



Resolución Ejecutiva Directoral

Moquegua, 21 de abril de 2023.

VISTOS: El Informe N° 0281-2023-DIRESA-HRM/05 emitido el 20 de abril de 2023 por la Jefatura de la Unidad de Gestión de la Calidad, Informe N° 046-2023-DIRESA/HRM/05-FRPA-MC emitido el 18 de abril de 2023 por médico prestacional de la Unidad de Gestión de la Calidad, Informe N° 496-2023-DIRESA-HRM/04 emitido el 13 de abril de 2023 por la Jefatura de la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental, Informe N° 249-2023-DIRESA-HRM/04-0/S.A. emitido el 11 de abril de 2023 por la encargada del Área de 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; asimismo, el artículo 105° de la referida Ley, establece que corresponde a la Autoridad de Salud competente, dictar las medidas necesarias para minimizar y controlar los riesgos para la salud de las personas derivadas de elementos, factores y agentes ambientales;

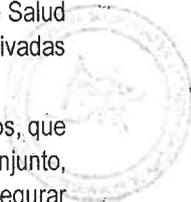
Que, mediante Decreto Legislativo N° 1278, se aprueba a Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, que tiene como objeto establecer derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades de la sociedad en su conjunto, con la finalidad de orientarse hacia la maximización constante de la eficiencia en el uso de los materiales y asegurar una gestión y manejo de los residuos sólidos económica, sanitaria y ambientalmente adecuada, con sujeción a las obligaciones, principios y lineamientos señalados en ella;

Que, con Resolución Ministerial N° 1295-2018/MINSA, se aprobó 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", cuya finalidad es contribuir a brindar seguridad al personal paciente y visitantes de los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo paciente y visitantes de los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo públicos, privados y mixtos a nivel nacional, a fin de prevenir, controlar y minimizar los riesgos sanitarios y ocupacionales por la gestión y manejo adecuado de los residuos sólidos, así como disminuir el impacto negativo a la salud pública y al ambiente que estos producen;

Que, el literal g) del artículo 7° del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, señala que el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales es uno de los instrumentos para el uso eficiente de los materiales y la gestión de los residuos sólidos;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, se resuelve aprobar el "Contenido mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales", con el objetivo de que el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales considere en primer lugar, las acciones orientadas a prevenir y minimizar la generación de residuos sólidos, y, en segundo lugar, la gestión y manejo de los residuos sólidos ya generados, debiéndose enunciar la idea central del Plan de forma sucinta, apuntando a los logros que se quieren obtener;

Que, mediante Informe N° 496-2023-DIRESA-HRM/04 emitido por la Jefatura de la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental remite el "Plan de minimización y manejo de residuos sólidos del Hospital Regional de Moquegua - 2023", considerando la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, el cual mantiene el objetivo general





Resolución Ejecutiva Directoral

Moquegua, 21 de abril de 2023.

de gestionar y manejar los residuos sólidos generados en el hospital Regional de Moquegua, de una forma segura, ecológica en cada etapa de procedimiento y manera continua;

Que, mediante Informe N° 0281-2023-DIRESA-HRM/05 emitido por la Unidad de Gestión de la Calidad, de conformidad con el Informe N° 046-2023/DIRESA/HRM/05-FRPA-MC emitido por médico prestacional de la Unidad de Gestión de la Calidad, brinda el visto bueno para la aprobación del **“Plan de minimización y manejo de residuos sólidos del Hospital Regional de Moquegua - 2023”**;

Contando con Proveído de la Dirección Ejecutiva del Hospital Regional de Moquegua, con los vistos buenos de la Unidad de Gestión de la Calidad y la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental;

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;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- APROBAR el **“PLAN DE MINIMIZACIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA - 2023”**, el cual consta de setenta y seis (76) folios y forma parte integrante de la presente resolución.

Artículo 2°.- ENCARGAR a la Jefatura de la **Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental** la difusión, monitoreo y evaluación del plan aprobado con la presente resolución.

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

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE.



HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA

M.E. IDANIA EDITH MAMANI PILCO
C.M.P. 53129 RNE. 043740
DIRECTORA EJECUTIVA

IEMP/DIRECCIÓN
JLR/WAL
(01) COMITÉ RESIDUOS SÓLIDOS
(01) O. ADMINISTRACIÓN
(01) U. G. DE LA CALIDAD
(01) U. EPIDEMIOLOGÍA
(01) ESTADÍSTICA
(01) ARCHIVO

PLAN DE MINIMIZACIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA 2023



PLAN DE MINIMIZACIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS 2023
DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA



M.E. IDANIA EDITH MAMANI PILCO
DIRECTORA EJECUTIVA DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA

LIC. ENF. LID M. MONJARAS GAONA
JEFE DE LA UNIDAD DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL

ELABORADO POR:

ING. SHEYLA VICTORIA RAMOS DIAZ
AUX. ASISTENCIAL GABRIELA JUSTO DELGADO
AUX. ASISTENCIAL GOMEZ ROMERO ERICK JONATAN



CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN	6
II.	OBJETIVOS.....	7
2.1.	OBEJTIVO GENERAL	7
1.1.	OBEJTIVOS ESPECÍFICOS.....	7
III.	ALCANCE.....	7
IV.	IDENTIFICACIÓN, CARACTERÍSTICAS Y ESTIMACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	7
4.1.	CLASIFICACION DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS	7
	CLASE A: RESIDUOS BIOCONTAMINADOS	7
	CLASE B: RESIDUOS ESPECIALES.....	9
	CLASE C: RESIDUOS COMUNES.....	10
4.2.	IDENTIFICACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE PELIGROSIDAD.....	10
4.3.	ESTIMACIÓN DE LA TASA DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA.....	13
4.4.	IDENTIFICACIÓN DE LAS FUENTES DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA.....	14
4.5.	CARACTERÍSTICAS DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS.....	16
4.6.	ESTIMACIÓN DE LA MASA, VOLUMEN O UNIDADES.....	18
V.	ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCIÓN Y/O MINIMIZACIÓN	19
5.1.	ALTERNATIVAS DE MINIMIZACIÓN.....	19
5.1.1.	CONVENIOS DE DEVOLUCIÓN DE ENVASES CON TERCEROS.....	19
5.2.	SEGREGACIÓN DE ACUERDO A CLASE DE RESIDUOS.....	20
VI.	GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	21
6.1.	SEGREGACIÓN	21
6.1.1.	REQUERIMIENTOS PARA LA SEGREGACIÓN.....	21
A.	PROCEDIMIENTO PARA LA SEGREGACIÓN.....	21
6.2.	SEGREGACIÓN PARA RESIDUOS EN ÁREAS NO COVID.....	22
6.3.	SEGREGACIÓN PARA RESIDUOS COVID.....	22
6.4.	ALMACENAMIENTO PRIMARIO	23
6.4.1.	REQUERIMIENTOS PARA EL ALMACENAMIENTO PRIMARIO	23
6.4.2.	PROCEDIMIENTO PARA EL ALMACENAMIENTO PRIMARIO.....	23
6.4.3.	ALMACENAMIENTO PRIMARIO PARA RESIDUOS SÓLIDOS COVID.....	24
6.4.4.	MEDICAMENTOS VENCIDOS, EN MAL ESTADO CONSIDERADOS RESIDUOS SÓLIDOS	25
6.5.	ALMACENAMIENTO INTERMEDIO DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	26
6.5.1.	PROCEDIMIENTO PARA EL ALMACENAMIENTO INTERMEDIO:	28
6.6.	RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE INTERNO.....	29

6.6.1.	PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE INTERNO:....	30
6.6.2.	HORARIOS – FRECUENCIA.....	31
6.7.	ALMACENAMIENTO CENTRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	32
6.7.1.	REQUERIMIENTOS PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y EL ALMACENAMIENTO CENTRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	33
6.7.2.	PROCEDIMIENTO PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y EL ALMACENAMIENTO CENTRAL DE RESIDUOS SOLIDOS	33
6.8.	VALORIZACIÓN, REAPROVECHAMIENTO, RECICLAJE Y COMERCIALIZACIÓN DE RESIDUOS COMUNES	34
1.	RECICLAJE DE RESIDUOS.....	35
6.8.1.	OTROS	36
a.	SEGREGACIÓN DE PILAS Y BATERÍAS	36
b.	MANEJO DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	36
6.9.	TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS	40
6.10.	RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE EXTERNO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS	41
6.10.1.	REQUERIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE EXTERNO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS:.....	42
6.10.2.	PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE EXTERNO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS.....	42
6.11.	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	43
VII.	CONSIDERACIONES EN LA CONTRATACIÓN DE LA EMPRESAS OPERADORAS DE RESIDUOS SÓLIDOS	43
7.1.	EMPRESA OPERADORA DE RESIDUOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS.....	43
7.2.	EMPRESA OPERADORA DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS.....	44
7.3.	EMPRESA OPERADORA DE RESIDUOS SÓLIDOS AUTORIZADOS PARA EL MANEJO DEL RAEE.....	45
VIII.	DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS AMBIENTALES.....	45
IX.	MEDIDAS DE ATENCIÓN ANTE EMERGENCIAS	49
X.	INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL.....	49
XI.	CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN.....	49
XII.	PRESUPUESTO Y RECURSOS NECESARIOS	50
XIII.	FUNCIONES DEL RESPONSABLE DE LA GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	50
XIV.	ANEXOS.....	52



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Caracterización de peligrosidad de los residuos sólidos generados en el hospital.....	12
Tabla 2: Número de Camas en el HRM.....	13
Tabla 3: Caracterización de peligrosidad de los residuos sólidos generados por Servicio.....	16
Tabla 4: Generación de Residuos Sólidos según tipo. Periodo 2022	18
Tabla 5: Total de contenedores almacenamiento primario por UPSS – Áreas Hospital Regional Moquegua.....	24
Tabla 6: Total de Almacenamientos Intermedios por UPSS y/o Oficinas Administrativas – Áreas Hospital Regional Moquegua	27
Tabla 7: Horarios ejecutados para la Recolección y Transporte de Residuos Sólidos Hospitalarios.....	32

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Flujo Grama de Atención de accidentes punzo cortantes.....	52
Anexo 2 : Especificaciones Técnicas de las Bolsas de Revestimiento.....	53
Anexo 3: Especificaciones Técnicas para Residuos Punzocortantes.....	53
Anexo 4: Formato de Pesaje Diario.....	54
Anexo 5: Supervisión Pesaje de Residuos Sólidos Peligrosos Traslados para Disposición Final.....	55
Anexo 6: Control Interno de Pesaje de Residuos Sólidos Peligrosos.....	56
Anexo 7: Supervisión de Pesaje de Residuos Sólidos No Peligrosos Traslados para Disposición Final.....	57
Anexo 8: Listas de Verificación de Uso de EPP - EORS.....	58
Anexo 9: Formato de Pesaje de Reciclaje del HRM.....	59
Anexo 10: Formato de Pesaje de Residuos Sólidos Peligrosos Tipo B1.....	60
Anexo 11: Formato de Supervisión en el Manejo de Residuos Sólidos.....	61
Anexo 12: Formato de Supervisión por parte de los Miembros del Comité de Residuos Sólidos en el Manejo de Residuos Sólidos a las UPSS y Oficinas Administrativas	64
Anexo 13: Formato de Supervisión al Personal de la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos	65
Anexo 14: Afiches de Correcta Segregación de Residuos Sólidos Peligrosos	66
Anexo 15: Afiches de Correcta Segregación de Residuos Sólidos No Peligrosos y Reciclaje.....	67
Anexo 16: Manifiesto de Manejo de Residuos Peligrosos – 2023.....	68
Anexo 17: Croquis de Rutas de Transporte de Residuos Sólidos.....	71
Anexo 18: Pasos para el Lavado de Manos.....	73
Anexo 19: Formato de Registro de Accidentes / Incidentes Frecuentes.....	74
Anexo 20: Formato de Registro de Enfermedades.....	75
Anexo 21: Encuesta de Satisfacción a Miembros del Comité de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos	76
Anexo 22: Plan Anual de Capacitación y Toma de Conciencia.....	76

I. INTRODUCCIÓN

El Hospital Regional de Moquegua, es un establecimiento de salud perteneciente a la Dirección Regional de Salud Moquegua, el nosocomio se encuentra ubicado en la Av. Simón Bolívar 82. El establecimiento de salud es de nivel II-2, el de mayor complejidad en la Región Moquegua, que resuelve problemas de salud de la población moqueguana, brindando una atención integral con eficiencia y calidad, que satisfacen las necesidades y responden a las expectativas de la ciudadanía en armonía con su entorno social, ambiental y cultural, mejorando sus condiciones de vida.

El Hospital Regional de Moquegua, tiene como visión institucional ser acreditado, reconocido por la población por su integralidad, calidad de atención en el servicio de salud, alta tecnología, personal especializado y con desarrollo de docencia e investigación; por lo que su misión institucional es prevenir los riesgos, proteger del daño, recuperar la salud y rehabilitar las capacidad de los pacientes en condiciones de plena accesibilidad y de atención a la persona desde su concepción hasta su muerte natural.

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

Asimismo, el hospital contempla dentro de sus actividades el cuidado del medio ambiente, por ello se realiza un adecuado manejo de los residuos sólidos generados y se promueve la concientización al personal sobre la importancia del cuidado del medio ambiente.

En cumplimiento de la normativa vigente, se ha elaborado el presente Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos 2023 del Hospital Regional de Moquegua, este es un documento de apoyo a la gestión integral de manejo de los residuos sólidos y para la elaboración de este se ha realizado previamente el diagnóstico inicial donde se ha analizado la segregación, volumen, densidad, peso entre otros aspectos físicos de los residuos sólidos.

El presente documento tiene como objetivo mejorar la situación actual de la gestión y manejo de los residuos sólidos en el Hospital, con la contribución de todo el personal involucrado como generador de residuos sólidos para minimizar y controlar los riesgos que se derivan del manejo de los residuos sólidos generados en atención al paciente, promoviendo la protección del personal que labora en el hospital y la población circundante.



II. OBJETIVOS

2.1. OBEJTIVO GENERAL

Gestionar y manejar los residuos sólidos generados en el Hospital Regional de Moquegua, de una forma segura, ecológica en cada etapa de procedimiento y de manera continua.

1.1. OBEJTIVOS ESPECÍFICOS

1. Establecer los procedimientos básicos para una gestión y manejo de los residuos sólidos generados en el Hospital Regional de Moquegua de manera integrada, sanitaria y ambientalmente.
2. Mejorar la capacidad técnica del personal de salud para realizar una adecuada segregación.
3. Mejorar la capacidad técnica del personal de limpieza en las etapas de acondicionamiento, almacenamiento, transporte interno y almacenamiento final de los residuos sólidos.
4. Promover una cultura de eco eficiencia a través de la minimización de los residuos sólidos.
5. Mejorar y monitorear las condiciones de seguridad de todo el personal que labora en el nosocomio y se encuentra expuesto a los residuos sólidos, desde su generación hasta su almacenamiento central.
6. Cumplir con la normativa vigente en cuanto a las etapas de tratamiento, recolección, transporte externo y disposición final de los residuos sólidos.

III. ALCANCE

El presente plan de minimización y manejo de residuos sólidos, tiene como alcance todas las Unidades Productoras de Servicios de Salud y Oficinas Administrativas del Hospital Regional de Moquegua, en sus diferentes etapas desde acondicionamiento hasta la disposición final de los residuos sólidos.

IV. IDENTIFICACIÓN, CARACTERÍSTICAS Y ESTIMACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

4.1. CLASIFICACION DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

Los residuos generados en el Hospital Regional de Moquegua se basan en su naturaleza y en sus riesgos asociados, clasificándose en:

CLASE A: RESIDUOS BIOCONTAMINADOS

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



Los residuos biocontaminados según su origen, pueden ser:

- **Tipo A.1: De atención al paciente:** Residuos sólidos contaminados o en contacto con secreciones, excreciones y demás líquidos orgánicos provenientes de la atención de pacientes, incluyéndose los restos de alimentos y bebidas de los mismos. Incluye los residuos de la nutrición parenteral y enteral y los instrumentales médicos desechables utilizados.
- **Tipo A.2: Biológicos:** Compuestos por cultivos, inóculos, muestras biológicas, mezclas de microorganismos y medios de cultivo inoculados provenientes del laboratorio clínico o de investigación, vacunas vencidas o inutilizadas, filtro de aspiradores de aire de áreas contaminadas por agentes infecciosos y cualquier residuo contaminado por agentes biológicos. Asimismo, incluye productos biológicos vencidos, deteriorados o usados, a los que se les dio de baja según procedimiento administrativo vigente.
- **Tipo A.3: Bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados:** Este grupo está constituido por materiales o bolsas con contenido de sangre humana, muestras de sangre para análisis, suero, plasma y otros subproductos o hemoderivados, con plazo de utilización vencida, usados o cualquier otro material que haya tenido contacto con sangre (papel, filtros, gasas, algodones, entre otros).
- **Tipo A.4: Residuos quirúrgicos y anátomo-patológicos:** Compuestos por tejidos, órganos, placentas, piezas anatómicas, restos de fetos muertos, resultantes de procedimientos médicos, quirúrgicos y residuos sólidos contaminados con sangre, entre otros.
- **Tipo A.5: Punzocortantes:** Compuestos por elementos punzocortantes que estuvieron en contacto o no con pacientes o con agentes infecciosos. Incluyen agujas hipodérmicas, con jeringa o sin ella, pipetas, bisturís, lancetas, placas de cultivo rotas, agujas de sutura, catéteres con agujas, equipos de venoclisis, frascos de ampollas rotas, laminas porta y cubre objetos, entre otros objetos de vidrios rotos o punzocortantes desechados.
- **Tipo A.6: Animales contaminados:** Se incluyen aquí los cadáveres o partes de animales inoculados, así como los utilizados en entrenamiento de cirujías; protocolos de investigación científica (centro antirrábico, centros especializados y centros de investigación en salud humana) expuestos a microorganismos



patógenos o portadores de enfermedades infectocontagiosas; así como los lechos o materiales o residuos que hayan tenido contacto con éstos.

CLASE B: RESIDUOS ESPECIALES

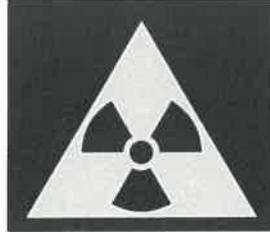
Son aquellos residuos peligrosos generados en los EESS, SMA y CI con características físicas y químicas de potencial peligro por lo corrosivo, inflamable, tóxico, explosivo, reactivo y radioactivo para la persona expuesta. El símbolo para residuos químicos peligrosos es:



Los residuos especiales se pueden clasificar de la siguiente manera:

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

La Autoridad Nacional que norma sobre estos residuos es el Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN) y los EESS, SMA y CI deben ceñirse a sus normas. El símbolo para material radiactivo es:



CLASE C: RESIDUOS COMUNES

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

Los residuos comunes se pueden clasificar de la siguiente manera:

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

4.2. IDENTIFICACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE PELIGROSIDAD

La Ley General de Residuos Sólidos N° 27314 y su Reglamento son dispositivos legales principales para la gestión de los residuos sólidos, donde se establece que los residuos sólidos peligrosos son productos derivados de las actividades individuales, colectivas económicas, cuya peligrosidad se evidencia para la sociedad cuando su manejo compromete la salud, ambiente y el bienestar de la persona.

Cuando hablamos de sus características se considera el criterio de explosividad, corrosividad, auto combustibilidad, reactividad, toxicidad, radioactividad y patogenicidad; basta que un residuo presente una de las características mencionadas anteriormente para considerarlo un residuo peligroso y por consiguiente se le debe dar el manejo adecuado; es por ello que los residuos de Clase A y B, es decir los residuos biocontaminados y especiales son considerados residuos peligrosos. En cuanto a estos, son considerados peligrosos por su manejo, se refiere a aquellos residuos que son similares a los residuos domésticos pero que al haber estado en contacto con sustancias o ambientes contaminados ya no son más residuos domésticos o comunes, por ejemplo una botella de plástico aparentemente se considera como un residuo común en su tipo reciclable, pero si ésta ha sido utilizada con sustancias de características peligrosas, esta botella de plástico será considerada como residuo peligroso debido al manejo y contacto con las sustancias peligrosas.

Se considera que todo el personal del Hospital debe ser capacitado para la identificación de los residuos peligrosos, teniendo en cuenta los símbolos de riesgo y peligrosidad, así como la lectura del rombo de seguridad a fin de darle un manejo adecuado como sustancia y después de su uso.

Figura 1: Símbolos de Riesgo y Peligrosidad

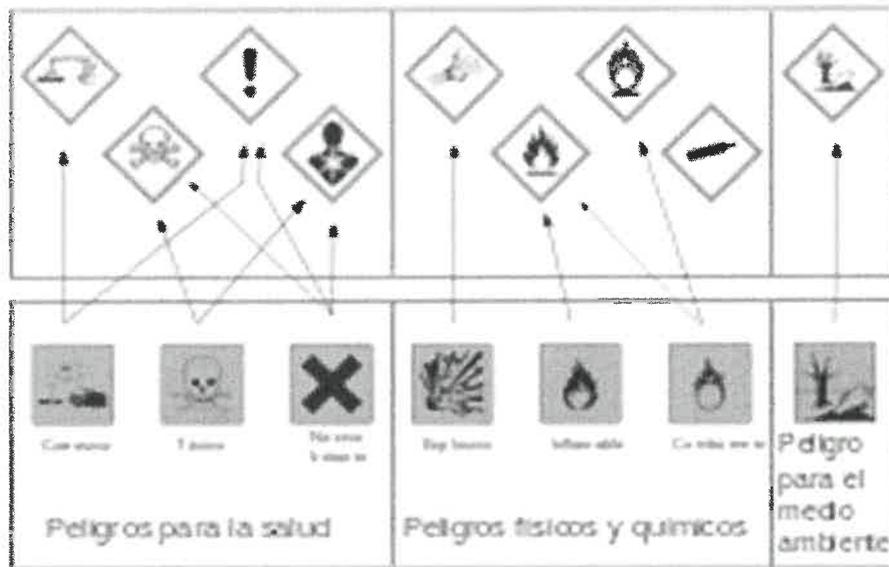


Figura 2: Lectura del Rombo de Seguridad



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.

Nº	CARACTERÍSTICAS	EJEMPLO
1	Explosivos 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	Estos residuos se generan en Anatomía Patológica: Nitrato de potasio.
2	Corrosivas Sustancias o residuos que por acción química causan daños graves en los tejidos o elementos que tocan. Color de bolsa y/o recipiente: Amarillo	Estos residuos se generan en los Laboratorios ácido fluorhídrico. Anatomía Patológica, formaldehído, xileno, ácido nítrico, ácido clorhídrico.
3	Auto combustibles Propiedad que tienen algunas sustancias que sin ser combustibles pueden ceder oxígeno y provocar combustión de otras materias o residuos. Color de bolsa y/o recipiente: Amarillo	Estos residuos se generan en los talleres de Servicios Generales y Mantenimiento.
4	Residuos con características de reactividad: Residuos inestables que generan reacciones violentas e inmediatas sin detonar, pueden tener reacción violenta con el agua, y generar gases, vapores y humos tóxicos. Color de bolsa y/o recipiente: Amarillo	Guantes y papeles impregnados de cloruro de acetileno, etc. Estos residuos deben ser identificados en el Anatomía Patológica.
5	Residuos con características de Toxicidad	

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. Color de bolsa y/o recipiente: Amarillo		Venenos, baterías, plaguicidas organofosforados, metilmercurio, cadmio, asbesto, cianuro, arsénico y sales, plomo, etc. Estos residuos son generados en el Laboratorio, Servicios Generales y Mantenimiento y el Área de Salud Ambiental.
6	Radioactivos	Este tipo de residuos pueden ser generados en los servicios de Diagnóstico por Imágenes.
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).		
7	Biocontaminados	Residuos generados en la atención al paciente, material biológico, bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados, residuos quirúrgicos y anatomopatológicos, residuos punzocortantes (agujas hipodérmicas, pipetas, bisturís, placas de cultivo, agujas de sutura, catéteres con aguja, pipetas rotas y otros objetos de vidrio), EPP.
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 asistenciales y de hospitalización de la institución. Color de bolsa y/o recipiente: Rojo		

4.3. ESTIMACIÓN DE LA TASA DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA

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

SERVICIO	TOTAL CAMAS
MEDICINA	16
SALUD MENTAL	5
CIRUGÍA DE ESPECIALIDADES	12
CIRUGÍA GENERAL	9
GINECOLOGÍA	10
OBSTETRICIA	18
PEDIATRÍA	10
NEONATOLOGÍA	8
UCI	6

TRAUMA SHOCK	2
OBSERVACIÓN EMERGENCIA	20
CENTRO OBSTETRICO	4
UCI COVID	4
HOSPITALIZACIÓN COVID	8
HOSPITALIZACIÓN TEMPORAL	10

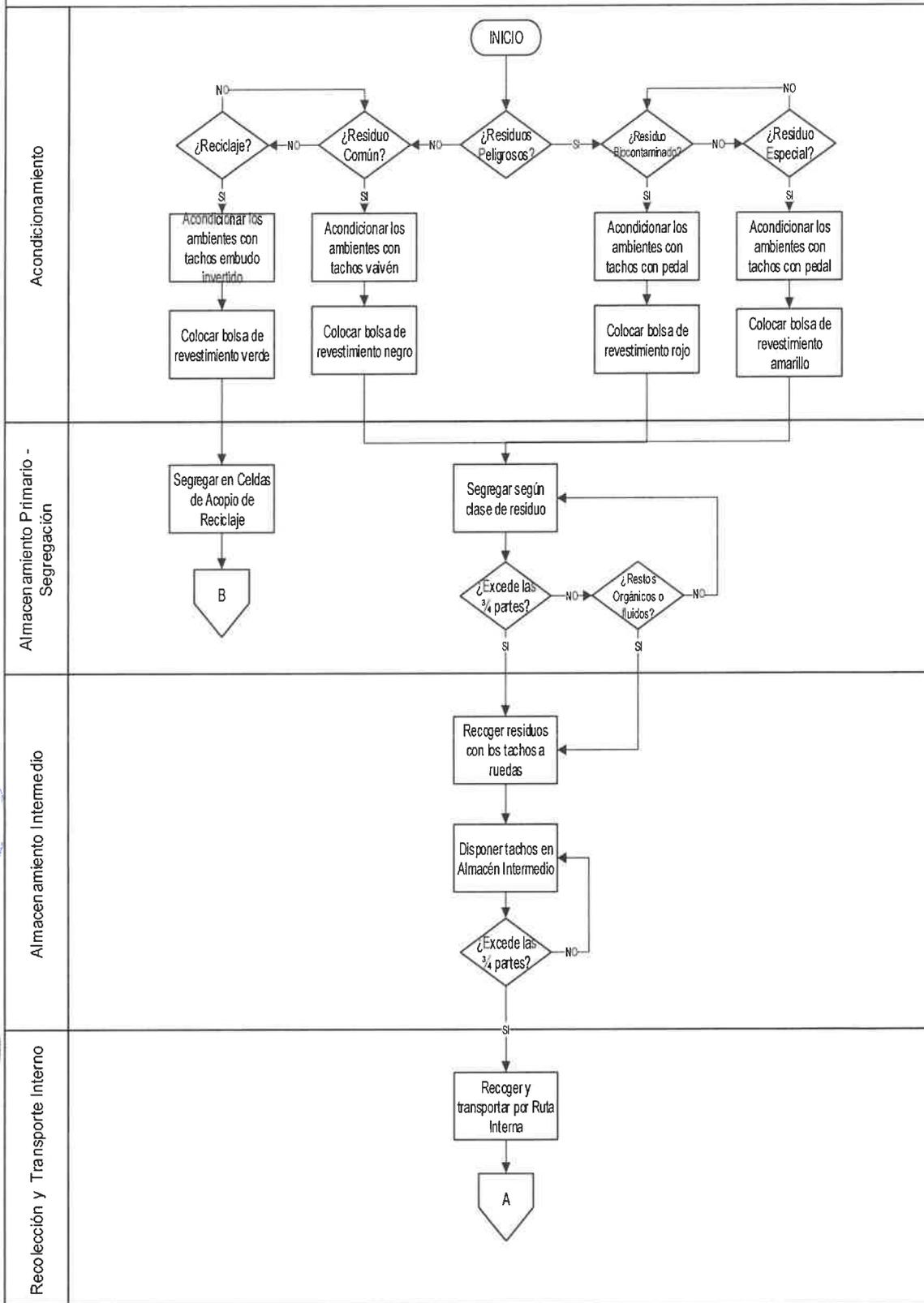
Fuente: Reporte de Camas de Vigilancia Epidemiológica (15.01.23)

4.4. IDENTIFICACIÓN DE LAS FUENTES DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA

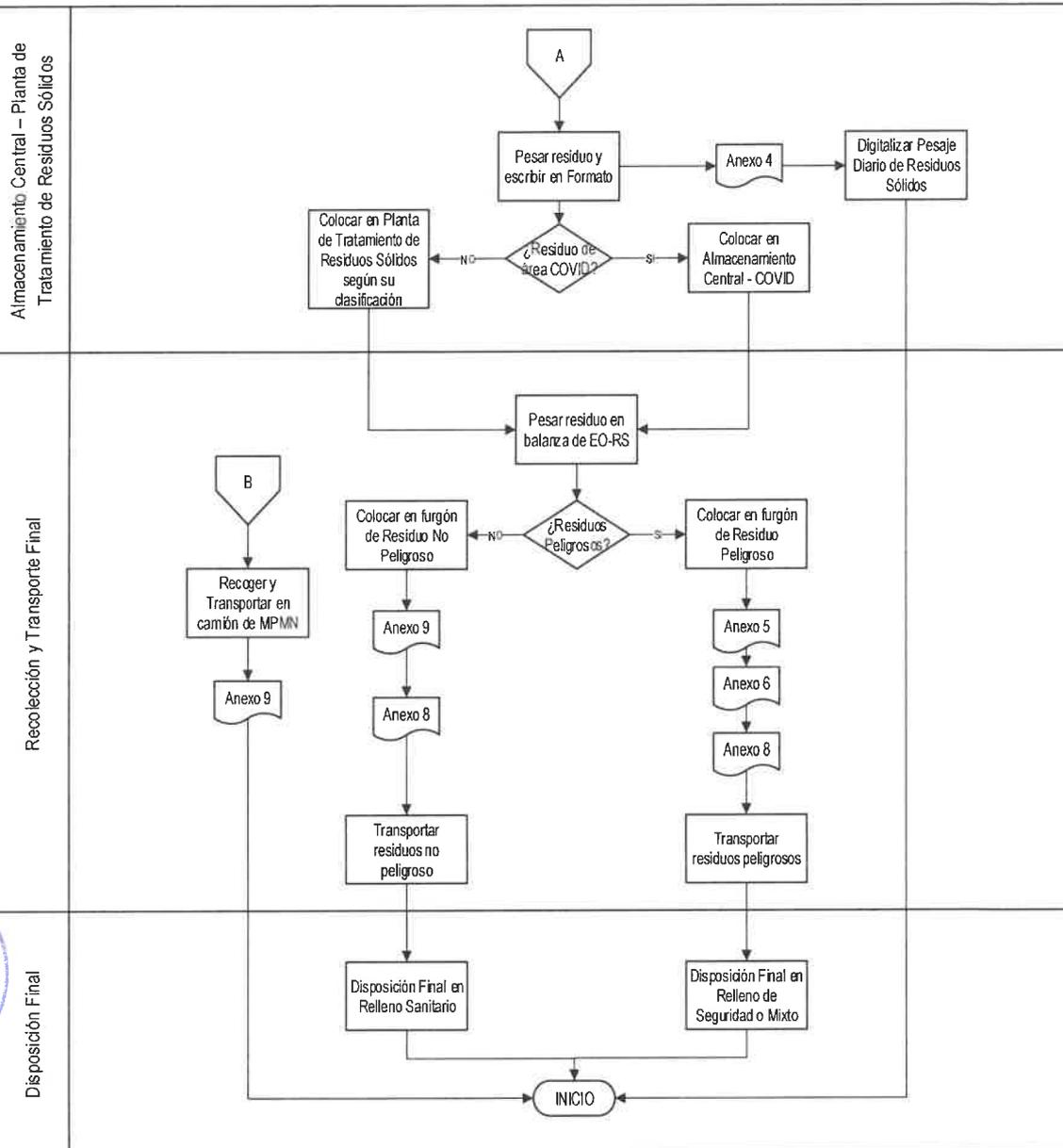
Diagrama de Flujo 1: Manejo de Residuos Sólidos del Hospital Regional de Moquegua



MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y RECICLAJE



MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y RECICLAJE



Elaboración Propia

4.5. CARACTERÍSTICAS DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

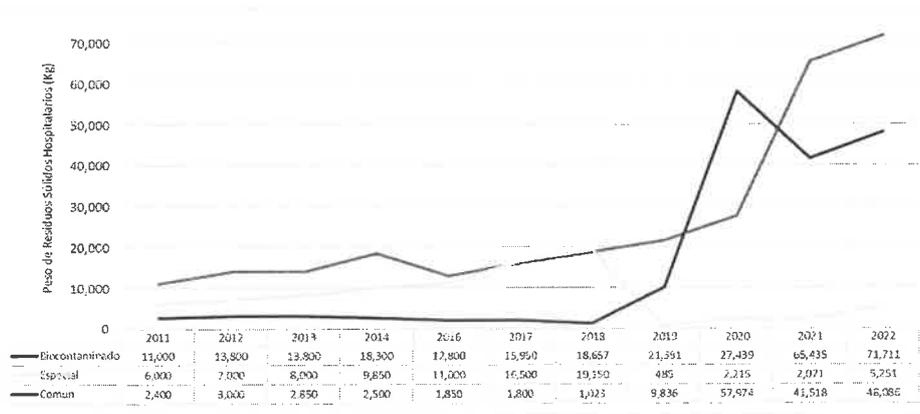
Tabla 3: Caracterización de peligrosidad de los residuos sólidos generados por Servicio

SERVICIO	Explosivos	Corrosivos	Auto combustibles	Residuos con características de reactividad	Residuos con características de Toxicidad	Radioactivos	Biocontaminados
Consulta Externa y Hospitalización		X			X		X
Medicina		X			X		X
Cirugía		X			X		X
Medicina		X			X		X
Gineco-Obstetricia		X			X		X
Pediatría – Neonatología		X			X		X
Emergencia		X			X		X
Cuidados Críticos		X			X		X
Sala de Operaciones y Central de Esterilización		X			X		X
Laboratorio		X		X	X		X
Anatomía Patológica	X	X			X		X
Departamento e Diagnóstico por imágenes		X			X		X
Nutrición y Dietética		X	X		X		
Servicio Social		X			X		
Psicología		X			X		
Farmacia		X			X		
Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental		X			X		X
Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento			X		X		

4.6. ESTIMACIÓN DE LA MASA, VOLUMEN O UNIDADES

La estimación de la tasa de generación anual se basa en el pesaje de los residuos sólidos, dicha actividad se realiza desde el año 2011 hasta la fecha. Los primeros días del mes de enero del presente año, se realizó la sumatoria total de residuos sólidos generados del 2011 al 2022, esto ha permitido identificar la generación de las tres clasificaciones de residuos sólidos. Los resultados se muestran en la siguiente tabla, a continuación:

Gráfico 1: Generación de Residuos Sólidos Según Tipo Año 2011-2022



FUENTE: Registro de Pesaje de Residuos Sólidos – Área de Salud Ambiental – Unidad de Epidemiología.

Descripción: En la gráfica se observa un incremento de residuos biocontaminados en el año 2022.

Tabla 4: Generación de Residuos Sólidos según tipo. Periodo 2022

MES	RESIDUOS SOLIDOS HOSPITALARIOS 2022				
	PESAJE DE RESIDUOS DE HRM				
	Residuo Biocontaminado (Kg)	Residuo Especial (Kg)	Residuo Común (Kg)	Residuo Punzocortante (Kg)	Reciclaje (Kg)
ENERO	5610.53	147.50	3348.19	130.00	104.88
FEBRERO	8294.79	171.30	3840.30	159.60	115.60
MARZO	8294.20	397.60	4800.43	197.40	200.50
ABRIL	6897.46	579.50	4312.70	251.00	36.20
MAYO	6425.31	424.23	4900.82	331.20	110.70
JUNIO	6696.69	506.70	4750.80	397.90	25.20
JULIO	5915.70	442.70	4464.60	395.20	43.80
AGOSTO	6621.00	453.45	4815.36	446.26	17.80
SEPTIEMBRE	6504.69	451.64	5130.12	398.70	35.50
OCTUBRE	7078.42	528.04	5919.25	406.40	86.60
NOVIEMBRE	7568.30	512.60	5907.87	415.70	52.90
DICIEMBRE	8117.64	563.50	6215.54	454.60	142.10
TOTAL	84024.73	5178.76	58405.98	3983.96	971.78

FUENTE: Registro de Pesaje de Residuos Sólidos – Área de Salud Ambiental – Unidad de Epidemiología.

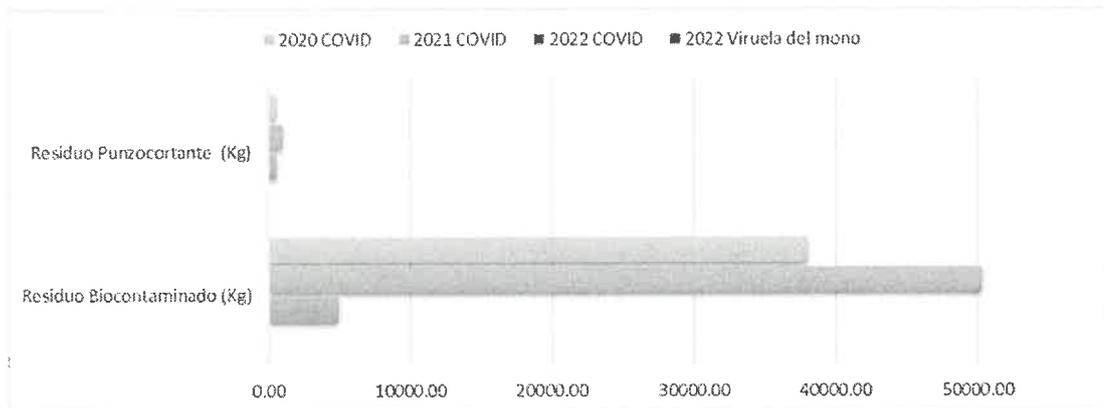
En la tabla N° 04 se puede apreciar que la generación de residuos sólidos de acuerdo al tipo de residuos que ha sido de mayor porcentaje el residuo biocontaminados, luego siendo los residuos comunes para posteriormente ser los residuos especiales de menor generación.

El primer paciente que ingreso con COVID-19 fue el día 04 de Abril del 2020 al Hospital Regional de Moquegua, es por ello que en este mes se activa de acuerdo a lo estipulado la segregación de Residuos Sólidos COVID-19, dichos residuos son considerados como residuos biocontaminados, en el Hospital Regional de Moquegua se encuentra diferenciada los tipos de Hospitalización a pacientes COVID-19 y a pacientes NO COVID; esto ha permitido tener una segregación diferenciada, así como un almacenamiento central diferenciado de residuos sólidos hospitalarios; se realizó capacitaciones y supervisiones dentro de las cuales se han tomado acciones con fin de prevenir infecciones hospitalarias.

Asimismo, se evidencia que en mínima cantidad se tuvo residuos sólidos de la viruela del mono que se tuvo la atención en el Hospital Regional de Moquegua de los usuarios externos, de acuerdo al reporte de registro de pesaje diario.

En el siguiente gráfico se muestra la generación de residuos sólidos hospitalarios COVID-19 en el año 2022:

Gráfico 2: Generación de Residuos Sólidos COVID-19



FUENTE: Registro de Pesaje Diario de Residuos Sólidos – Área de Salud Ambiental – Unidad de Epidemiología.

V. ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCIÓN Y/O MINIMIZACIÓN

5.1. ALTERNATIVAS DE MINIMIZACIÓN

5.1.1. CONVENIOS DE DEVOLUCIÓN DE ENVASES CON TERCEROS

- a. El Hospital Regional de Moquegua, a la actualidad no cuenta con convenios de devolución de envases, en el presente año se implementará las gestiones en los trámites, estableciendo mecanismos de devolución de envases con las

empresas que venden el producto, lo cual deberá de figurar en las cláusulas del contrato.

Entre los envases de devolución se plantea los tóneres de impresoras (envase de tóner es reciclable).

- b. La empresa de Saneamiento Ambiental que se encuentre a cargo del Servicio de Limpieza o si este se encuentra por administración propia, deberá de realizar la devolución de los envases (bidones y galoneras) a la empresa que provee insumos de limpieza, de tal manera minimiza el volumen de residuos sólidos generados en el Hospital.
- c. Se realizará el trámite correspondiente con SENASA de acuerdo al Reglamento para reforzar las acciones de control post registro de plaguicidas químicos de uso agrícola, se considerará los siguientes artículos:

Artículo 23°.- Devolución de los envases usados con triple lavado

Los usuarios de los plaguicidas químicos de uso agrícola deberán devolver los envases usados triplemente lavados a los centros de acopio autorizados por la autoridad competente en aquellas zonas donde estos existan, evitando su almacenamiento prolongado e innecesario. Los Gobiernos Regionales y Locales podrán participar en programas de recolección de envases usados con los usuarios, bajo lineamientos del SENASA.

Asimismo, queda prohibido el reuso de los envases de plaguicidas químicos de uso agrícola con fines domésticos u otras formas de transformación que represente riesgo para las personas y el ambiente.

Artículo 27°.- Envases de plaguicidas químicos de uso agrícola que no pueden ser triplemente lavados

Los envases de plaguicidas químicos de uso agrícola que no puedan ser triplemente lavados, deberán ser guardados en lugares seguros, alejados de fuentes de agua, personas y/o animales; y que no estén en contacto con el suelo. Su disposición final deberá ser realizada como residuos especiales, el cual se dispondrá mediante la Empresa Operadora de Residuos Sólidos a un Relleno Sanitario.

Estas acciones se realizarán en coordinación con el comité gestión y manejo de residuos sólidos, Unidad de Logística y los departamentos/unidades/servicios involucrados.

5.2. SEGREGACIÓN DE ACUERDO A CLASE DE RESIDUOS

Debido a que la identificación es muy importante, y con la finalidad de que los usuarios internos puedan saber qué tipo de residuos disponer en cada recipiente, además de ello, considerando que se supervisa el acondicionamiento correcto de estos contenedores, se plantea algunas acciones para la minimización, siendo las siguientes:



1. Brindar capacitaciones y/o charlas a todo el personal del Hospital sobre la correcta segregación de residuos sólidos y del reciclaje.
2. Vigilar, monitorear y supervisar de manera programada e inopinada el nivel de segregación e intervenir con acciones correctivas de ser necesarias.
3. Fomentar y concientizar la responsabilidad de los trabajadores de salud a través de mecanismos de participación como, talleres y encuestas enfatizando los cambios de paradigmas donde se identifique al generador responsable de residuos.
4. Seguir practicando con miras a mejorar el reciclaje.

VI. GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

6.1. SEGREGACIÓN

Consiste en la separación de los residuos en el punto de generación, ubicándolos de acuerdo a su clase en el recipiente, contenedor o deposito correspondiente. La segregación de residuos sólidos es de cumplimiento obligatorio para todo el personal que labora en el Hospital Regional de Moquegua.

6.1.1. 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

1. Identificar y clasificar el residuo para disponerlo en el recipiente correspondiente, según clase.
2. Desechar los residuos con un mínimo de manipulación, sobre todo aquellos que clasifican como biocontaminados y especiales.
3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. 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).

7. 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.
8. Los residuos biocontaminados procedentes de análisis clínicos, hemoterapia e investigación microbiológica tienen que ser sometidos a tratamiento en la fuente generadora.
9. 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 para el tratamiento y posterior disposición final.

6.2. SEGREGACIÓN PARA RESIDUOS EN ÁREAS NO COVID

1. Los residuos generados en las áreas de atención del paciente deberán de ser clasificados de acuerdo a su clase: biocontaminados, especiales y comunes
2. Los residuos deben segregarse con un mínimo de manipulación.
3. Una vez que las bolsas de residuos se encuentran llenas 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.
4. 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.

6.3. SEGREGACIÓN PARA RESIDUOS COVID

1. Los residuos generados en las áreas de atención del paciente sospechosos/ confirmado serán clasificados como residuos peligrosos con riesgo biológico, infeccioso, biocontaminados, debiendo incluirse los alimentos consumidos o sin consumir del paciente, material desechable, EPP entre otros.
2. Los residuos deben segregarse y depositarse en doble bolsa roja y con un mínimo de manipulación.

3. Una vez que las bolsas de residuos se encuentran llenas las $\frac{3}{4}$ partes de su capacidad, estas deben ser amarradas previa desinfección torciendo el borde superior externo o borde sobrante procurando coger por la cara externa de la bolsa y haciendo un doble 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. En ningún caso deben vaciarse los residuos sólidos, al realizar el cambio de bolsa se debe desinfectar el recipiente con tapa pedal en uso.
4. 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.

6.4. ALMACENAMIENTO PRIMARIO

Es el almacenamiento temporal de residuos sólidos realizado en forma inmediata en el ambiente de generación; para efectos de la Norma Técnica de Salud son los depósitos, contenedores o recipientes situados en las servicios o áreas del hospital. En esta etapa, los residuos sólidos se disponen en forma segregada para su posterior traslado al almacenamiento intermedio:

6.4.1. REQUERIMIENTOS PARA EL ALMACENAMIENTO PRIMARIO

- Servicios debidamente acondicionados para el manejo de residuos en el punto de origen.
- Personal debidamente capacitado en el manejo de residuos sólidos.

6.4.2. PROCEDIMIENTO PARA EL ALMACENAMIENTO PRIMARIO

- a. El llenado en el recipiente destinado al almacenamiento primario **no debe exceder las $\frac{3}{4}$ partes de la capacidad del mismo.**
- b. 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
- c. final o central.
- d. Los residuos procedentes de fuentes radioactivas no encapsuladas que hayan tenido contacto con algún radioisótopo líquido, tales como: agujas, algodón, vasos descartables, viales, papel, se almacenan temporalmente en un recipiente especial plomado, herméticamente cerrado, de acuerdo a lo establecido por el IPEN.
- e. 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.

- f. Los recipientes de los residuos deben ser de superficies lisas de tal manera que permitan ser lavados y desinfectados adecuadamente para evitar cualquier riesgo.

6.4.3. ALMACENAMIENTO PRIMARIO PARA RESIDUOS SÓLIDOS COVID

Es la preparación del ambiente implementado para la atención de pacientes sospechosos, confirmados por coronavirus, el almacenamiento primario y almacenamiento final o central de residuos sólidos con materiales tales como tacho a pedal con tapa, recipiente rígido, bolsas rojas.

El personal que realiza el manejo de los residuos sólidos de la atención de pacientes sospechosos o confirmado de coronavirus será asignado a exclusividad para dicha zona de atención y no tener contacto con otras áreas del Hospital, el mismo que debe estar informado y capacitado.

Dentro del almacenamiento primario el Hospital Regional de Moquegua, cuenta con los siguientes contenedores de almacenamiento primario por Unidades Productoras Servicios de Salud y Oficinas Administrativas:

Tabla 5:Total de contenedores almacenamiento primario por UPSS – Áreas Hospital Regional Moquegua

TACHOS PARA ALMACEN PRIMARIO POR SERVICIO						
		Residuo Biocontaminado	Residuo Especial	Residuo Común	Residuo Punzocortante	Reciclaje
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	
ATENCIÓN AMBULATORIA	MEDICINA ESPECIAL	11	2		1	
	CONSULTORIOS EXTERNOS	90	6	82	19	
	MED. FISICA Y REHABILITACIÓN	26	2	22	2	
	ODONTO ESTOMATOLOGIA	4	3	3	3	
	ADMISIÓN HOSPI TALARIA/SERV. SOCIAL	3	2	15		
HOSPITAL DIA (SALUD MENTAL)	12	1	6	1	1	

TACHOS PARA ALMACEN PRIMARIO POR SERVICIO						
		Residuo Biocontaminado	Residuo Especial	Residuo Comun	Residuo Punzocortante	Reciclaje
OFICINAS ADMINISTRATIVAS	ADMINSITRACIÓN 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		
	SOPORTE INFORMÁTICO	1		8		1
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		
AREAS VERDES			3			

Fuente: Elaboración Propia

6.4.4. MEDICAMENTOS VENCIDOS, EN MAL ESTADO CONSIDERADOS RESIDUOS SÓLIDOS

Del inicio de trámite del procedimiento de baja estará a cargo de del Servicio de Farmacia, el cual emitirá un informe técnico de sustento para la baja de medicamentos vencidos o en mal estado de conservación; donde se consigne los siguientes datos:

1. Código
2. Nombre del Producto
3. Nombre de Marca (si lo tuviera)
4. Cantidad
5. Unidad de Medida
6. Lote
7. Fecha de Vencimiento
8. Motivo de la solicitud de baja

Luego se procede a generar el Pedido Comprobante de Salida (PECOSA) a través del SIGA MEF suscribiendo la misma conjuntamente con el jefe de almacén.

Los productos se situarán en almacén central donde permanecen temporalmente hasta que se efectúe la disposición final de los mismos y recomienda su baja, adjuntando a su informe la resolución de baja de acuerdo al modelo contenido en el Anexo N° 3: "Modelo de Baja de Recursos Estratégicos en Salud".

Los medicamentos vencidos o en mal estado se eliminan de acuerdo a las disposiciones contenidas en la Ley General de Residuos Sólidos y las NTS N° 144-MINSA/2018/DIGESA.

En el acto de eliminación de los medicamentos vencidos o en mal estado dados de baja se debe solicitar un representante del servicio de farmacia, responsable de manejo de residuos sólidos.

Resolución Ministerial N° 019-2020/MINSA, que aprueba la Guía Técnica para la Baja y Disposición Final de Recursos Estratégicos en Salud.

6.5. ALMACENAMIENTO INTERMEDIO DE RESIDUOS SÓLIDOS

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 el 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 6: 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 CLINICA	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	Residuo	Residuo Común
				Biocontaminado	Especial	
OFICINAS ADMINISTRATIVAS	ADMINISTRACIÓN 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.

6.5.1. 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.

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

6.6. RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE INTERNO

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 ó 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- biocontaminado 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: En *ningún caso usar ductos* para el transporte de residuos sólidos.

En los ambientes implementados para pacientes sospechosos o confirmado de coronavirus, **NO SE CONSIDERA EL ALMACENAMIENTO INTERMEDIO POR MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD.**

Dicho ambiente puede servir solo para la colocación de los contenedores vacíos para el traslado interno desde almacenamiento primario hacia el almacenamiento central de residuos sólidos que se realiza de forma inmediata después de haber retirado los residuos del almacenamiento primario.

6.6.1. 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:

- a) Una vez que las bolsas de residuos sólidos lleguen hasta las $\frac{3}{4}$ 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.
- b) Luego de cada retiro de residuos debe colocarse una bolsa nueva en el tacho a ruedas.
- c) 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.
- d) 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.

- e) 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.
- f) 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.
- g) 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).
- h) 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.



- i) 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.
- j) Las rutas de transporte interno, deben contar con la señalización respectiva cuyo rótulo debe consignar **"RUTA DE TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS"**.
- a) 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.
- k) 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.
- l) 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: Los tachos a ruedas de residuos sólidos no pueden ser usados para ningún otro propósito.

6.6.2. HORARIOS – FRECUENCIA

1. 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.
2. En cuanto al horario y frecuencia de la recolección, de almacenamiento intermedio para deberán ser conocidos por todo el personal de salud y personal de limpieza.
3. 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 7: 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 73 personas de limpieza, siendo estas las responsables de los trabajos relacionados al manejo de residuos sólidos de las UPSS y/o Oficinas Administrativas.

6.7. ALMACENAMIENTO CENTRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS Y 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.

6.7.1. 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 se generan más de doscientos sesenta (260) kg por día, por lo que se debe contar obligatoriamente con la infraestructura de almacenamiento final, debidamente señalizado y rotulado: "Almacenamiento Central - Final de Residuos Sólidos: Área Restringida. No compartida con otros usos".

6.7.2. PROCEDIMIENTO PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y EL ALMACENAMIENTO CENTRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

- 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), considerando el proceso administrativo de baja.
- g. Para el caso de almacenamiento de residuos radiactivos debe de ceñirse a las normas y especificaciones del IPEN.

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

Como alternativa de minimización de los residuos sólidos, es conveniente realizar la reducción, el reúso y reciclaje en lo que comprende residuos sólidos comunes. En el Hospital se ha venido brindando reciclaje en las oficinas administrativas y de uso común del personal de salud. Por lo que se debe de seguir implementando a través de este plan estilos de actividades ecoeficientes en la institución, donde el personal de salud de las diferentes Unidades Productoras de Salud y Oficinas Administrativas implementará dentro de sus protocolos de manejo de residuos sólidos generados (comunes) una sección de la segregación como residuos reutilizables, reciclaje o comercializable, agregando un tacho con **bolsa de color verde** y debidamente rotulado, para facilitar la correcta segregación de los residuos.

Mientras los residuos peligrosos (biocontaminados y especiales) seguirán su proceso de acuerdo a lo indicado en la norma vigente. El programa de reciclaje que se realiza en el hospital, donde se indica el uso de las bolsas color verde para los residuos reciclados, esta bolsa plástica debido al color claro permite ver con facilidad lo que se encuentra adentro segregado, esto ayudara al personal de limpieza a ver si hay algún tipo de contaminación en su interior por una inadecuada segregación y proceder a su manejo adecuado, es decir el personal de limpieza deberá comunicador a su supervisor inmediato para que este comunique al personal del área de Salud Ambiental sobre la mala segregación realizada; y así proceder a que la bolsa sea colocada en la celda de residuos peligrosos en la Planta

de Tratamiento de Residuos Sólidos; o en la celda de reciclaje en el ambiente destinado para dicho fin.

1. RECICLAJE DE RESIDUOS

El reciclaje consiste en retirar de los residuos los materiales que tengan algún valor económico, como papeles, plásticos, vidrios y metales, y volver a introducirlos en el ciclo productivo. El reciclaje se puede hacer directamente con un recipiente para cada tipo de material reciclable, o de forma indirecta al reunir todos los materiales reciclables en un único recipiente para su separación posterior.

a. REDUCIR

Consiste en realizar cambios en la conducta cotidiana para generar una menor cantidad de residuos. Se propone realizar lo siguiente:

- Tener un control de los medicamentos próximos a vencer para gestionar mejor los pedidos haciendo compras de lo necesario.
- Comprar productos con vida útil larga, como pilas alcalinas o recargables.
- Evitar el gasto innecesario de papel e implementar las medidas de ecoeficiencia con el uso racional. Uso eficiente del papel; la introducción de papel reciclado es una forma de reducir considerablemente la contaminación ambiental.

Asimismo, se gestionará con la Unidad de Estadística e Informática la firma digital, con la finalidad de que la documentación donde se pone de conocimiento sin grado de respuesta alguna sea de manera digital.

- Racionalizar el uso del papel toalla en la higiene de manos a través del uso del alcohol gel en las Oficinas Administrativas, siguiendo las indicaciones de la OMS y las normas de bioseguridad.
- Preferir los productos para consumo masivo, como por ejemplo los bidones de agua en vez de botellas personales.
- Utilizar mecanismos digitales para compartir información (correo institucional, grupos de WhatsApp de la institución, página de Facebook de la institución).
- Si es necesario almacenar información de documentos con la utilización del scanner.

b. REHUSAR

Es darles la máxima utilidad a las cosas sin necesidad de destruirlas o desecharlas. Darle otros usos a los objetos que adquirimos, para alargar su tiempo de vida y evitar que se conviertan en residuos. Podemos realizar las siguientes acciones:

- Usar productos que tengan envases retornables.
- Utilizar las hojas de papel bond utilizadas por una cara para sacar fotocopias.
- Se implementará la impresión de los documentos “CARGO” en hojas recicladas.

- Realizar manualidades con algunos residuos en reúso (llaveros, portalápices, adornos, entre otros).
- Los materiales que se dan de baja deben ser evaluados anticipadamente por la **Oficina de Patrimonio**, en coordinación con los departamentos/unidades/servicios/áreas competentes; a fin de aprovechar algunas piezas de los equipos.
- Los frascos de medicamentos se pueden reutilizar después de una esterilización para la recolección de secreciones y muestras de tejidos.

c. RECICLAR

Es usar el material del bien o producto una y otra vez luego de ser transformado en un producto similar o uno parecido que pueda volverse a usar: cartón, papel, plástico, vidrio, entre otros. Para implantar este programa de reciclaje se agregará las **bolsas verdes** en los servicios administrativos y de uso común.

6.8.1. 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:

1. 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, fotocopidora, 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.

2. 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.

3. 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.

4. Herramientas eléctricas y electrónicas

Taladradoras, sierras, máquinas de coser, herramientas para torneear, 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).

5. 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.

6. 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).

7. 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:

1. Unidad de Estadística e Informática
2. 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 los siguiente:

1. Código del Bien
2. Nombre del Bien
3. Detalle Técnico (marca, modelo, serie, color)
4. Estado de Conservación
5. Ubicación del Bien
6. Condición
7. Documento de baja
8. 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:

- a. Publicación del informe y la relación de bienes dados de baja por la causal de RAEE.
- b. 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 por 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. Asimismo, se notificará al responsable de manejo de residuos sólidos del HRM para posterior

conocimiento a los miembros del Comité de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos.

6.9. TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

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

1. Autoclave Vertisa Serial PD039
2. 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.

6.10. RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE EXTERNO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS

Es la actividad que implica el recojo de los residuos sólidos por parte de la EO-RS debidamente registrada ante la autoridad competente, desde el Hospital Regional de Moquegua hasta su disposición final, cuyos vehículos deben estar autorizados por la municipalidad correspondiente y/o del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Se deberá solicitar a la EO-RS, que el recojo de los residuos sólidos sea cada 48 horas (Inter diario), la cual deberá de ingresar al patio de maniobras del Hospital Regional de Moquegua para la recolección de estos residuos. Los residuos peligrosos en ningún caso deben transportarse junto con los residuos no peligrosos.

Antes de la recolección externa de los residuos sólidos por parte de la EO-RS, el personal auxiliar asistencial de la Planta de Tratamiento Residuos Sólidos será el responsable del acondicionamiento de los contenedores evitando derrames y contaminación, así como el contacto de las bolsas con el cuerpo para su pesado y disposición al vehículo por parte de los operarios de la EO-RS. El personal involucrado en la verificación del pesaje de recolección externa será:

1. Un (01) Representante de la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento
2. Un (01) Representante del área de Salud Ambiental (UESA), personal de turno.
3. Un (01) Representante de la EO-RS (pudiendo ser el conductor u otra persona designada por la empresa, no incluye los operarios de la EO-RS)

NOTA: Una vez culminada la recolección por parte de la EO-RS, el personal auxiliar asistencial de la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos deberá de acondicionar los contenedores para solicitar el lavado y desinfección por parte del personal de limpieza. Culminado el lavado y desinfección estos deberán ser ubicados en las celdas de acopio correspondientes de acuerdo a su rotulación.

6.10.1. REQUERIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE EXTERNO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS:

- a. Coches adecuados para transporte de residuos.
- b. Balanza.
- c. Registro diario de la cantidad de residuos recolectados concordante con el manifiesto de manejo de residuos peligrosos.
- d. Personal que cuente con su debido EPP y capacitado para el manejo de residuos sólidos. La capacitación puede ser brindada por el responsable de residuos sólidos del Hospital Regional de Moquegua, por la autoridad de salud de la jurisdicción o del nivel nacional.
- e. Contar con una EO-RS debidamente registrada y autorizada por la autoridad competente, la cual debe contar con los vehículos adecuados, según lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, y su Reglamento.
- f. Contar con los formatos de manifiestos de manejo de residuos sólidos peligrosos.

6.10.2. PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE EXTERNO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

- a. Pesar los residuos evitando derrames y contaminación en el hospital, así como el contacto de las bolsas con el cuerpo del operario.
- b. Se debe llevar el registro de los pesos de los residuos sólidos generados.
- c. Trasladar las bolsas de residuos a las unidades de transporte utilizando equipos de protección personal y a través de rutas establecidas.
- d. Emplear técnicas ergonómicas para el levantamiento y movilización de cargas.
- e. El responsable de manejo de residuos sólidos del Hospital Regional de Moquegua, acompañado de una comisión que se designe con los miembros del Comité de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos, deberán de verificar el traslado de los residuos sólidos al lugar de tratamiento y su posterior disposición final, debiendo hacerlo de manera trimestral.
- f. Por cada entrega de residuos sólidos al operador de residuos sólidos, se genera un manifiesto de manejo de residuos sólidos, el cual debe ser llenado correctamente por el responsable de residuos sólidos del Hospital Regional de Moquegua.

- g. Los manifiestos deben ser devueltos por la EO-RS al Hospital Regional de Moquegua, luego del tratamiento y la posterior disposición final con las firmas y sellos correspondientes dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción de los residuos.
- h. Los residuos sólidos peligrosos que han sido tratados en un equipo autoclave del Hospital Regional de Moquegua, previamente a su disposición final, según sus características y volumen, serán dispuestos en bolsas rojas, rotulados como "Residuos Biocontaminados Tratados". Considerando que al momento de ser recogidos por una EO-RS deberá de considerar que ya han tenido un tratamiento previo.
- i. Los residuos sólidos generados en el área COVID son recolectados por separado a los generados en áreas NO COVID, asimismo los residuos generados por la VIRUELA DEL MONO.

6.11. DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

Considerando que en la ciudad de Moquegua no se cuenta con relleno sanitario, los residuos sólidos peligrosos deberán de ser transportados por una EO-RS autorizada a un relleno de seguridad o relleno mixto autorizado y los residuos sólidos no peligrosos a un relleno sanitario.

VII. 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:

7.1. 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.

7.2. EMPRESA OPERADORA DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS

3. Declaración Jurada indicando la autenticidad de los documentos presentados y no ser micro o pequeña empresa.
4. Contar con Registro Único Contribuyente
5. Asiento de Inscripción en la SUNARP, donde conste que el objeto social de la empresa se encuentra vinculada al manejo de residuos sólidos.
6. Domicilio Legal y/o ubicación de la planta de operaciones y/o infraestructura de residuos sólidos peligrosos.
7. 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.
8. 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.
9. Descripción de los equipos e infraestructuras para las operaciones que pretenden realizar.
10. Documento descriptivo del manejo de los residuos sólidos del Hospital Regional de Moquegua desde su recolección hasta su disposición final.

11. 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.
12. 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.
13. 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.
14. 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.
15. 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.
16. Copia simple de la póliza de seguros que cubre los riesgos por daños al ambiente y contra terceros.
17. Deberá brindar los Manifiestos de Manejo de Residuos Peligrosos en el tiempo estipulado por el Hospital Regional de Moquegua.
18. 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.

- 7.3. 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).

VIII. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS AMBIENTALES

Etapa	Actividad	Impacto	Obligación / Compromiso Ambiental	Presupuesto	Responsable	Plazo de Implementación	Fecha o Frecuencia	Indicador a ser monitoreado
Acondicionamiento	1.Acondicionamiento de contenedores 2.Acondicionamiento de bolsas	1. Alteración de paisaje, aporte de malos olores 2. Mala segregación de rr.ss.	Consumir de manera responsable las bolsas de revestimiento	Meta de Gestión de Residuos Sólidos	1.Responsable de manejo de residuos sólidos. 2. Personal de limpieza	1. Tres meses 2. Diario	1. Trimestral 2. Diario	Lista de verificación
Segregación	1. Separación de los residuos en el punto de generación, ubicándolos de acuerdo a su clase en el recipiente, contenedor o deposito correspondiente.	Mala segregación de rr.ss.	Minimizar los riesgos mediante capacitaciones	Meta de Gestión de Residuos Sólidos	1. Todo el personal del HRM que genere residuos	Mensual	Mensual	Lista de asistencia a charlas
Almacenamiento Primario	1.Se disponen en forma segregada para su posterior traslado al almacenamiento intermedio o central. 2. El almacenamiento no debe de exceder las 3/4 partes.	1.Mala segregación de rr.ss. 2. Aporte de malos olores	1. Segregación de manera adecuada 2. Reciclaje 3.Recolección de residuos sólidos oportuna.	Meta de Gestión de Residuos Sólidos	1. Personal de UPSS y Of. Administrativas	Diario	Trimestral	1. Ficha de verificación de la etapa de almacenamiento y segregación de residuos. 2. Pesaje de reciclaje
Recolección Y Transporte Interno	1. Recolección de residuos por personal de limpieza.	Derrame de residuos	1. Utilización de bolsas de revestimiento con el micraje adecuado.	Meta de Gestión de Residuos Sólidos	1. Servicio de limpieza 2. Área de Salud Ambiental	Semanal	Semanal	1. Ficha de monitoreo de espesor de bolsas de revestimiento.

Almacena miento Intermedio	El almacenamiento no debe de exceder las 12 horas o las 3/4 partes.	Aporte de malos olores	Recolección de residuos sólidos oportuna.	Meta de Gestión de Residuos Sólidos	1. Personal de limpieza	Diario	Diario	1. Ficha de pesaje diario de residuos sólidos
Almacenamiento Central	1. Pesaje diario de residuos sólidos 2. Almacenamiento de residuos según su clasificación y peligrosidad	1. Incremento o disminución de residuos sólidos 2. Disminución de las celdas de la infraestructura para el manejo de residuos sólidos 3. A mayor acumulación presencia de vectores y roedores.	1. Calibración de la balanza por un laboratorio acreditado por INACAL 2. Recolección y transporte externo cada 48 horas.	Meta de Gestión de Residuos Sólidos	1. Jefe de la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento 2. Personal de limpieza 3. Personal del área de Salud Ambiental.	1. Semestral 2. Interdiario	1. Semestral 2. Interdiario	1. Certificado de Calibración emitido por un Laboratorio acreditado por INACAL- 2. Formato de Supervisión de Pesaje de Residuos Sólidos Peligrosos Traslados para Disposición Final. 3. Formato de Supervisión de Pesaje de Residuos Sólidos No Peligrosos Traslados para Disposición Final.
Tratamiento	Esterilización por autoclave	1. Emisión de Gases 2. Disminución de la cobertura en el tratamiento de los residuos	No se realizará ningún compromiso ya que en la actualidad no se encuentra el equipo en funcionamiento, de darse el funcionamiento de dicho equipo, se actualizará este formato.					

<p>Recolección Y Transporte Externo</p>	<p>1. Ingreso de EORS a las instalaciones del Hospital para recolección de residuos</p>	<p>1. Incremento o disminución de la demanda de recolección de residuos sólidos 2. Incremento o disminución del costo de la gestión de residuos sólidos peligrosos</p>	<p>Contar con una Empresa Operadora de Residuos Sólidos que cuente con los permisos de acuerdo a Ley</p>	<p>Meta de Gestión de Residuos Sólidos</p>	<p>1. Jefe de Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento 2. Unidad de Logística</p>	<p>Anual</p>	<p>Anual</p>	<p>Documento de Contratación</p>
<p>Disposición Final</p>	<p>1. Disposición de Residuos Comunes en Relleno Sanitario 2. Disposición de Residuos Biocontaminados y Especiales en Relleno de Seguridad</p>	<p>1. Disminución de la capacidad del relleno sanitario y de seguridad.</p>	<p>El relleno sanitario y de seguridad o mixto; deberá de cumplir con los lineamientos legales y técnicos de la normativa.</p>	<p>Meta de Gestión de Residuos Sólidos</p>	<p>1. Jefe de Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento o 2. Responsable de Manejo de Residuos Sólidos</p>	<p>Trimestral</p>	<p>Trimestral</p>	<p>Visita Técnica al Relleno</p>

Fuente: Elaboración Propia

IX. MEDIDAS DE ATENCIÓN ANTE EMERGENCIAS

Se cuenta con un Plan de Contingencias para los Residuos Sólidos del Hospital Regional de Moquegua; donde se cuenta con:

- La identificación de riesgos
- Plan de Acción
- Después de la Contingencia

Este plan se deriva a la oficina de Asesoría Legal de la entidad con la finalidad de que sea aprobado con Resolución Ejecutiva Directoral.

X. INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL

Para el presente plan se tomará los siguientes indicadores:

Nombre del Indicador	Unidad de Medida
Generación de Residuos Sólidos por UPSS y Oficinas Administrativas	Kg por UPSS (kg/UPSS-Día) Kg por Oficinas Administrativas (kg/Of. Adm.-Día)
Generación de bolsas de residuos	Nº de bolsas por UPSS (Nº Bols/UPSS-Día) Nº de bolsas por Oficinas Administrativas (Nº Bols /Of. Adm.-Día)
Residuos Sólidos dispuestos en relleno sanitario y/o relleno de seguridad (según sea el tipo de residuo)	Toneladas (Tn)
Satisfacción en Gestión de Residuos Sólidos	Nivel de Satisfacción de los Miembros del Comité de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos
Crecimiento de audiencia	Nº de participantes en charlas (Nº participantes/ fecha)

XI. CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN

Para el presente plan se considerará el siguiente cronograma de implementación de estrategias, siendo las siguientes:

IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS	PROGRAMACIÓN		
	MENSUAL	TRIMESTRAL	ANUAL
Aprobación del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos del HRM			x
Recursos Financieros			x
Prevención (minimización y reducción en la fuente)	x		
Valorización a. Reciclaje	x		
Verificación de la Disposición final en Rellenos Sanitario y/o Seguridad (según sea el tipo de residuo)		x	
Educación y Concientización a los usuarios internos	x		
Participación Activa de los Miembros del Comité en las supervisiones de manejo de residuos sólidos	x		
Responsabilidad Social			x

XII. PRESUPUESTO Y RECURSOS NECESARIOS

El presente plan contará con el presupuesto destinado a la gestión de residuos sólidos, el cual estará sujeto a las medidas ambientales, indicadores y implementación de estrategias propuestas para las diferentes etapas de gestión y manejo de residuos sólidos del Hospital Regional de Moquegua.

XIII. FUNCIONES DEL RESPONSABLE DE LA GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Según la estructura organizacional del Hospital Regional de Moquegua, las responsabilidades en el manejo de residuos sólidos son:

a. De la Dirección Ejecutiva del Hospital Regional de Moquegua, es responsable de asegurar el cumplimiento de las disposiciones contenidas en el presente Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos 2023 del Hospital Regional de Moquegua, garantizando la seguridad a la comunidad hospitalaria.

b. Del Comité de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en el Hospital Regional de Moquegua, las acciones y medidas a ejecutar con respecto a la gestión y manejo de residuos sólidos que deberán ser presentadas a este, quien emitirá opinión al respecto, y se llevará los acuerdos finales mediante una votación; ya que dentro de sus funciones de asesoramiento a través del responsable de Manejo de Residuos Sólidos a la Dirección y a las Oficinas Administrativas y Departamentos del Hospital.

c. De las Jefaturas de las Unidades Productoras de Servicios de Salud y Oficinas Administrativas, son las responsables de vigilar el cumplimiento de las disposiciones contenidas en el presente documento dentro de sus servicios e incentivando al personal a su cargo, considerando las disposiciones brindadas en el manejo correcto de los residuos sólidos. De igual manera, tienen la responsabilidad de proporcionar información veraz y dar cumplimiento de acuerdo a su competencia, de las disposiciones acordadas para la implementación y supervisión de las medidas propuestas.

d. De la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental específicamente del área de Salud Ambiental tiene la función de asesoramiento técnico mediante vigilancia, monitoreo y supervisión del manejo de residuos sólidos del Hospital Regional de Moquegua, desde la etapa de acondicionamiento hasta la disposición final y a su vez hacer llegar al comité los informes de dichas supervisiones de manera trimestral.

e. De la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento, se encargará de monitorear el cumplimiento del número de personal, según rol de distribución del personal de limpieza por Unidad Productora de Servicio de Salud y Oficinas Administrativas; asimismo supervisará la frecuencia de limpieza y desinfección por área (rutinaria, mensual, trimestral) que intervenga

en el manejo de residuos sólidos, además se encargará de la reparación de los contenedores que sean reportados por los miembros del comité o el responsable del manejo de residuos sólidos del Hospital Regional de Moquegua.

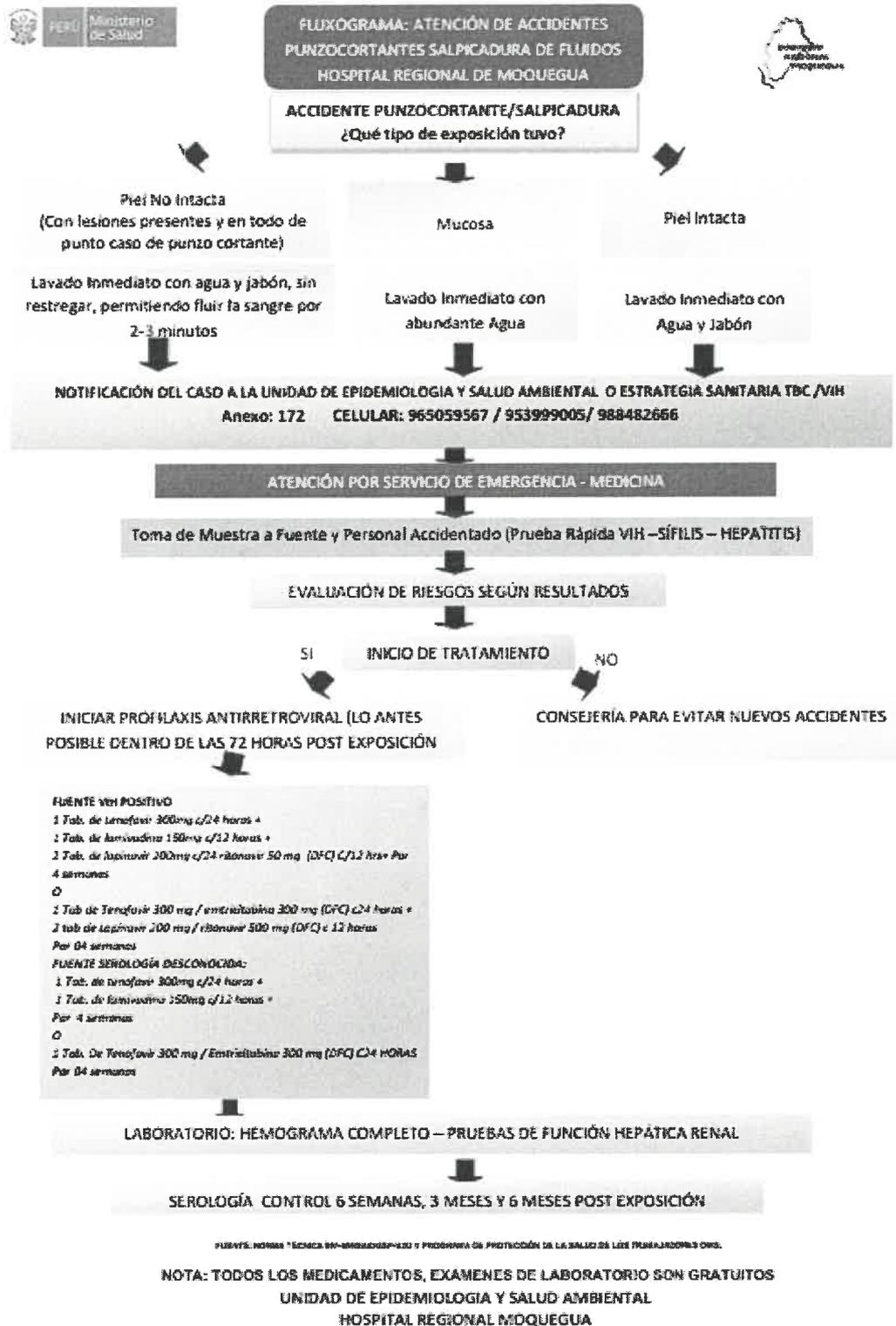
f. Del personal de salud y administrativo, tienen la responsabilidad de conocer, cumplir y hacer cumplir las disposiciones de los documentos que rijan en temas de residuos sólidos en el Hospital Regional de Moquegua, así como de asistir a las capacitaciones y/o charlas que se programen, además de tener responsabilidad directa en la etapa de segregación.

g. Del personal de limpieza, y del personal de la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento está obligado a cumplir las disposiciones del presente documento en las actividades de limpieza y desinfección que se realice.



XIV. ANEXOS

Anexo 1: Flujo Grama de Atención de accidentes punzo cortantes.



Anexo 2 : Especificaciones Técnicas de las Bolsas 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
LITRAJE DE RECIPIENTES	50 Lts - 75 Lts - 120 Lts - 240 Lts		
FORMA	Estandar		
COLOR	Residuo Común: bolsa negra		
	Residuo Biocontaminado: bolsa roja		
	Residuo Especial: bolsa amarilla		
	Reciclaje: bolsa verde		

Anexo 3: Especificaciones Técnicas para Residuos Punzocortantes

ITEM	CARACTERISTICAS
CAPACIDAD	Rango: 0.5 - 20 litros
MATERIAL	Rígido, impermeable, resistente al traspaso por material punzocortante
FORMA	Variable
ROTULO	"RESIDUO PUNZOCORTANTE" - Límite de llenado 3/4 partes. - Visible en ambas caras del recipiente. - Puede estar impreso en el recipiente o a través de sticker de material adhesivo plastificado. - Medidas: 10x10 cm, 10x20cm (la cual depende de la capacidad del recipiente) - Contar con el simbolo de bioseguridad.
REQUERIMIENTOS	Con tapa de cierre hermético que selle para evitar derrames

Anexo 4: Formato de Pesaje Diario

REPORTE DIARIO DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS												
ESTRUCTURACIÓN DE ÁREAS		RESIDUOS BIODEGRADABLES (Kg.)	N° BOLSA	RESIDUOS ESPECIALES (Kg.)	N° BOLSA	RESIDUOS COMUNES (Kg.)	N° BOLSA	PUNDO CORTE (Kg.)	N° CAJAS	RESIDUOS RECICLAJE	RECICLAJE	
SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN	MEDICINA											
	CIRUGÍA											
	PEDIATRÍA/NEONATOLOGÍA											
	GINECOLOGÍA - OBSTETRICIA											
	HOSPITALIZACIÓN AGUDOS - SALUD MENTAL											
SERVICIOS CRÍTICOS	EMERGENCIA											
	HOSPITALIZACIÓN COVID											
	UCI											
	CENTRO OBSTETRICO											
	SOP											
	CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN											
	CIRUGIA DIA											
	TRIAGE EMERGENCIA											
	CENTRO OBSTETRICO/PED. NEO. COVID											
	ATENCIÓN AMBULATORIA	CONSULTORIOS EXTERNOS										
PROCEDIMIENTOS												
MED. FISICA Y REHABILITACIÓN												
ODONTOESTOMATOLOGIA												
ADMISIÓN HOSPITALARIA												
SERVICIO DE SOPORTE/INTERMEDIOS	PATOLOGIA CLINICA											
	DIAGNOSTICO POR IMÁGENES											
	ANATOMIA PATOLOGICA											
	DEPOSITO DE CADÁVERES											
	SERVICIO DE LAVANDERIA											
	SERVICIO DE NUTRICIÓN Y DIETETICA											
	FARMACIA CENTRAL											
	ALMACEN FARMACIA											
	BANCO DE SANGRE											
	PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS											
	ÁREAS VERDES											
	MEDICINA ESPECIALIZADA											
	HOSPITAL DIA (SALUD MENTAL)											
	SALUD OCUPACIONAL											
	MEDICINA HIPERBARICA											
	ÁREAS ADMINISTRATIVAS	ADMINISTRACIÓN 3° Y 4° PISO										
		CONFORT MEDICO										
		UNIDAD DE SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO										
ALMACEN CENTRAL												
VIGILANCIA DE CAMARAS Y QUARTAS												
AUDITORIO / CAPILLA												
OFICINA RENIEC												
SOPORTE INFORMATICO												
TOTAL												
REGISTRO:		DD/MM/AAAA										
ELABORADO POR:	FECHA DEL CORTE: DD-MM-AAAA											

Área de Salud Ambiental - Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental



Anexo 5: Supervisión Pesaje de Residuos Sólidos Peligrosos Traslados para Disposición Final

 <p>HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA</p>		FORMATO DE SUPERVISIÓN DE PESAJE DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS TRASLADOS PARA DISPOSICIÓN FINAL				CÓDIGO	PMRS-F2
						VERSION	2
AÑO	2023	MES				DÍA	
PLACA VEHICULAR		HORA DE INGRESO					
PESAJE DE RESIDUOS SOLIDOS PELIGROSOS							
N°	BIOCONTAMINADOS (KG)	BIOCONTAMINADOS COVID (KG)	BIOCONTAMINADO TRATADO (KG)	RRP (KG)	PIEZAS ANATOMICAS (KG)	ESPECIALES (KG)	OTROS (KG)
Especificar (en caso de otros)							
PESAJE DE RESIDUOS PELIGROSOS LÍQUIDOS							
N°	ESPECIALES (KG)	OTROS (KG)					
Especificar (en caso de otros)							
TOTAL GENERADO DÍA							
1	RESIDUOS SÓLIDOS BIOCONTAMINADOS (KG)		KG				TN
2	RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES (KG)		KG				TN
REPRESENTANTE DEL ÁREA USUARIA - USGM			REPRESENTANTE DE LA EMPRESA OPERADORA DE RESIDUOS SÓLIDOS			REPRESENTANTE DEL ÁREA TÉCNICA - ASA (UESA)	

NOTA:

1. EL PERSONAL DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS ACONDICIONARA PREVIAMENTE LOS CONTENEDORES DE RESIDUOS PARA SER PESADOS Y CARGADOS POR LA EO-RS
2. EL PERSONAL QUE FIRME ESTE FORMATO DEBERA INCLUIR NOMBRE COMPLETO, N° DNI O SELLO DE POST FIRMA
3. CONVERSIÓN DE PESAJE 1 000 KG (Kilogramos) = 1 TN (Toneleada)
4. RRP : RECIPIENTES RIGIDOS PUNZOCORTANTES
5. B. TRATADO : RESIDUOS BIOCONTAMINADOS TRATADOS
6. R.P LÍQUIDOS: RESIDUOS PELIGROSOS LÍQUIDOS
7. USGM: UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO
8. ASA (UESA): AREA DE SALUD AMBIENTAL (UNIDAD DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL)

de

113

22



Anexo 6: Control Interno de Pesaje de Residuos Sólidos Peligrosos

RESIDUOS COVID RESIDUOS BIOCONTAMINADOS				RESIDUOS NO COVID RESIDUOS BIOCONTAMINADOS			
ITEM	PESO BRUTO	PESO CONTENEDOR	PESO NETO	ITEM	PESO BRUTO	PESO 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 COVID RESIDUOS PUNZOCORTANTES				RESIDUOS NO COVID RESIDUOS PUNZOCORTANTES			
ITEM	PESO BRUTO	PESO CONTENEDOR	PESO NETO	ITEM	PESO BRUTO	PESO CONTENEDOR	PESO NETO
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			
PESO TOTAL KG				PESO TOTAL KG			

OTROS RESIDUOS SÓLIDOS				RESIDUOS NO COVID RESIDUOS ESPECIALES			
ITEM	PESO BRUTO	PESO CONTENEDOR	PESO NETO	ITEM	PESO BRUTO	PESO CONTENEDOR	PESO NETO
1				1			
2				2			
PESO TOTAL KG				PESO TOTAL KG			

TOTAL DE PESAJE		
TIPO DE RESIDUOS SOLIDOS	PESO (kg)	PESO (Tn)
R. Biocontaminado		
R. Especiales		

HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA

.....
PERSONAL DEL ÁREA DESALUD AMBIENTAL



Anexo 7: Supervisión de Pesaje de Residuos Sólidos No Peligrosos Traslados para Disposición Final

RESIDUOS NO PELIGROSOS COMUNES		RESIDUOS NO PELIGROSOS ORGANICOS	
ITEM	PESO BRUTO	PESO CONTENEDOR	PESO NETO
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 SÓLIDOS	
ITEM	PESO BRUTO
1	
2	
3	
4	
5	
6	
PESO TOTAL KG	

TOTAL DE PESAJE		
TIPO DE RESIDUOS SOLIDOS	PESO (kg)	PESO (Tn)
R. Comunes		
R. Orgánicos		
Otros Residuos Sólidos		

REPRESENTANTE DE AREA USUARIA - USGM	REPRESENTANTE EO-RS	REPRESENTANTE ÁREA TÉCNICA
--------------------------------------	---------------------	----------------------------

NOTA:

- EL PERSONAL DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS ACONDICIONARA PREVIAMENTE LOS CONTENEDORES DE RESIDUOS PARA SER PESADOS Y CARGADOS POR LA EO-RS
- EL PERSONAL QUE FIRME ESTE FORMATO DEBERA INCLUIR NOMBRE COMPLETO, N° DNI O SELLO DE POST FIRMA
- CONVERSIÓN DE PESAJE 1 000 KG (Kilogramos) = 1 TN (Tonelada)
- USGM: UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO
- EO-RS: EMPRESA OPERADORA DE RESIDUOS SÓLIDOS
- ASA (UESA): AREA DE SALUD AMBIENTAL (UNIDAD DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL)



Anexo 8: Listas de Verificación de Uso de EPP - EORS

	SUPERVISIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE NORMAS HIGIENICAS Y USO DE EPP A LA EO-RS	CODIGO	PMRS-F8
		VERSION	1
		PAGINA 1 DE 1	

PERSONAL A SUPERVISAR
NOMBRE DE LA EO-RS

FECHA	
DNI	
HORA	

ITEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE			OBSERVACIÓN
		SI	NO	N/A	
1	El personal no debera utilizar joyas (anillos, pulseras, relojes, aretes, entre otros), durante el periodo de trabajo				
2	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				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE			OBSERVACIÓN
		SI	NO	N/A	
1	Gorra Descartable				
2	Mameluco Impermeable				
3	Lentes de Protección				
4	Guantes de Cuero				
5	Botas de PVC caña alta				
6	Respirador de media cara				
7	Respirador Full Face				
PUNTAJE PARCIAL					

TOTAL DE PUNTAJE DE CALIFICACIÓN		PUNTAJE TOTAL	
TOTAL DE PUNTOS QUE NO APLICAN			

MUY DEFICIENTE De 0 a 3	DEFICIENTE De 4 a 8	ACEPTABLE De 9 a 11
-----------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

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

FIRMA Y SELLO

OPERADOR DE LA EO-RS

FIRMA Y SELLO

SUPERVISOR SALUD
AMBIENTAL

Anexo 9: Formato de Pesaje de Reciclaje del HRM

FORMATO DE PESAJE DE RECICLAJE DEL HRM			
Municipalidad Provincial Mariscal Nieto - PROGRAMA DE SEGREGACIÓN A LA FUENTE			
Personal de la MPMN:		DNI N°	
Fecha de Ingreso :		Placa del Vehículo :	
Hora de Ingreso :		Hora de Salida :	
RECICLAJE DE CARTONES			
ITEM	PESO BRUTO	PESO CONTENEDOR	PESO NETO
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
PESO TOTAL KG			
RECICLAJE DE PLASTICOS			
ITEM	PESO BRUTO	PESO CONTENEDOR	PESO NETO
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
PESO TOTAL KG			
RECICLAJE DE PAPEL			
ITEM	PESO BRUTO	PESO CONTENEDOR	PESO NETO
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
PESO TOTAL KG			
RECICLAJE METÁLICOS			
ITEM	PESO BRUTO	PESO CONTENEDOR	PESO NETO
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
PESO TOTAL KG			
PERSONAL DE LA MPMN		PERSONAL DEL ÁREA DE SALUD AMBIENTAL	
<p>NOTA:</p> <p>1. EL PERSONAL DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS ACONDICIONARA PREVIAMENTE LOS CONTENEDORES DE RESIDUOS PARA SER PESADOS Y CARGADOS POR LA EO-RS</p> <p>2. EL PERSONAL QUE FIRME ESTE FORMATO DEBERA INCLUIR NOMBRE COMPLETO, N° DNI O SELLO DE POST FIRMA</p> <p>3. MPMN: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO</p>			



Anexo 10: Formato de Pesaje de Residuos Sólidos Peligrosos Tipo B1

		FORMATO DE PESAJE DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS TIPO B1				CODIGO	PMRS-F5
						VERSION	1
						PAGINA 1 DE 1	
AÑO	2023					MES	
RESIDUOS QUÍMICOS PELIGROSOS							
ITEM	FECHA	SERVICIO	DESCRIPCIÓN	ESTADO	UND.	NOMBRE COMPLETO Y FIRMA DEL PERSONAL DEL SERVICIO	NOMBRE COMPLETO Y FIRMA DEL PERSONAL DE SALUD AMBIENTAL
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
TOTAL GENERADO						ESPECIALES (KG)	
						ESPECIALES (TN)	
<p>NOTA:</p> <p>1. CONVERSIÓN DE PESAJE 1 000 KG (Kilogramos) = 1 TN (Tonelada)</p> <p>2. ESTADO: (B) BUENO (SIN DAÑO); (R) REGULAR (LIGERA ABOLLADURA) O (M) MALO (ABOLLADURA CONSIDERABLE, ABERTURA).</p> <p>3. SE CONSIDERAN RESIDUOS QUÍMICOS PELIGROSOS TIPO B1: TONER, PILAS, PLAGUICIDAS, PRODUCTOS QUÍMICOS</p>							






Anexo 11: Formato de Supervisión en el Manejo de Residuos Sólidos

	FORMATO DE SUPERVISIÓN EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	CODIGO	PMRS-F9
		VERSION	1
		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
SERVICIO DE LIMPIEZA

FIRMA Y SELLO
SUPERVISOR DE
SALUD AMBIENTAL

	FORMATO DE SUPERVISIÓN EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS AL SERVICIO DE LIMPIEZA	CODIGO	PMRS-F10
		VERSION	1
		PAGINA 1 DE 1	

PERSONAL A SUPERVISAR	FECHA
UNIDAD/SERVICIO/AREA	TURNO

ITEM	ETAPA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	CUMPLE			OBSERVACIÓN
		SI	NO	N/A	
ALMACENAMIENTO INTERMEDIO					
1	Cuenta con almacenamiento intermedio según los requerimientos de norma técnica de salud.				
2	Una vez que los tachos con ruedas estén a las 3/4 partes son trasladados al almacenamiento central; no permanecen en este ambiente más de 12 horas y el área se mantiene limpia y desinfectada.				
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.				
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.				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE			OBSERVACIÓN
		SI	NO	N/A	
RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE INTERNO					
1	Cuenta con tachos a rueda				
2	El transporte de residuos sólidos se realiza en los horarios establecidos				
3	Cuenta con rutas debidamente señalizadas para el "Ruta de Transporte de los Residuos Sólidos"				
4	Se recolecta los residuos sólidos diferenciados según su categoría peligrosos y no peligrosos.				
5	El personal de limpieza anota el pesaje en el Registro Diario de Residuos Sólidos.				
6	Al final de cada jornada laboral se realiza la limpieza y desinfección al tacho con rueda del transporte interno.				
7	Los tachos con rueda de transporte de residuos sólidos no pueden ser usados para ningún otro propósito.				

PUNTAJE PARCIAL			
------------------------	--	--	--

PUNTAJE TOTAL			
----------------------	--	--	--

MUY DEFICIENTE	DEFICIENTE	ACEPTABLE
De 0 a 3	De 4 a 7	De 8 a 11

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

FIRMA Y SELLO
RESPONSABLE O COORDINADOR DEL
SERVICIO DE LIMPIEZA

FIRMA Y SELLO
SUPERVISOR DE SALUD
AMBIENTAL

	FORMATO SUPERVISIÓN EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS PARA EL TRASLADO A LA DISPOSICIÓN FINAL	CODIGO	PMRS-F11
		VERSION	1
		PAGINA 1 DE 1	

RESPONSABLE DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS		FECHA	
--	--	-------	--

ITEM	ETAPA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	CUMPLE			OBSERVACIÓN
		SI	NO	N/A	
TRATAMIENTO					
1	El Hospital realiza algún tipo de tratamiento para residuos sólidos o cuenta con una EO-RS debidamente registrada y autorizada				
2	El sistema de tratamiento cuenta con las aprobaciones y autorizaciones correspondientes				
3	El sistema de tratamiento se encuentra detallado en el Plan de Manejo de los Residuos Sólidos del Hospital				
4	El Hospital cumple con los compromisos ambientales asumidos en su IGA				

ITEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE			OBSERVACIÓN
		SI	NO	N/A	
ALMACENAMIENTO CENTRAL					
1	El Hospital cuenta con un ambiente de almacenamiento central donde almacena las 03 clases de residuos sólidos.				
2	El almacenamiento central está correctamente delimitado y señalizado.				
3	Se encuentra ubicado en zona de fácil acceso, que permita la maniobra y operación del vehículo recolector externo y tachos con ruedas de transporte interno.				
4	El almacenamiento central 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	La ubicación del almacenamiento central de residuos sólidos está alejada de los servicios de atención médica y de alimentación.				
6	Personal de limpieza que realiza actividades en el almacenamiento central, cuenta con la indumentaria de protección personal necesarios para dicho fin.				
7	Los residuos sólidos se encuentran almacenados en sus áreas correspondientes según su clase.				
8	Los residuos sólidos biocontaminados permanecen en el almacenamiento central, por un período de tiempo máximo de 48 horas.				

ITEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE			OBSERVACIÓN
		SI	NO	N/A	
RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE EXTERNO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RRSS.					
1	Cuenta con contrato vigente de recolección de residuos sólidos peligrosos con EO-RS registrada y autorizada por la autoridad competente.				
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.				
3	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.				

PUNTAJE PARCIAL				
-----------------	--	--	--	--

PUNTAJE TOTAL				
---------------	--	--	--	--

MUY DEFICIENTE	DEFICIENTE	ACEPTABLE
De 0 a 4	De 5 a 9	De 10 a 15

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

FIRMA Y SELLO
RESPONSABLE DEL MANEJO DE
RESIDUOS SÓLIDOS

FIRMA Y SELLO
MIEMBRO DEL COMITÉ EJECUTIVO

Anexo 12: Formato de Supervisión por parte de los Miembros del Comité de Residuos Sólidos en el Manejo de Residuos Sólidos a las UPSS y Oficinas Administrativas

	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 13: Formato de Supervisión al Personal de la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos

	SUPERVISIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE NORMAS HIGIENICAS Y USO DE EPP DEL PERSONAL DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS	CODIGO	PMRS-
		VERSION	1
		PAGINA 1 DE 1	

PERSONAL A SUPERVISAR	FECHA	
	TURNO	

ITEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE			OBSERVACIÓN
		SI	NO	N/A	
1	El personal no debera utilizar joyas (anillos, pulseras, relojes, aretes, entre otros), durante el periodo de trabajo				
2	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				

ITEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE			OBSERVACIÓN
		SI	NO	N/A	
1	Pantalón largo				
2	Chaqueta de manga larga o 3/4				
3	Gorra				
4	Guantes de Cuero				
5	Guantes de Nitrilo Satinado				
6	Botas de PVC, impermeables, antideslizantes, caña mediana, color claro				
7	Respirador Full Face				
8	Otros:				

PUNTAJE PARCIAL				
-----------------	--	--	--	--

PUNTAJE TOTAL				
---------------	--	--	--	--

MUY DEFICIENTE	DEFICIENTE	ACEPTABLE
De 0 a 4	De 5 a 8	De 9 a 12

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

FIRMA Y SELLO
PERSONAL DE LA PLANTA DE
TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS

FIRMA Y SELLO
SUPERVISOR SALUD AMBIENTAL

Anexo 15: Afiches de Correcta Segregación de Residuos Sólidos No Peligrosos y Reciclaje



**RESIDUOS COMUNES
-BOLSA NEGRA-**



Compuestos por todos los residuos que no se encuentran en ninguna de las categorías anteriores y que no han estado en contacto directo con el paciente. En esta categoría se incluyen, por ejemplo, los residuos generados en administración, aquellos provenientes de la limpieza de jardines, patios, áreas públicas, restos de la preparación de alimentos en la cocina y en general todo material que no puede clasificarse en las categorías A y B.

LOS RESIDUOS COMUNES SE PUEDES CLASIFICAR DE LA SIGUIENTE MANERA

TIPO C1	TIPO C2	TIPO C2
<p>Papeles de la parte administrativa, que no hayan estado en contacto directo con el paciente y que no se encuentren contaminados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carton. • Cajas. • Insumos y otros generados por mantenimiento, que no cuenten con codificación patrimonial y son susceptibles de reciclaje. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vidrio • Madera. • Plásticos • Metales • Placas Radiográficas • Frascos de sueros sin eq. por. de venoclisis. • Otros que no hayan estado en contacto directo con el paciente y que no se encuentren contaminados y son susceptibles de reciclaje. Incluye materiales de uso médico, clínico y de investigación que nunca han sido utilizados y que se encuentran deteriorados o vencidos. 	<p>Restos de la preparación de alimentos en la cocina, de la limpieza de jardines, otros y son susceptibles de reciclaje.</p>

UNIDAD DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL



Anexo 16: Manifiesto de Manejo de Residuos Peligrosos – 2023

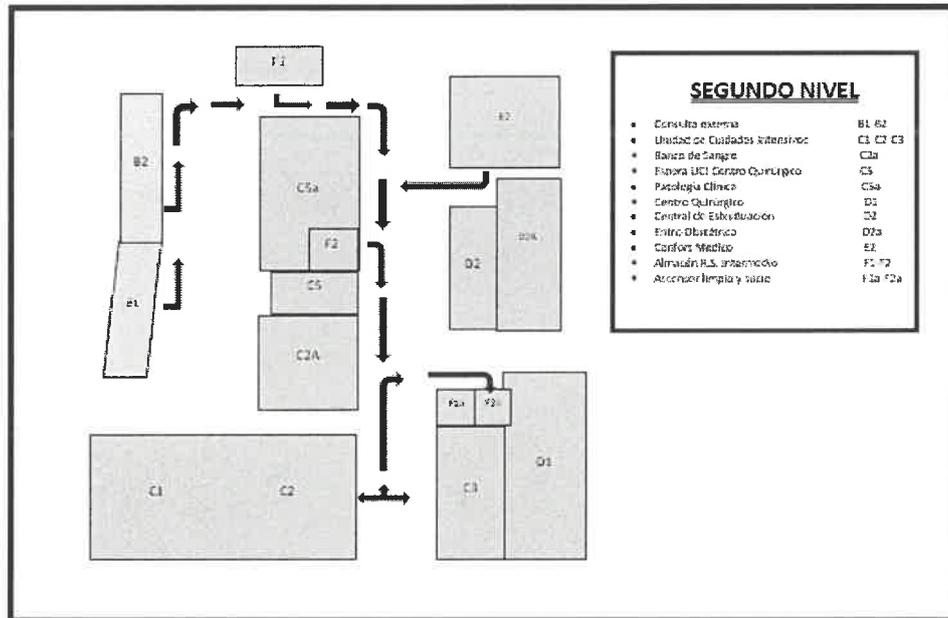
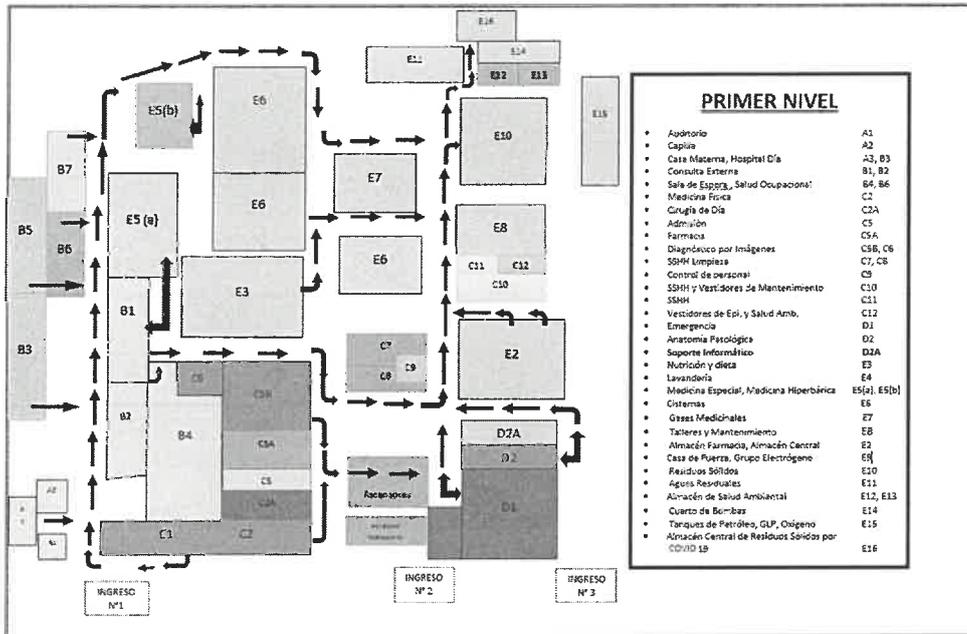
MANIFIESTO DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS			N°
2023	CODIGO:	MOQUEGUA-2021	
1.0 GENERADOR - Datos Generales			
Razón social y siglas: HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA			
N° RUC: 20532658986	E-MAIL: www.hospitalmoquegua.gob.pe	Teléfono(s): 053-633000 / 053-633007	
DIRECCION DEL GENERADOR			
Av. [x] Jr. [] Calle [] Simon Bolívar			N° s/n
Urbanización/Localidad: -----		Distrito: MOQUEGUA	
Provincia: MARISCAL NIETO	Departamento: MOQUEGUA	C. Postal:	
Representante Legal:			D.N.I.:
Profesional responsable:			C.I.P.:
1.1 Datos del Residuo (Llenar para cada tipo de Residuo)			
1.1.1 NOMBRE DEL RESIDUO: Solido Peligroso Biocontaminado			
1.1.2 CARACTERISTICAS			
a) Estado del Residuo Sólido <input checked="" type="checkbox"/>		Semi-Sólido <input type="checkbox"/>	b) Cantidad Total (TM):
.....			
c) Tipo de Envase			
Recipiente (Especifique la forma)	Material	Volumen (m ³)	N° de Recipientes
Bolsa	Polietileno. (..... litros)	
1.1.3 PELIGROSIDAD (Marque con una "X" donde corresponda):			
Auto combustibilidad <input type="checkbox"/>	b) Reactividad <input type="checkbox"/>	c) Patogenicidad <input checked="" type="checkbox"/>	d) Explosividad <input type="checkbox"/>
e) Toxicidad <input type="checkbox"/>	f) Corrosividad <input type="checkbox"/>	g) Radiactividad <input type="checkbox"/>	h) Otros _____
Especifique			
1.1.4 PLAN DE CONTINGENCIA			
Indicar la acción a adoptar en caso de ocurrencia de algún evento no previsto:			
Derrame	Usar kit antiderrame, habilitar diques en caso de emergencia de ser necesario		
Infiltración	Recoger material contaminado para su tratamiento y disposición final		

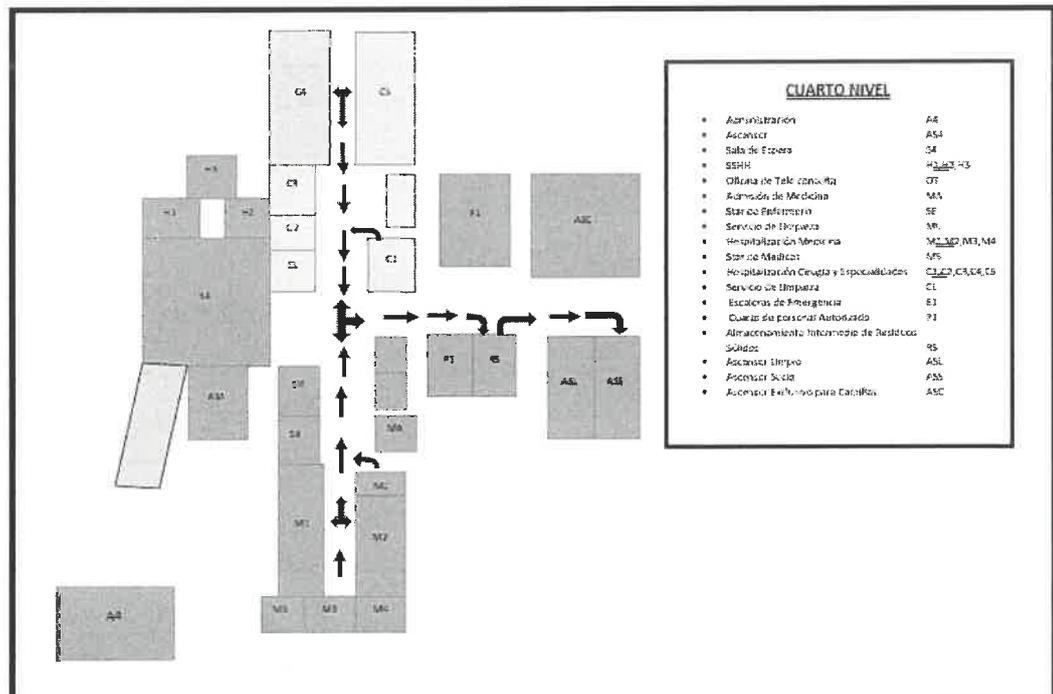
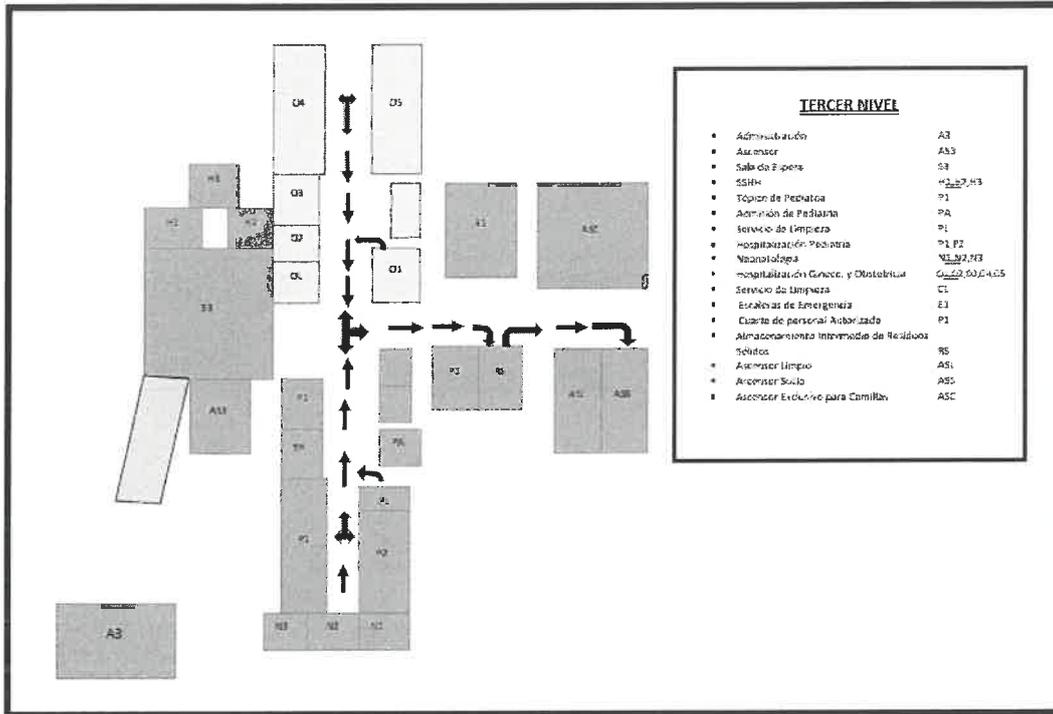
Incendio	Uso de extintor PQS		
Explosión	Aplicar plan de contingencias		
Otros accidentes	Aplicar plan de contingencias, llamar a la central de emergencia de Bomberos		
b) Directorio Telefónico de contacto de emergencia:			
Empresa / Dependencia de Salud		Persona de contacto	Teléfono (Indicar el código de la ciudad)
Observaciones:			
2.0 EPS-RS TRANSPORTISTA			
Razón social y siglas:			
N° Registro EPS-RS y Fecha de Vcto.		N° Autorización Municipal	N° Aprobación de Ruta (*)
Dirección: Av. [] Jr. [] Calle []			,11
Urbanización:	Centro Poblado:	Provincia:	
Departamento:	Teléfono:	E-MAIL:	
Representante Legal:			D.N.I.:
Ingeniero:			C.I.P.:
Nombre del chofer del vehículo	Tipo de vehículo	Número de placa:	Cantidad (TM)
	Camión Furgón		
Generador – Responsable del Área Técnica del manejo de Residuos			
Nombre		Firma:	
EPS-RS Transporte – Responsable			
Nombre		Firma:	
3.0 EPS-RS o EC-RC DESTINO FINAL			
Marque la opción que corresponda: Tratamiento <input type="checkbox"/> Relleno de Seguridad <input checked="" type="checkbox"/>			
Exportación <input type="checkbox"/>			
Razón social:			N° RUC:
N° Registro y Fecha de Vcto.	R.D. N° Autorización Sanitaria	N° Autorización Municipal	Notificación al País Import.

Av. [] Jr. [] Calle []		N°:	
Urbanización:		Distrito:	Provincia:
Departamento:		Teléfono:	E-MAIL
Representante Legal:			D.N.I.:
Responsable Técnico:			C.I.P.:
Cantidad de residuos sólidos peligrosos entregados y recepcionados – (TM):			
Observaciones:			
REFRENDOS			
EPS-RS Transporte – Responsable:			
Nombre		Firma:	
EPS-RS Tratamiento, Disposición Final o EC-RS de Exportación o Aduana – Responsables			
Nombre		Firma:	
REFRENDOS – Devolución del manifiesto al Generador			
Generador – Responsable del Área Técnica del manejo de Residuos			
Nombre		Firma:	
EQ-RS Transporte – Responsable:			
Nombre		Firma:	



Anexo 17: Croquis de Rutas de Transporte de Residuos Sólidos



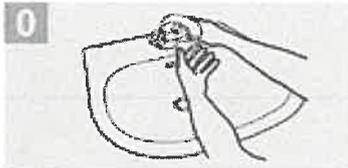


Anexo 18: Pasos para el Lavado de Manos

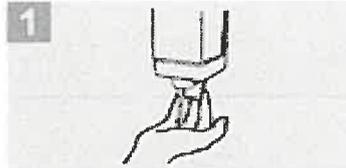
¿Cómo lavarse las manos?

¡Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias! Si no, utilice la solución alcohólica

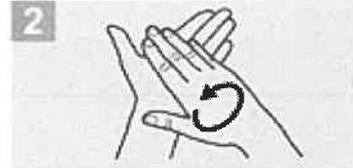
0 Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos



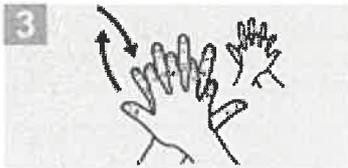
0 Mójese las manos con agua;



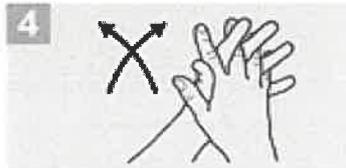
1 Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;



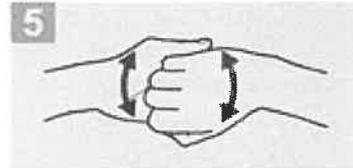
2 Frótese las palmas de las manos entre sí;



3 Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



4 Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



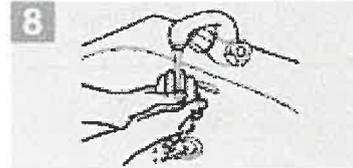
5 Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



6 Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;



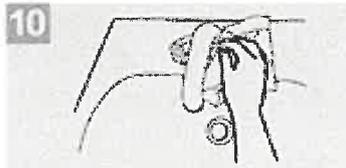
7 Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



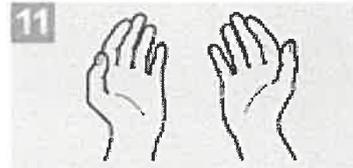
8 Enjuáguese las manos con agua;



9 Séquese con una toalla desechable;



10 Sirvase de la toalla para cerrar el grifo;



11 Sus manos son seguras.



Organización Mundial de la Salud

UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS EQUIVA

Seguridad del Paciente

UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS EQUIVA

SAVE LIVES

Clean Your Hands

La Organización Mundial de la Salud recomienda lavarse las manos con agua y jabón, o con alcohol, si no está disponible, en todo momento. Sin embargo, el alcohol no es efectivo para eliminar los gérmenes que causan la gripe y el resaca. El jabón y el agua son los mejores para eliminarlos. La Organización Mundial de la Salud recomienda lavarse las manos con jabón y agua durante al menos 20 segundos. La OMS apoya a los miembros, miembros de la OMS, en particular a los miembros de la OMS de África, en particular a los miembros de la OMS de África, en particular a los miembros de la OMS de África.

Organización Mundial de la Salud - Octubre 2010



Anexo 19: Formato de Registro de Accidentes / Incidentes Frecuentes

 <p>HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA</p>	<p>CONTROL DE ACCIDENTES/INCIDENTES LABORALES EN EL SERVICIO DE LIMPIEZA</p>	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:

Anexo 21: Encuesta de Satisfacción a Miembros del Comité de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN A MIEMBROS DEL COMITÉ DE GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

FECHA: _____

REPRESENTANTE DEL DPTO/UNIDAD/SERVICIO _____

SEXO: M F EDAD: 25 a 35 35 a 45 45 a más

1. Sabe Ud. como se realiza la gestión de residuos sólidos: SI NO
2. Sabe Ud. que es un punto ecológico: SI NO
3. Cree Ud. que se viene gestionando de manera adecuada los residuos sólidos: SI NO
4. Esta de acuerdo con que las capacitaciones sean de manera mensual: SI NO
5. Cree Ud. que mediante la sensibilización se puede reducir la mala disposición de los residuos sólidos: SI NO

Anexo 22: Plan Anual de Charlas y Toma de Conciencia

MOQUEGUA		"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"		AREA DE SALUD AMBIENTAL - UNIDAD DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL											
MOQUEGUA		"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"		Código: PMMRS						Versión: 02					
				Fecha de Vigencia: 30/01/2023						Página: 1					
PLANIFICACIÓN ANUAL DE CHARLAS Y/O CAPACITACIONES Y TOMA DE CONCIENCIA															
AÑO 2023															
N°	TEMA DE CHARLA Y/O CAPACITACIÓN	PROGRAMACIÓN DE CHARLAS Y/O CAPACITACIONES											RESPONSABLE		
		FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOS	SET	OCT	NOV	DIC			
1	Normatividad de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios	1											1	Área de Salud Ambiental	
2	Como realizar Protocolos de Manejo de Residuos Sólidos y Reciclaje	1											1		
3	Manejo de Residuos Sólidos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
4	Peligros en el manejo de los residuos sólidos en el EESS		1		1		1		1			1			
5	Métodos para enfrentar accidentes y derrames de residuos sólidos			1		1		1		1			1		
TOTAL DE CHARLAS Y/O CAPACITACIONES		3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4		
TOTAL POR TRIMESTRE		11			6			8							
N°	TEMA DE TOMA DE CONCIENCIA	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOS	SET	OCT	NOV	DIC			
1	Importancia de reportar los incidentes y condiciones inseguras		X			X			X				X		
	Manipulación de materiales			X			X			X					
	Enfermedades asociadas a la inadecuada gestión de residuos hospitalarios				X			X				X			