

HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA

**PLAN DE MANEJO DE
RESIDUOS SOLIDOS DEL
HOSPITAL REGIONAL
MOQUEGUA**

2015



COMITÉ DE GESTIÓN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS - 2015



Resolución Ejecutiva Directoral

Moquegua, 19 de junio de 2015

VISTO: El Memorandum Nº 383-2015-DRSM-HRM-DE de fecha 19 de junio de 2015 del Director de la Unidad Ejecutora 402 Hospital Regional de Moquegua.

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución Ejecutiva Directoral Nº 032-2015-DRSM-UEHRM/DE se ha conformado el Comité de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos del Hospital Regional de Moquegua, y para continuar con sus actividades es necesario aprobar el Plan del referido Comité;

Qué; mediante Ley Nº 27314, Ley General de Residuos Sólidos modificado por el Decreto Legislativo Nº 1065, establece que el Ministerio de Salud es competente para normar a través de la Dirección General de Salud Ambiental en manejo de los residuos sólidos de establecimientos de atención de salud, así como de los generados en campañas sanitarias;

Qué; en marco de su competencia, se ha aprobado la Norma Técnica de Salud Nº 096-MINSA/DIGESA-V.01, Norma Técnica de Salud: "Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médico de Apoyo", aprobado por Resolución Ministerial Nº 554-2012/MINSA, cuya finalidad es contribuir a brindar seguridad al personal, pacientes y visitantes de los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo públicos, privados y mixtos a nivel nacional, a través de la gestión y el manejo adecuado de los residuos sólidos a fin de prevenir, controlar y minimizar los riesgos sanitarios y ocupacionales de los mismos, así como el impacto negativo a la salud pública y al ambiente;

Que, la citada norma técnica establece que los Establecimientos de Salud cuya categorización sea superior o igual al Nivel I-4 deben conformar un "Comité de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos", asimismo será creado con Resolución Directoral o documentos que haga sus veces. Dicho Comité será presidido por el Director y sus integrantes serán los (as) jefes (as) de los servicios y áreas en los que se producen residuos biocontaminados y especiales y también se incorporará los servicios que tenga directa relación con su manejo, en lo que corresponda;

Qué; en atención a la Ley Nº 27783 Ley de Bases de la Descentralización y en uso de las atribuciones conferidas en el inciso d) del Artículo 8º del Reglamento de Organización y funciones (R.O.F.) del Hospital Regional de Moquegua aprobado con Ordenanza Regional Nº004-2008-CR/GRM.

SE RESUELVE:

Artículo 1º: Aprobar el "Plan de Manejo de Residuos Sólidos-2015 del Hospital Regional de Moquegua", el mismo que en anexo forma parte de la presente Resolución Directoral en treinta y dos (32) folios.

Artículo 2º.- Disponer que el Comité de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos del Hospital Regional de Moquegua se encargue del monitoreo, evaluación, cumplimiento y ejecución del Plan aprobado en el artículo precedente, debiendo informar de sus gestiones administrativas.

Artículo 3º.- Disponer al encargado de la Pagina Web Institucional la publicación a través del portal institucional www.hospitalmoquegua.gob.pe la presente Resolución Ejecutiva Directoral

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

MEMO/DRSM
JWB/ASJU
C/C D. GENERAL
PLENAMIENTO
COMITE
ADMINISTRACION
G. CALIDAD
ARCHIVO



DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD MOQUEGUA
HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA

Dra. Martha Elena Huertas de Reynoso
C.M.P. 17360 R.N.E. 6701

DRA. MIRTHA ELENA HUERTAS DE REYNOSO
DIRECTORA EJECUTIVA
HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA

DRA. IDANIA EDITH MAMANI PILCO
TEC. MERARDO VIZCARRA SARAZA
UNIDAD DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL
HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA

ING. RIDER MEDINA MAMANI
JEFE DE MANTENIMIENTO Y SERVICIOS GENERALES
HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA

HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA
U. SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO


.....
ING. JUAN RIDER MEDINA MAMANI
CIP. 14750
Jefe Unidad Servicios Generales y Mantenimiento



Contenido

INTRODUCCION.	3
OBJETIVOS.	7
DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES DEL EESS.	8
CARACTERIZACION DE PELIGROSIDAD DE LOS RESIDUOS SOLIDOS.	10
ESTIMACION DE LA TASA DE GENERACION ANUAL DE RESIDUOS SOLIDOS.	12
ALTERNATIVAS DE MINIMIZACION.	13
ALMACENAMIENTO PRIMARIO DE RESIDUOS.	14
RECOLECCION Y TRANSPORTE INTERNO.	17
ALMACENAMIENTO CENTRAL O FINAL DE RESIDUOS.	20
RECOLECCION Y TRANSPORTE EXTERNO DE RESIDUOS.	22
TRATAMIENTO DE RESIDUOS.	23
DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS.	24
SALUD OCUPACIONAL.	25
ACTIVIDADES DE MEJORA.	29
INFORMES A LA AUTORIDAD.	30
PROGRAMA DE CAPACITACION.	31
PLAN DE CONTINGENCIA.	32



HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA
U SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO

ING. JUAN RIDER MEDINA MAMANI
CIP. 14750
Jefe Unidad Servicios Generales y Mantenimiento



INTRODUCCION.

El Hospital Regional de Moquegua se encuentra ubicado en la Región Moquegua, ubicada al Sur Occidental del país, en el departamento de Moquegua, provincia de Mariscal Nieto en el Distrito de Moquegua en el Centro Poblado de San Antonio en la Av. San Antonio Norte S/N, cabe mencionar que a partir del mes de Diciembre el hospital viene funcionando en una estructura física de drywall dentro del plan de contingencia para la construcción del nuevo Hospital en la Av. Simón Bolívar.

El 22 de enero del 2007, de acuerdo a la Resolución Directoral N° 056-2007-DRSM/DG, se re categoriza al Hospital de Apoyo Departamental Moquegua a la categoría de Establecimiento de Salud II-2. Y el 15 de febrero del 2011, con Resolución Ejecutiva Regional N°0101-2011-GR/MOQ, se resuelve crear la Unidad Ejecutora 402, Hospital Regional de Moquegua, en el Pliego 455 Gobierno Regional del Departamento de Moquegua.

Este como Hospital de Nivel II-2, es el establecimiento de salud del MINSA de mayor complejidad en la Región Moquegua, por lo que recibe en forma permanente pacientes referidos por los Establecimientos de primer nivel de toda la región y del Hospital de Ilo de nivel I-2.

Cuenta con las siguientes Unidades Prestadoras de Servicios de Salud de consulta externa, emergencia, hospitalización, centro obstétrico, centro quirúrgico, cuidados intensivos, rehabilitación, diagnostico por imágenes, patología clínica, anatomía patológica, farmacia, hemoterapia – banco de sangre, nutrición – dietética y central de esterilización.



HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA
U. SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO

.....
ING. JUAN RIDER MEDINA MAMANI
CIP. 14750
Jefe Unidad Servicios Generales y Mantenimiento



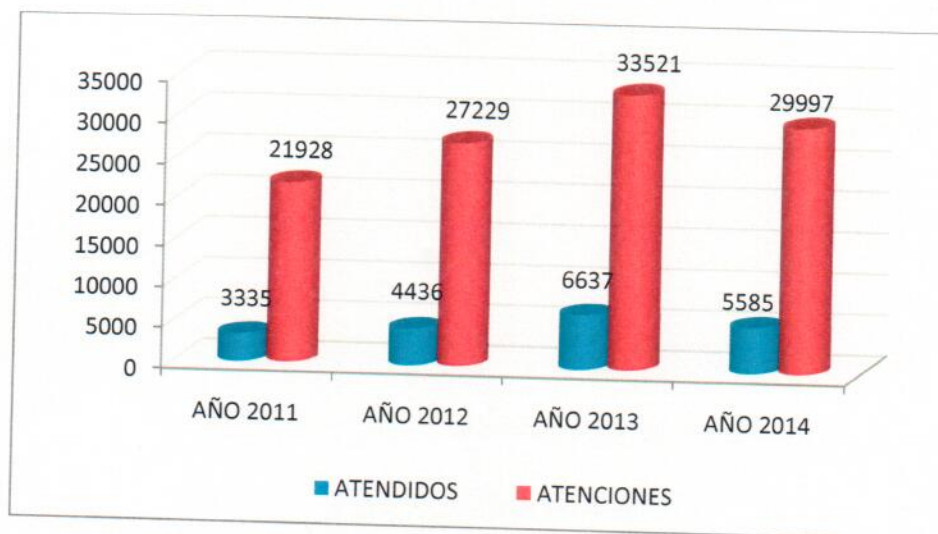
Tiene una área construida de 5468.80 m2, cuenta con 74 camas físicas en el área de hospitalización:

DEPARTAMENTO/SERVICIO	NUMERO DE CAMAS
MEDICINA	13
GINECOOBSTETRICIA	14
CIRUGIA	7
TRAUMATOLOGIA	6
PEDIATRIA	9
NEONATOLOGIA	7
TOTAL HOSPITALIZACION	56
UCI GENERAL	6
UCI NEONATAL	1
EMERGENCIA	11
TOTAL GENERAL	74

FUENTE: UNIDAD DE ESTADISTICA E INFORMATICA

Las atenciones que brinda el Hospital Regional de Moquegua es en la UPSS Consulta Externa, que en el año 2014 correspondió a 29997 atenciones, UPSS hospitalización, que para el año 2014 correspondía y UPSS emergencia con 13434 atenciones en el año 2014.

COMPARATIVO DE ATENDIDOS Y ATENCIONES EN CONSULTA EXTERNA HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA 2011 - 2014

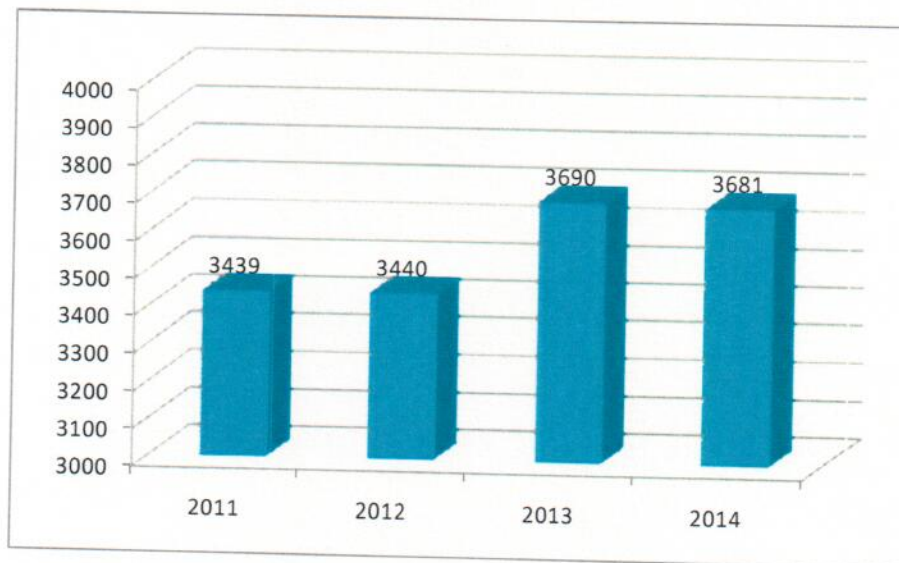


FUENTE: ASIS - HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA - 2015



COMPARATIVO DE EGRESOS

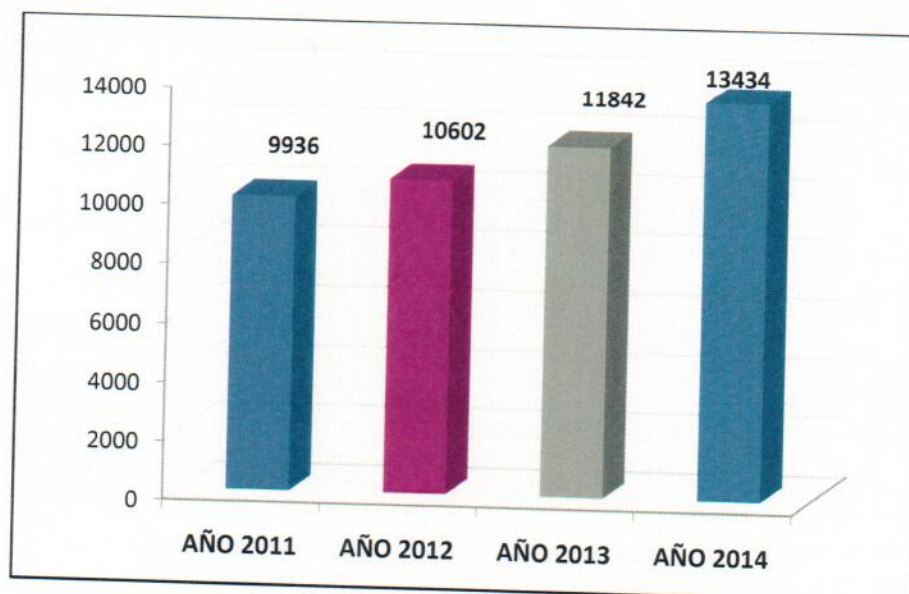
HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA 2011 - 2014



FUENTE: ASIS - HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA – 2015

COMPARATIVO DE ATENCIONES EN EMERGENCIA

HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA 2011 - 2014



FUENTE: ASIS - HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA – 2015



HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA
U SERV. GENERAL DE ATENCION



Los residuos biocontaminados se caracterizan por ser generados en áreas asistenciales (en contacto con el paciente) como en centro quirúrgico, hospitalización, cirugía, cuidados intensivos, entre otros. A diferencia del primero, los residuos Especiales son aquellos generados en los servicios de laboratorios clínicos, mantenimiento, radiología, etc., y tienen características físicas y químicas de potencial peligro por ser corrosivo, inflamable, tóxico, explosivo o radiactivo. Finalmente los residuos comunes se caracterizan por tener similitud con los residuos domésticos y son generados en los servicios de nutrición, en áreas administrativas, y durante la limpieza de las diferentes áreas del hospital.

El sistema de gestión de residuos sólidos hospitalarios ofrece las herramientas técnico administrativas para controlar los riesgos sobre la salud y ambiente durante el manejo de los residuos. El sistema delega funciones y responsabilidades a los diferentes actores y generadores de residuos.



HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA
U SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO
.....
ING. JUAN RIDER MEDINA MAMANI
CIP. 14750
Jefe Unidad Servicios Generales y Mantenimiento



OBJETIVOS.

OBJETIVO GENERAL

Controlar los riesgos que pueden ocasionar los residuos sólidos generados en el Hospital Regional Moquegua, tanto al medio ambiente y la salud del personal que labora en el hospital como a la comunidad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Cumplir con la normatividad vigente concerniente a la gestión y manejo de los residuos sólidos hospitalarios.
2. Estandarizar los procedimientos para el adecuado manejo de los residuos sólidos hospitalarios.
3. Delegar responsabilidades y funciones a los actores que participan en la gestión de los residuos sólidos hospitalarios.
4. Minimizar la cantidad de residuos sólidos biocontaminados y especiales, aplicando acciones de segregación.
5. Ser un referente en el Tratamiento de los residuos sólidos, aplicando tecnologías compatibles con el medio ambiente y la bioseguridad.



HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA
U SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO

.....
ING. JUAN RIDER MEDINA MAMANI
CIP: 14750
Jefe Unidad Servicios Generales y Mantenimiento



DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES DEL EESS.

a. Estructura Organizacional del EESS.

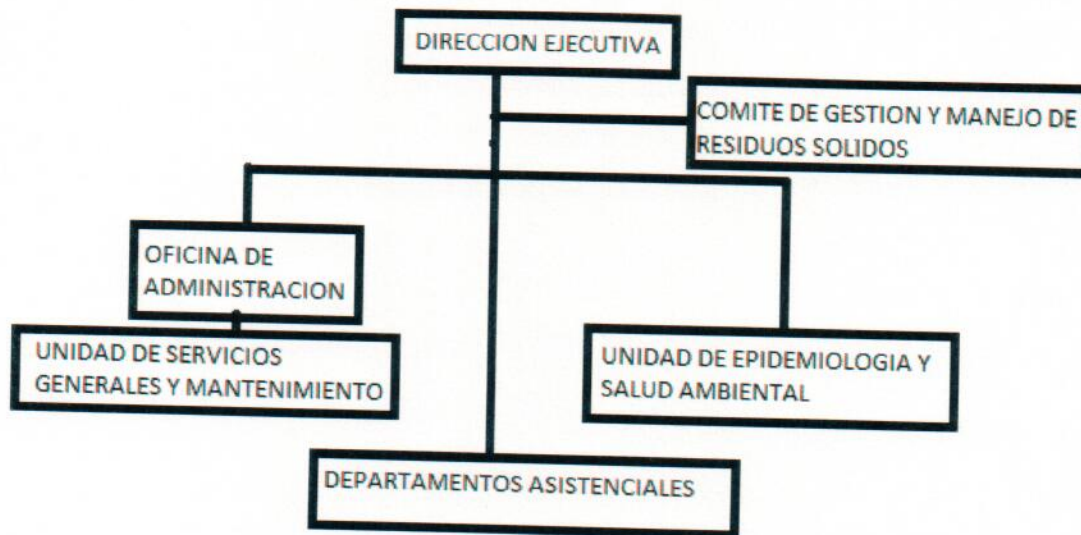
Según la estructura organizacional del Hospital Regional Moquegua, las responsabilidades en el manejo de residuos sólidos:

- De la Dirección Ejecutiva del Hospital Regional Moquegua, es responsable de asegurar el cumplimiento de las disposiciones contenidas en el Plan de Manejo de Residuos Sólidos del Hospital Regional Moquegua de forma que garanticen seguridad al personal que labora en el hospital y a la comunidad,
- Del Comité de Manejo de Residuos Sólidos, las acciones y medidas a ejecutar con respecto al manejo de residuos sólidos deberán ser presentadas a este quien emitirá opinión al respecto, dentro de su función de asesoramiento a la Dirección y a las Oficinas Administrativas y Departamentos del Hospital.
- De las Jefaturas de Departamentos y Unidades 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 acatar las disposiciones brindadas en materia del manejo correcto de los residuos sólidos hospitalarios. 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.
- De la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental específicamente el área de Salud Ambiental tiene la función de asesoramiento técnico mediante supervisión y vigilancia del manejo de residuos sólidos y hacer llegar al comité los informes de dichas supervisiones
- Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento, se encargan de supervisar el Manejo de Residuos Hospitalarios junto a la unidad de epidemiología y salud ambiental.
- De los trabajadores del Hospital, tienen la responsabilidad de conocer, cumplir y hacer cumplir las disposiciones del presente documento, así como de asistir a las capacitaciones y actualizaciones que se programen y tiene responsabilidad directa en la etapa de segregación.
- De los trabajadores de limpieza, así como el personal del Área de mantenimiento están obligados a cumplir las disposiciones del presente documento en las actividades de limpieza y desinfección que realicen.



HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA
U SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO





b. Unidades Generadoras.

Las unidades generadoras son las áreas administrativas y las Unidades Prestadoras de Servicios de Salud:

- Consulta externa
- Emergencia
- Hospitalización: Departamentos de medicina, pediatría, cirugía, gineocobstetricia dentro del cual esta centro obstétrico.
- Centro quirúrgico
- Cuidados intensivos
- Rehabilitación
- Diagnostico por imágenes
- Patología clínica
- Anatomía patológica
- Farmacia
- Hemoterapia – banco de sangre
- Nutrición – dietética
- Central de esterilización.



HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA
U SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO
ING. JUAN RIDER MEDINA MAMANI
CIP. 14760
Jefe Unidad Servicios Generales y Mantenimiento



CARACTERIZACION DE PELIGROSIDAD DE LOS RESIDUOS SOLIDOS.

El Hospital Regional Moquegua genera residuos sólidos con las siguientes características de peligrosidad:

- a. **Residuos con características explosivas:** Referido a materias sólidas o líquidas (o mezcla de materias) que por reacción química pueden emitir gases a temperatura presión y velocidad tales que pueden originar efectos físicos que afecten a su entorno. Por ejemplo: nitrato de potasio trioduro de amonio nitroglicerina, fulminato de plata, fulminato de mercurio, azida de plomo, exanitrato de manitol, etc. Estos tipos de residuos se utilizan en los Laboratorios de Análisis Clínicos y Patológicos de la Institución. Estos tipos de residuos o materiales impregnados con éste deberán ser desechados en un recipiente con bolsa amarilla.
- b. **Residuos con características corrosivas:** Sustancias o residuos que por acción química causan daños graves en los tejidos o elementos que tocan. Por ejemplo el ácido fluorhídrico, sulfúrico, etc. Estos tipos de residuos son empleados en los Laboratorios de Análisis Clínicos y Patológicos de la Institución. Estos tipos de residuos o materiales impregnados con éste deberán ser desechados en un recipiente con bolsa amarilla.
- c. **Residuos con características de auto combustibilidad:** propiedad que tienen algunas sustancias que sin ser combustibles pueden ceder oxígeno y provocarse combustión de otras materias o residuos. Estos tipos de residuos son generados en los talleres de Servicios Generales y Mantenimiento, servicio de nutrición donde se desechan materiales mezclados con aceites, grasas y derivados de petróleo, los cuales deben desecharse en recipientes con tapas y con bolsa amarilla.
- d. **Residuos con características de reactividad:** cualidad de algunos residuos de ser normalmente inestables y generar una reacción violenta e inmediata sin detonar, pueden tener reacción violenta con el agua, y generar gases, vapores y humos tóxicos. Entre estos se incluyen los residuos de materiales como guantes y papeles impregnados de bromuro de etidio, Nitratos, Metales alcalinos, Metil Isocianato, Magnesio, Cloruro de acetileno, etc. Éstos residuos deben ser identificados cuando son empleados en los Laboratorios de Análisis Clínicos y Patológicos de la Institución, debiendo ser su manipulación de cuidado y tomando todas las medidas preventivas de caso. Estos tipos de residuos o materiales impregnados con éste deberán ser desechados en un recipiente con bolsa amarilla.



HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA
U. SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO

ING. JUAN RIDER MEDINA MAMANI



- e. **Residuos con características de Toxicidad:** Sustancias o residuos que pueden causar la muerte o lesiones graves o daños a la salud si se ingieren o inhalan o entran en contacto con la piel. Ejemplos: venenos, baterías, Plaguicidas organofosforados, Metilmercurio, Cadmio, Asbesto, Cianuro, Arsénico y sales, Plomo, etc. Este tipo de residuos son generados en diferentes servicios tanto en los Laboratorios Clínicos y Patológicos, Servicios Generales y Mantenimiento y Salud Ambiental principalmente. Éstos tipos de residuos deben ser desechados en recipientes con tapa con bolsa amarilla.
- f. **Residuos con características de Radioactividad:** es la naturaleza de algunos residuos de emitir radiaciones que pueden ser electromagnéticas o corpusculares, y son sustancias o materiales inestables. Éste tipo de residuos pueden ser generados en los servicios de Diagnóstico por Imágenes, el desecho de los materiales con éstas características deben ser coordinadas con el Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN).
- g. **Residuos con características de Patogenicidad:** residuo que contiene microorganismos patógenos, los cuales contienen concentraciones de microorganismos que son de potencial riesgo para la persona que entre en contacto con éstos. Son los generados en la atención al paciente, material biológico, bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados, residuos quirúrgicos y anatómopatológicos, residuos punzocortantes (agujas hipodérmicas, pipetas, bisturís, placas de cultivo, agujas de sutura, catéteres con aguja, pipetas rotas y otros objetos de vidrio). Estos tipos de residuos son generados en todos los servicios asistenciales y de hospitalización de la Institución, los cuales deben ser descartados en recipientes con tapa con bolsa roja.



HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA
U SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO

[Signature]

ING. JUAN RIDER MEDINA MAMANI
CIP. 14750
Jefe Unidad Servicios Generales y Mantenimiento



ESTIMACION DE LA TASA DE GENERACION ANUAL DE RESIDUOS SOLIDOS.

VARIABLE	VALOR
GENERAL	
KILOGRAMO DE RESIDUO COMUN POR DIA	26.82
KILOGRAMO DE RESIDUO BIOCONTAMINADO POR DIA	44.74
KILOGRAMO DE RESIDUO ESPECIAL POR DIA	7.50
HOSPITALIZACION	
KILOGRAMO DE RESIDUO COMUN POR CAMA POR DIA	52.43
KILOGRAMO DE RESIDUO BIOCONTAMINADO POR CAMA POR DIA	123.58
KILOGRAMO DE RESIDUO ESPECIAL POR CAMA POR DIA	25.16
CONSULTA	
KILOGRAMO DE RESIDUO COMUN POR CONSULTA POR DIA	3.37
KILOGRAMO DE RESIDUO BIOCONTAMINADO POR CONSULTA POR DIA	1.15
KILOGRAMO DE RESIDUO ESPECIAL POR CONSULTA POR DIA	0.2
SERVICIOS MEDICOS DE APOYO	
KILOGRAMO DE RESIDUO COMUN POR DIA	33.91
KILOGRAMO DE RESIDUO BIOCONTAMINADO POR DIA	54.88
KILOGRAMO DE RESIDUO ESPECIAL POR DIA	7.72
EMERGENCIA	
KILOGRAMO DE RESIDUO COMUN POR ATENCION POR DIA	2.25
KILOGRAMO DE RESIDUO BIOCONTAMINADO POR ATENCION POR DIA	4.15
KILOGRAMO DE RESIDUO ESPECIAL POR DIA	1.24

Fuente: ASIS – HRM - 2014



HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA
U SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO
ING. JUAN RIDER MEDINA MAMANI
CIP 14750



ALTERNATIVAS DE MINIMIZACION.

Para la minimización de Residuos se debe considerar:

- Segregación de residuos por servicio y tipo de residuo, en todos los servicios se capacitara al personal para lograr una adecuada segregación, la eficiencia de este procedimiento minimizara la cantidad de producción y los riesgos ambientales y a la salud.
- Recambio de patrones de adquisiciones respecto a pilas, que promueva el uso de pilas recargables.
- Los químicos empleado tales como fijadores, reveladores y las soluciones concentradas en el servicio de Rayos X, verán disminuidas drásticamente por el uso del digitalizador de imágenes.
- Reutilización y comercialización de residuos comunes. Tales como cartones, resto de alimentos, envases plásticos, mediante el establecimiento de un programa de reciclaje que contemplara el mecanismo para la reutilización y/o comercialización.



HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA
U SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO

.....
ING. JUAN RIDER MEDINA MAMANI
CIP. 14750
Jefe Unidad Servicios Generales y Mantenimiento



ALMACENAMIENTO PRIMARIO DE RESIDUOS.

Importante indicar que los residuos deben ser clasificados y separados en su lugar de origen, es decir inmediatamente después de ser generados.

La segregación en el punto de generación es un procedimiento fundamental para el manejo de los residuos sólidos y es de responsabilidad de todos los trabajadores el Hospital, ya que es en este lugar donde se decide que circuito va a seguir ese residuo.

Los residuos serán segregados de la siguiente manera:

- Bolsa Roja Bio contaminados.
- Bolsa Amarilla: Especiales.
- Bolsa Negra: Comunes
- Recipientes Rígidos: Punzocortantes.

Dentro del almacenamiento primario el hospital deberá tener los siguientes contenedores:

TOTAL GENERAL DE CONTENEDORES ALMACENAMIENTO PRIMARIO HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA

AREA	CONTENEDORES RESIDUOS COMUNES	CONTENEDORES RESIDUOS BIOCONTAMINANTES	CONTENEDORES RESIDUOS ESPECIALES
TOTAL	100	102	14
PORCENTAJE	46.30	47.22	6.48



HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA
U. SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO

ING. JUAN RIDER MEDINA MAMANI
CIP. 14750
Jefe Unidad Servicios Generales y Mantenimiento



**TOTAL DE CONTENEDORES ALMACENAMIENTO PRIMARIO POR UPSS - AREAS
HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA**

AREA	CONTENEDORES RESIDUOS COMUNES	CONTENEDORES RESIDUOS BIOCONTAMINANTES	CONTENEDORES RESIDUOS ESPECIALES
ADMINISTRATIVA	28	0	0
CONSULTA EXTERNA	15	18	2
CENTRO QUIRURGICO	7	10	1
HOSPITALIZACION MEDICINA	6	9	1
HOSPITALIZACION CIRUGIA	6	9	1
HOSPITALIZACION PEDIATRIA	8	9	1
HOSPITALIZACION GINECOOBSTETRICIA / CENTRO OBSTETRICO	4	17	1
EMERGENCIA	10	16	1
PATOLOGIA CLINICA	2	8	1
ANATOMIA PATOLOGICA	1	1	1
REHABILITACION	1	1	0
RAYOS X	1	1	2
FARMACIA	2	0	1
NUTRICION	3	1	
MANTENIMIENTO	6	2	1
TOTAL	100	102	14

Se debe tener consideración lo siguiente a este nivel del almacenamiento primario:

- Los recipientes a este nivel deben tener la capacidad según la generación, el material es de polietileno de alta densidad sin costuras, el espesor no debe ser menor de 2mm. De forma variables, con tapa resistente a las perforaciones y filtraciones con tapa en forma de embudo invertido, con pedal o de media luna, de preferencia de color claro; únicamente para ambientes estériles como sala de operaciones, sala de partos, unidad de cuidados intensivos adultos y neonatales podrán utilizar recipientes de acero inoxidable. En caso de recipientes para residuos



biocontaminados deberán tener el logo de bioseguridad. Cabe indicar que el Comité trabajara en Documento que normara las especificaciones técnicas de insumos para el manejo de residuos sólidos, que la Unidad de Logística empleara como instrumento para la adquisicion de insumos.

- Las bolsas para este nivel de almacenamiento serán de una capacidad 20% mayor al recipiente seleccionado, de polietileno, con un espesor mínimo de 50.8 micras sobre todo en las bolsas para residuos biocontaminados.
- Los recipientes no deben exceder las 2/3 partes de su capacidad.
- Para residuos como tejidos, restos anatómicos, fluidos orgánicos provenientes de cirugía, patología u otros deben ser retirados una vez culminado el procedimiento y llevados al almacenamiento intermedio o final.
- Los recipientes deben ser de superficie lisa para permitir el lavado y desinfectados para evitar cualquier riesgo, con una periodicidad de 01 vez por semana como mínimo.
- Así mismo los recipientes para residuos punzocortantes serán de material rígido impermeable, debidamente rotulado con el símbolo de bioseguridad, el llenado no será mayor a $\frac{3}{4}$ partes, los mismo que no deberán pasar mas de 48 horas sin desecharse



HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA
U SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO

.....
ING. JUAN RIDER MEDINA MAMANI
CIP. 14750
Jefe Unidad Servicios Generales y Mantenimiento



ALMACENAMIENTO INTERMEDIO DE RESIDUOS SOLIDOS.

El Hospital no cuenta con un área de almacenamiento intermedio debido a que la estructura actual no lo permite y la producción diaria de residuos no supera los 100 kg., por lo que no correspondería tener dicho almacenamiento.



HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA
U. SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO

.....
ING. JUAN RIDER MEDINA MAMANI
CIP. 14750
Jefe Unidad Servicios Generales y Mantenimiento



RECOLECCION Y TRANSPORTE INTERNO.

Los vehículos para el transporte tienen que ser estables, silenciosos e higiénicos, actualmente se cuentan con 06 vehículos.

Al realizar el transporte el personal de limpieza tendrá en cuenta lo siguiente:

- Respetar el horario y frecuencia, establecido.
- Evitar el tránsito por las rutas de alto riesgo y selección del recorrido más corto.
- En todo momento el personal de limpieza hará uso adecuado del vestuario y equipo de protección personal.
- El personal operativo de limpieza, no deberá recoger residuos biocontaminados si está mal dispuesta deberá comunicar a su supervisor y la unidad de epidemiología para tomar las medidas técnicas y administrativas necesarias de corrección del caso.
- La bolsa deberá ser manipulada siempre por la parte abierta hacia arriba, la manipulación excesiva debe ser evitada, amarrándose por la cara externa, eliminando el exceso de aire.
- Nunca debe vaciarse de una bolsa a otra, las bolsas no deben arrastrarse
- Debe evitarse el contacto del cuerpo con la bolsa y no debe cargarse más de dos bolsas a la vez.

HORARIOS – FRECUENCIA.

- Los recipientes utilizados para la recolección deberán ser lavados y desinfectados por lo menos 01 vez a la semana.
- La recolección de residuos sólidos de almacenamiento primario es a demanda, es decir las veces que sea necesario, **CUANDO LOS RECIPIENTES ESTEN A 2/3 DE SU CAPACIDAD, sobre todo en áreas críticas.**
- El horario de recolección será el siguiente:
1er Turno: 6.00 a 7.00 horas. Bloque 1, bloque 2 y bloque 5.
2do Turno: 11:00 a 12:00 horas Bloque 4
3er Turno: 16:00 a 17.30 horas. Bloque 1 y bloque 2
4to Turno: 18:00 a 20:00 horas. Bloque 3
- La ruta será la siguiente:



HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA
U SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO

ING. JUAN RIDER MEDINA MAMANI
CIP: 14750
Jefe Unidad de Mantenimiento



BLOQUE 1: Residuos UPSS Centro quirúrgico, central de Esterilización, UCI y Hospitalización, su ruta será por el corredor principal, saliendo directamente por la puerta ubicada entre pediatría y cirugía.

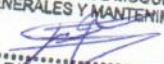
BLOQUE 2: Residuos UPSS de emergencia, centros obstétrico y hospitalización de gineco obstetricia su ruta será por la puerta que de salida ubicada entre la UPSS de emergencia y gineco obstetricia previo acondicionamiento del piso por donde transitara el vehículo de transporte interno.

BLOQUE 3: UPSS Consulta externa, y administración la ruta será por el ingreso principal.

BLOQUE 4: Almacén, área de mantenimiento y nutrición la ruta será por el corredor situado a un lado.

BLOQUE 5: Rayos X, Laboratorio, Gastroenterología, rehabilitación y unidad de seguros, será la puerta posterior cercana a servicio social.

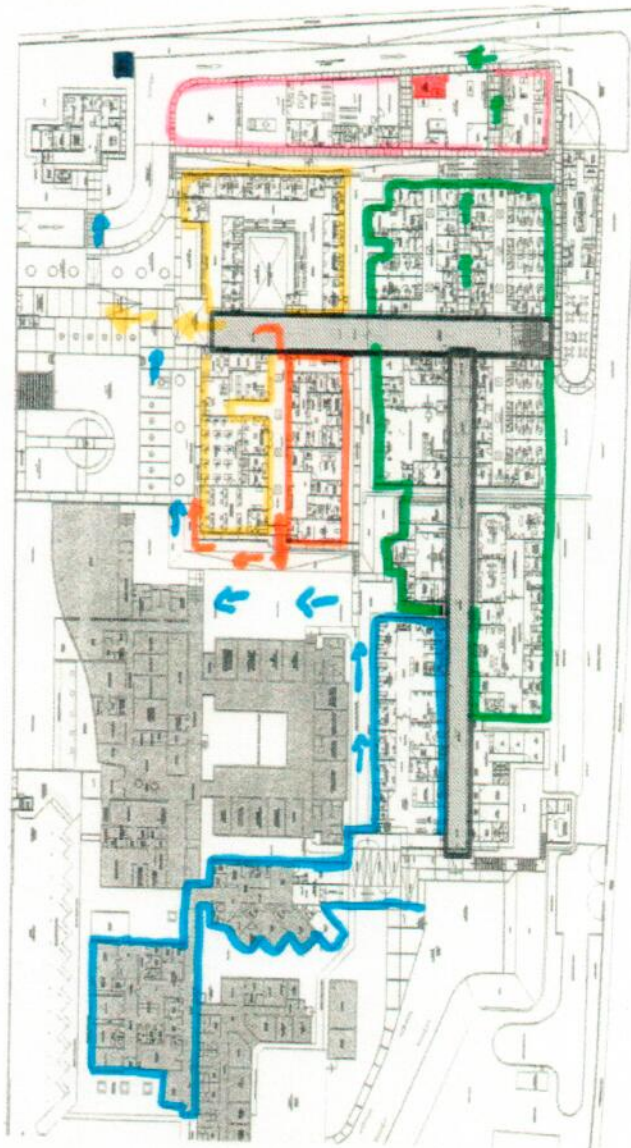


HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA
U SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO

.....
ING. JUAN RIDER MEDINA MAMANI
CIP. 14750
Jefe Unidad Servicios Generales y Mantenimiento



RUTA DE RESIDUOS SOLIDOS

	BLOQUE 1
	BLOQUE 2
	BLOQUE 3
	BLOQUE 4
	BLOQUE 5
	ALMACENAMIENTO FINAL: BIOCONTAMINADOS
	ALMACENAMIENTO FINAL: COMUNES



HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA
U SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO



ALMACENAMIENTO CENTRAL O FINAL DE RESIDUOS.

TIPO DE RESIDUO	UBICACION	CARACTERISTICAS	CONTENEDORES Y CAPACIDAD	ASEO Y LIMPIEZA
BIOCONTAMINADO	Se encuentra ubicado cercano a casa de fuerza.	Es un ambiente de 3 x 4 mts de aproximadamente	02 Contenedores de 800 litros de capacidad	Se limpian y desinfectan cada 15 días.
COMUN	Se encuentra ubicado hacia la avenida Santa Cruz.	Es un ambiente de 2 x 4 mts de aproximadamente	02 Contenedores de 1100 litros de capacidad	Se limpian y desinfectan cada 15 días.
PUNZOCORTANTE	Se encuentra ubicado cercano a casa de fuerza.	Es un ambiente de 3 x 4 mts de aproximadamente		



HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA
 U SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO
 ING. JUAN RIVER MEDINA MAHANI
 CIP: 14750
 Jefe Unidad Servicios Generales y Mantenimiento



RECOLECCION Y TRANSPORTE EXTERNO DE RESIDUOS.

Para residuos Comunes. La Municipalidad del Centro Poblado San Antonio es la encargada de realizar el recojo de los residuos comunes en camiones municipales, ya que las Municipales están obligadas a recolectar, transportar y dar disposición final, a los residuos sólidos no peligrosos de establecimientos de salud. Antes de la recolección externa de los residuos el personal de limpieza es responsable de pesar los residuos evitando derrames y contaminación, así como el contacto de las bolsas con el cuerpo del operario y el registro del peso de residuo sólido generado. La frecuencia de recojo será de por lo menos 3 veces por semana, lo viene haciendo los lunes, miércoles y viernes.

Para residuos biocontaminados y especiales. Antes de cualquier procedimiento de recolección y transporte es de responsabilidad del personal de limpieza el pesaje de los mismos, según formato normado. La recolección y transporte de residuos biocontaminados y especiales, actualmente lo viene realizando el mismo hospital; debido a que en la ciudad de Moquegua no existe una empresa especializada en ello. Se realiza llevando los residuos biocontaminados a espaldas del C.P. de Samegua y Chen Chen, en la camioneta de la institución, que es limpiada y desinfectada cada vez que se traslada dichos residuos.



HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA
U SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO

.....
ING. JUAN RIDER MEDINA MAMANI
CIP. 14750
Jefe Unidad Servicios Generales y Mantenimiento



TRATAMIENTO DE RESIDUOS.

- La UPSS de laboratorio, área de mico bacterias trata los residuos de vasos de BK mediante auto clavado.
- Por el momento el hospital solo realiza la incineración de los residuos bio contaminados. Puesto que se está a la espera de la entrega del Autoclave de Residuos Sólidos y el triturador de los mismos que viene adquiriendo el Gobierno Regional de Moquegua dentro del Plan de Contingencia, con lo cual el Hospital cumplirá la normativa de auto clavado de residuos sólidos y su respectiva trituración.



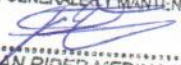
HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA
U SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO
.....
ING. JUAN RIDER MEDINA MAMANI
CIP. 14750
Jefe Unidad Servicios Generales y Mantenimiento



DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS.

La disposición final de los residuos del Hospital se realiza en el relleno sanitario de la
Municipalidad, ubicado a espaldas del C.P. de Samegua.



HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA
U SERV. GENERAL Y MANTENIMIENTO

.....
ING. JUAN RIDER MEDINA MAMANI
CIP. 14750
Jefe Unidad Servicios Generales y Mantenimiento



SALUD OCUPACIONAL.

El grupo de personal de limpieza está conformado por 10 personas, de las cuales 8 son personal nombrado y 02 CAS, mediante este documento quedara establecido el uso de indumentaria y equipo de protección, examen ocupacionales, inmunizaciones y manejo de accidentes laborales; en cumplimiento de la N.T.S. N° 096-MINSA/DIGESA V.01 y Protocolo de Exámenes Medico Ocupacionales y Guías de Diagnostico de los Exámenes Médicos.

Todos los ítems considerados en este punto serán informados al Comité de Seguridad y Salud Ocupacional del Hospital Regional de Moquegua.

Actualmente el personal que se encarga del manejo de residuos sólidos, cuenta con indumentaria de solo 01 chaqueta de manga $\frac{3}{4}$, pantalón largo y gorro de material descartable modelo tipo acordeón, el calzado que vienen utilizando actualmente son zapatillas comunes.

a. Indumentaria y Equipos de Protección Personal de Limpieza.

ETAPA	UNIFORME	GUANTES	CALZADO	RESPIRADOR
ACONDICIONAMIENTO	Pantalón largo. Chaqueta de manga larga o $\frac{3}{4}$. Gorra. Todo de material resistente e impermeable. Color claro.	De PVC, impermeable, resistente a la corrosión de preferencia blancos de caña larga.	Zapatos de Goma	Mascarilla de 3 pliegues y en zonas de riesgo de contaminación
TRANSPORTE INTERNO		De nitrilo, con refuerzo y resistente al corte.	De seguridad con suela antideslizante y puntero de acero.	ciones elevadas el respirador N95.
ALMACENAMIENTO FINAL			Botas de PVC, impermeables, antideslizantes	Respirador contra aerosoles,
TRATAMIENTO		De nitrilo y		



AUTOCLAVE		guantes de cuero.	, resistentes a sustancias corrosivas, color claro, preferentemente blanco de caña mediana.	sólidos de alta eficiencia y válvula de exhalación, con certificación internacional
TRATAMIENTO INCINERACION	Traje Aluminizado.	De asbesto	Zapatos de seguridad, orejeras, lentes para radiaciones.	Respirador de media cara.

La presente indumentaria será de uso obligatorio, para lo cual el jefe de mantenimiento deberá realizar el pedido de compra con las especificaciones arriba señaladas bajo responsabilidad; administración específicamente el área de logística deberá adquirir dicha indumentaria.

b. Exámenes medico Ocupacionales:

Según el Documento Técnico de Protocolos de Exámenes Medico Ocupacionales y Guía de Diagnostico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad aprobado por Resolución Ministerial 312-2011 MINSA, donde se señala:

Periodicidad:

- Pre-ocupacional, antes de su ingreso al puesto de trabajo, tiene por objeto determinar el estado de salud al momento del ingreso y su aptitud al puesto de trabajo.
- Periódica, Con la finalidad de monitorizar la exposición a factores de riesgo e identificar en forma precoz, posibles alteraciones temporales, permanentes o agravadas del estado de salud del trabajador, por lo menos una vez al año.
- De retiro o de egreso, respecto de su estado y condición de salud días previos al cese laboral, se busca detectar enfermedades relacionadas al trabajo.



- Otras, como cambio de grupo ocupacional, por reincorporación laboral, por contratos temporales de corta duración.

Dentro de los Exámenes Médico Obligatorios por Actividad:

Actividad Económica	Daños	Factores de Riesgo	Examen Complementarios Específicos.
Sector Salud Segregadores y recicladores de residuos sólidos. Centros Penitenciarios.	Infecciones Relacionadas al Trabajo	VIH, VHB, VHC, TB	Examen serológico para VHB, VHC, VIH, BK en esputo, radiografía de tórax antero posterior y lateral.
Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guía de Diagnostico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad aprobado por Resolución Ministerial 312-2011 MINSA			

La responsabilidad de realizar el seguimiento del cumplimiento de exámenes ocupacionales en el personal de limpieza será del área de bienestar de personal en coordinación con la responsable del programa presupuestal de TBC –VIH y la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental en coordinación con el jefe de la unidad de servicios generales y mantenimiento.

c. Carnet de Inmunizaciones Hepatitis B y otros.

En el marco de la NTS N° 080-MINSA/DGSP-V.03: "Norma Técnica de Salud que establece el Esquema Nacional de Vacunación", se establece que las inmunizaciones que deberá tener el personal que labora en el servicio de limpieza serán:

- Vacunación contra la Influenza en Grupos de Riesgo. Los trabajadores de salud que tienen contacto directo con el paciente, personal de apoyo con el paciente en sus instalaciones médicas, incluido el personal de apoyo en unidades críticas, tienen un riesgo adicional para la Influenza en comparación con la población general.
- Vacuna contra la Hepatitis B (HVB. Personal asistencial, de limpieza de los establecimientos de salud, estudiantes de las profesiones de salud y afines, y otras



HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA
U SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO



personas que realicen actividades de riesgo del sector público y privado. Las entidades correspondientes deberán exigir el documento que acredite haber cumplido con la vacunación respectiva.

- Vacuna DT Adulto, en población de riesgo como personal de salud tanto asistencial como administrativo, miembros de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional, de Defensa Civil, Cruz Roja, bomberos.

VACUNACIÓN DEL PERSONAL DE SALUD:

GRUPO OBJETIVO	FRECUENCIA	VACUNA
Personal de salud de todos los sectores tanto públicos y No MINSA	Al primer contacto con el establecimiento de salud.	1ra dosis Vac. HvB
	A los dos (2) meses de haber recibido la primera dosis.	2da dosis Vac. HvB
	Transcurridos seis (6) meses después de la segunda dosis.	3ra dosis Vac. HvB
Personal de salud administrativo y asistencial que tiene contacto directo con el paciente (Áreas críticas).	Al primer contacto con el establecimiento de salud	Una dosis de Vac. Influenza
Personal de salud que por razones laborales se desplace a zonas endémicas para Fiebre Amarilla	Al contacto con el primer contacto con el establecimiento de salud	Una dosis de Antiamarilla
Personal de salud de riesgo para Tétanos y Difteria	Al primer contacto con el establecimiento de salud	1ra dosis dT
	A los dos (2) meses de haber recibido la primera dosis	2da dosis dT
	Transcurrido seis (6) meses después de la segunda dosis	3ra dosis dT

La responsabilidad de realizar el seguimiento del cumplimiento del calendario de inmunizaciones en el personal de limpieza será la de la área de bienestar de personal en coordinación con la responsable de inmunizaciones y apoyo del programa presupuestal TBC-VIH en coordinación con el jefe de la unidad de servicios generales y mantenimiento.

d. Registro de Accidentes de trabajo del Personal.

Ante la ocurrencia de un accidente donde haya resultado herida alguna persona debido al manejo de residuos sólidos, el personal accidentado recibirá la atención debida en el servicio de Emergencia y comunicara a su jefe inmediato, la notificación también se hará también a la Unidad de Epidemiología, quien será la encargada de levantar la ficha de reporte. En caso de ser un accidente punzocortante se realizara también la notificación a la responsable del programa TBC-VIH, quien asumirá el manejo del accidente hasta el alta del caso.



ACTIVIDADES DE MEJORA.

a. Normativo Local.

- Aprobación del Plan con acto resolutivo.
- Incorporación de la Actividades del Plan de Manejo de Residuos Sólidos al POI.
- Especificaciones y cantidad de insumos para el manejo de residuos sólidos quedan establecidas.

b. Implementación.

- Programa de reciclaje

c. Capacitación.

- Manejo de Residuos Sólidos para todo el personal del Hospital Regional de Moquegua.
- Uso de Equipos de Protección Personal en el área de Limpieza.
- Prevención de Enfermedades Ocupacionales en el área de Limpieza

d. Información.

- Declaración Anual de Manejo de Residuos Sólidos. Sera presentado a la autoridad competente.
- Manifiesto de Manejo de Residuos Sólidos. Sera presentado a la autoridad competente.
- Plan de Manejo. Sera presentado a la autoridad competente.

e. Supervisión y Vigilancia.

- Manual de Supervisión de Manejo de Residuos Sólidos.

f. Evaluación.

- Evaluación del Plan.



HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA
U SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO
.....
ING. JUAN RIDER MEDINA MAMANI
CIP. 14750
Jefe Unidad Servicios Generales y Mantenimiento



INFORMES A LA AUTORIDAD.

- a. Declaración Anual de Manejo de Residuos Sólidos. Sera presentado a la autoridad competente.
- b. Manifiesto de Manejo de Residuos Sólidos. Sera presentado a la autoridad competente.
- c. Plan de Manejo. Sera presentado a la autoridad competente.



HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA
U SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO

.....
ING. JUAN RIDER MEDINA MAMANI
CIP. 14750
Jefe Unidad Servicios Generales y Mantenimiento



PROGRAMA DE CAPACITACION.

TEMA	COORDINACION	FRECUENCIA	PUBLICO OBJETIVO
Manejo de Residuos Sólidos	Jefatura de Mantto y Serv. Generales Unidad de Epidemiología - Programa Presupuestal de TBC - VIH	Anual	Todo personal del Hospital Regional Moquegua
Uso de Equipos de Protección Personal	Jefatura de Mantto y Serv. Generales Unidad de Epidemiología - Programa Presupuestal de TBC - VIH - Bienestar de Personal	Semestral	Personal de Limpieza
Prevención de Enfermedades Ocupacionales	Jefatura de Mantto y Serv. Generales Unidad de Epidemiología - Programa Presupuestal de TBC - VIH - Bienestar de Personal	Semestral	Personal de Limpieza



HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA
U SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO

ING. JUAN RIDER MEDINA MAMANI
CIP. 14750
Jefe Unidad Servicios Generales y Mantenimiento



PLAN DE CONTINGENCIA.

El responsable del plan de contingencia será la Unidad de Gestión de Riesgos, en coordinación con la Unidad de Epidemiología y la Unidad de Mantenimiento, dicho plan será presentado al Comité de Gestión de Manejo de Residuos Sólidos, para su aprobación y este lo presentara a la Dirección Ejecutiva.

La Unidad de Gestión de Riesgos formulará las medidas y principales acciones a seguir antes, durante y después de una emergencia relacionada con el manejo de los residuos sólidos. Dicho plan contemplara situaciones de derrames, incendio, filtración, inundaciones y explosiones.



HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA
U SERV. GENERALES Y MANTENIMIENTO

.....
ING. JUAN RIDER MEDINA MAMANI
CIP. 14750
Jefe Unidad Servicios Generales y Mantenimiento

