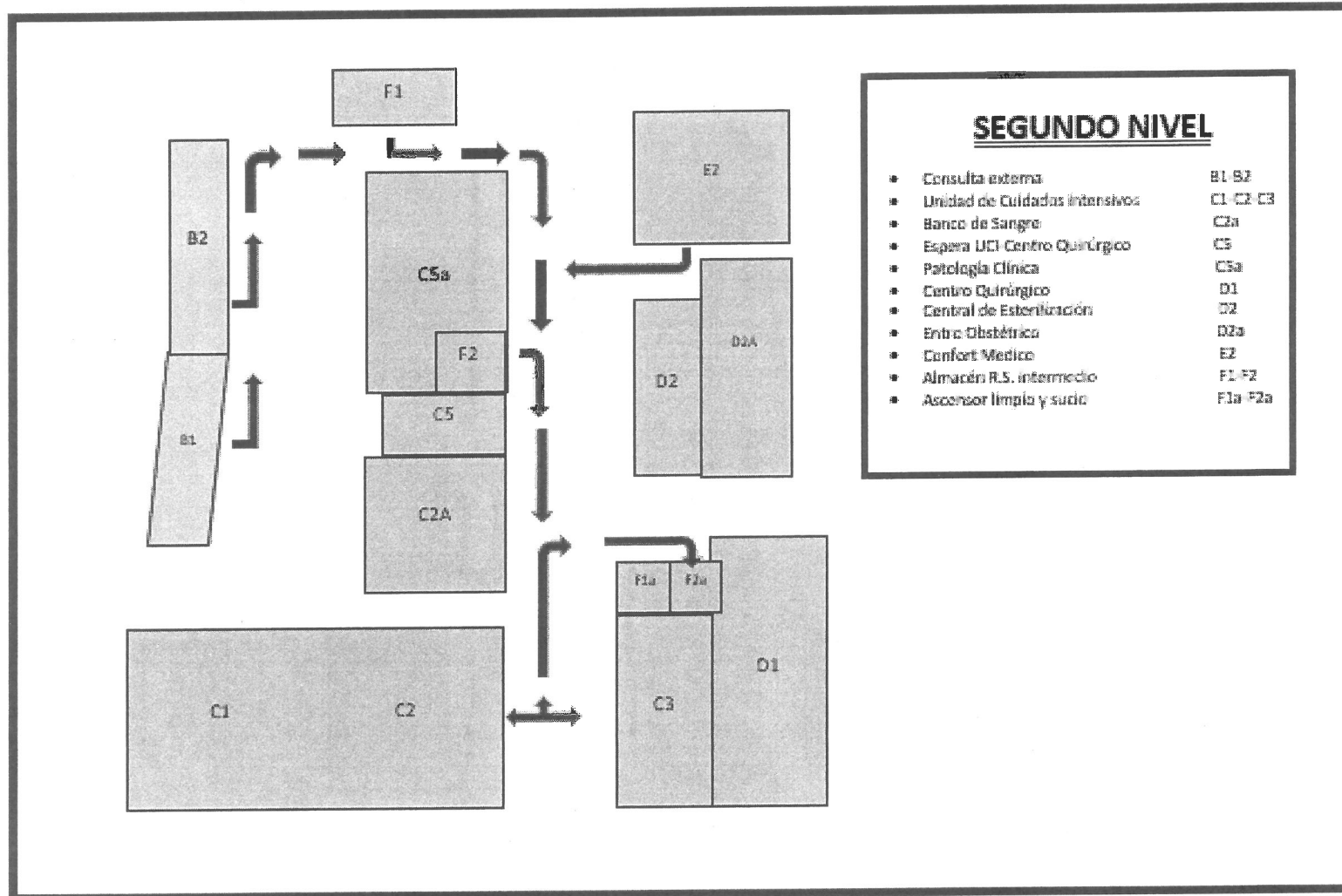
En cuanto al RAEE del Hospital Regional de Moquegua, una vez publicada la Resolución Administrativa, en el portal y publicarlo en el MEF (Dirección General de Abastecimientos – MEF), se invitará a los sistemas a participar en el proceso bajo los lineamientos; realizando una evaluación para trabajar un análisis de todo el RAEE que se donará.

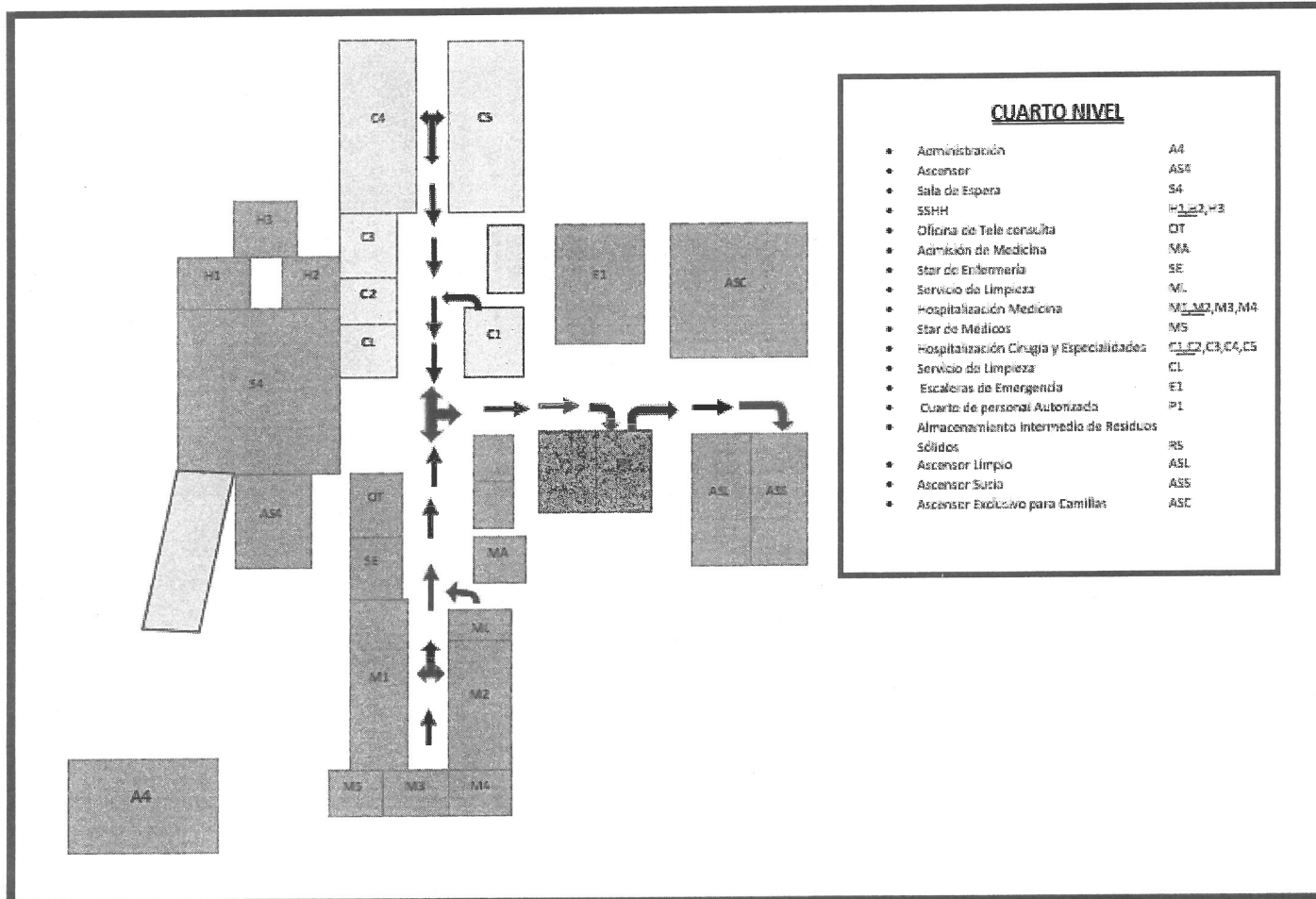
El día de la entrega, la oficina de patrimonio, deberá suscribir el acta de entrega/recepción con el Sistema Beneficiario Elegido; una vez realizada la entrega deberá de registrar la donación en el Sistema de Información Nacional de Bienes Estatales (15 días hábiles para realizar el registro).



Anexo 14: Croquis de Rutas de Transporte de Residuos Sólidos







Anexo 15: Formato de Registro de Accidentes / Incidentes Frecuentes

	CONTROL DE ACCIDENTES/INCIDENTES LABORALES EN EL SERVICIO DE LIMPIEZA	CODIGO	PMMRS-
		VERSION	1
		PAGINA 1 DE 1	

FECHA	NOMBRE DEL PERSONAL DE LIMPIEZA	UBICACIÓN DEL INCIDENTE / ACCIDENTE	LUGAR CORPORAL AFECTADO	MOTIVO DEL INCIDENTE / ACCIDENTE	MEDIDAS CORRECTIVAS

SUPERVISOR/ COORDINADOR DEL
SERVICIO DE LIMPIEZA

Nombres y Apellidos:

DNI:



