

GUIA DE MANEJO DE LOS DESECHOS HOSPITALARIOS DEL HOSPITAL DE IEES MACAS



PRESENTACIÓN

El presente manual se ha realizado con el propósito de dar un manejo adecuado de los desechos hospitalarios, la clave de un buen manejo de residuos hospitalarios radica en la buena clasificación de residuos, no importa qué tipo de tratamiento usemos, si no se efectúa una buena clasificación de residuos, se generarán gastos extras y más impactos negativos. Por ello, el presente manual, aparte de proponer la gestión ambiental de residuos sólidos hospitalarios en el hospital del IESS Macas, apunta a su implementación, por ello, se ha determinado además la capacitación del personal encargado para hacer la clasificación adecuada.

Por este motivo se ha visto necesario elaborar y aplicar el presente manual que ofrece procesos adecuados en el manejo de desechos sólidos hospitalarios y de esta manera aportara a una adecuado manejo de recipientes de desechos que deberán ser sellados y llevados a un lugar especial de almacenamiento donde se colocarán en pilas separadas de acuerdo al color de las bolsas, dos veces al día o con más frecuencia en quirófanos y unidades de cuidados intensivos, el lugar de almacenamiento deberá ser seguro y contar con instalaciones que permitan su limpieza en caso de derrames de desechos.

Es importante recordar que el personal de limpieza, que suele tener acceso a todas las secciones del hospital, debe sentirse parte importante del equipo de servicios del hospital y deberá recibir una cuidadosa capacitación. Los beneficiarios directos son los pacientes en quienes se disminuirán los riesgos de infecciones con el adecuado manejo de los desechos hospitalarios, contribuirá en la disminución de transmisión de enfermedades intrahospitalarias, los médicos aplicarán los conocimientos hacia la disminución de riesgos de contaminación en las áreas que ejecutan sus procedimientos.

ÍNDICE GENERAL

Contenido

PRESENTACIÓN.....	2
ÍNDICE GENERAL.....	3
INTRODUCCIÓN.....	4
OBJETIVOS.....	5
GENERAL.....	5
ESPECIFICOS.....	5
LOS DESECHOS.....	7
HOSPITALARIOS.....	8
DESECHOS HOSPITALARIOS.....	9
CLASIFICACIÓN DE LOS DESECHOS SÓLIDOS.....	10
DESECHOS GENERALES O COMUNES.....	10
DESECHOS INFECCIOSOS.....	10
DESECHOS ESPECIALES.....	14
EL MANEJO ADECUADO.....	17
MANEJO DE RECIPIENTES Y BOLSAS.....	17
MANEJO DE DESECHOS EN EL ALMACENAMIENTO.....	18
MANEJO DE RESIDUOS QUIMICOS.....	19
MANEJO DE REIDUOS DE MEDICAMENTOS DE BAJO RIESGO.....	19
MANEJO DE RECIPIENTES PARA RESIDUOS CORTOPUNZANTES.....	20
MANEJO DE DESECHOS EN EL LABORATORIO.....	21
DEFINICIÓN DE TÉRMINOS Y REGLAMENTACIÓN.....	22
DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	22
REGLAMENTO DE MANEJO DE DESECHOS INFECCIOSOS PARA LA RED DE SERVICIOS DE SALUD EN EL ECUADOR.....	24
TITULO I DEL MANEJO INTERNO.....	25
CAPÍTULO I DEL ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	25
CAPÍTULO II DE LOS OBJETIVOS.....	25
CAPÍTULO III DE LA CLASIFICACIÓN DE LOS DESECHOS.....	25
BIBLIOGRAFÍA.....	27

INTRODUCCIÓN

El manual de procedimientos para el manejo de desechos hospitalarios y capacitación al personal de enfermería sobre el manejo adecuado de los desechos hospitalarios, contribuirá a la minimización del impacto ambiental mediante el adecuado manejo de los desechos sólidos hospitalarios y mejorar la calidad de vida de la población, mediante la implementación de procesos de gestión integral de los desechos sólidos, se elaborará un manual de procedimientos y finalmente se implementará un manual para manejo de desechos hospitalarios a través de la capacitación al personal de enfermería y médico, para posteriormente reevaluar el manejo de desechos hospitalarios. Los desechos peligrosos generados en hospitales y centro de salud presentan riesgos y dificultades especiales, debido fundamentalmente al carácter infeccioso de algunas de sus fracciones, componentes que contribuyen también a acrecentar todo riesgo y dificultades, la heterogeneidad de su composición, la presencia frecuente de objetos corto punzantes y la presencia eventual de cantidad menores de sustancias tóxicas inflamables y radiactivas de baja densidad. Cabe destacar que el manejo deficiente de desechos peligrosos de hospitales, no solo puede crear situaciones de riesgos que amenacen la salud de la población hospitalaria (personal y paciente), sino también puede ser causa de situaciones de deterioro ambiental que trasciendan los límites del recinto hospitalario, generando molestias y pérdida del bienestar a la población aledaña al establecimiento y exponen riesgo la salud de aquellos sectores de la comunidad que directa o indirectamente lleguen a verse expuestos al contacto con material infeccioso o contaminado, cuando los desechos son trasladados fuera del hospital para su tratamiento o disposición final.

Los diferentes sectores involucrados en el manejo de los residuos hospitalarios deberán capacitarse por grupos de acuerdo con la actividad que desempeñen dentro del hospital, el personal debe recibir entrenamiento sobre las formas de llevar a cabo cada tarea asignada, las normas de seguridad a seguir, el correcto manejo y las características de los equipos y materiales utilizados durante la realización de sus funciones específicas.

OBJETIVOS

GENERAL

Capacitar al personal médico y de enfermería sobre el manejo adecuado de los desechos hospitalarios.

ESPECIFICOS

- ✚ Concientizar el buen manejo de los desechos hospitalarios y en los aspectos legales del manejo de desechos.
- ✚ Aplicar procedimientos para un mejor manejo de desechos hospitalarios.
- ✚ Mejorar la seguridad ocupacional intrahospitalaria y la capacitación del personal del Hospital del IESS Macas.



Fuente: Hospital del IESS Macas

1. DESARROLLO DE TALLERES



Fuente: Hospital del IESS Macas



Fuente: Hospital del IESS Macas



Fuente: Hospital del IESS Macas



Fuente: Hospital del IESS Macas



Fuente: Hospital del IESS Macas

2. LOS DESECHOS HOSPITALARIOS



Fuente: Hospital del IESS Macas

DESECHOS: Sustancias u objetos a cuya eliminación se procede, se propone proceder o se está obligado a proceder en virtud de lo dispuesto en la legislación.



Fuente: Hospital del IESS Macas

DESECHOS HOSPITALARIOS

Los desechos Hospitalarios son aquellos desechos generados en los procesos y en las actividades de atención e investigación médica en los establecimientos de salud. Son los residuos producidos por una instalación de salud



Fuente: Hospital del IESS Macas

CLASIFICACIÓN DE LOS DESECHOS SÓLIDOS

Según el Ministerio de Salud Pública, en el Registro Oficial 338, del 10 de diciembre de 2010, por favor agregue la fuente del 20 de noviembre del 2014 registro oficial 379, se aprueba el reglamento "Manejo de los desechos infecciosos para la red de servicios de salud en el Ecuador". (Fuente: Ministerio de Salud Pública, Control y mejoramiento de la salud Pública, Salud Ambiental)

DESECHOS GENERALES O COMUNES

Son aquellos que resultan en el hospital y en cualquier tipo de acción y lugar. Son los residuos que comúnmente se generan; no representan un riesgo adicional para la salud humana, animal o el medio ambiente y que no requieren de un manejo especial. Para los desechos comunes se coloca una funda negra en un recipiente. En este deben depositarse: papel higiénico, plásticos que suenan servilletas, tetra empaques, desechos de procedimientos médicos no contaminantes como yeso. Otros ejemplos:

- Cartón
- Plástico
- Desechos de alimentos
- Cajas
- Plásticos
- Material de limpieza, etc.



Fuente: Hospital del IESS Macas

DESECHOS INFECCIOSOS

Son aquellos que tienen gérmenes patógenos que implican un riesgo inmediato o potencial para la salud humana y que no han recibido un tratamiento previo antes de ser eliminados, incluyen:

○ **CULTIVOS DE AGENTES INFECCIOSOS Y DESECHOS DE PRODUCCIÓN BIOLÓGICA.**

Tienen un alto poder de contaminación, ejemplos:

- Vacunas vencidas o inutilizables
- Cajas de Petri
- Placas de frotis y todos los instrumentos usados para manipular, mezclar o inocular microorganismos.



Fuente: Hospital del IESS Macas

○ **DESECHOS ANÁTOMO – PATOLÓGICOS HUMANOS**

Provenientes de partes corporales que han sido extraídos mediante cirugía, autopsia u otro procedimiento médico. Ejemplos:

- Órganos
 - Tejidos
 - Aparatos
- **SANGRE Y DERIVADOS**
- Toda muestra de sangre tiene un alto índice de infección, por tanto, se tiene:
- Sangre de pacientes
 - Suero
 - Plasma u otros componentes
 - Insumos usados para administrar sangre
 - Insumos para tomar muestras de laboratorios y pintas de sangre que no han sido utilizadas.



Fuente: Hospital del IESS Macas

- **OBJETOS CORTOPUNZANTES**

Usados en el cuidado de seres humanos o animales y en la investigación o en laboratorios farmacológicos, así tenemos:

- Hojas de bisturí
- Hojas de afeitarse
- Catéteres con aguja
- Aguja hipodérmica
- Aguja de sutura
- Pipetas de Pasteur
- Otros objetos de vidrio y cortopunzantes desechados



Fuente: Hospital del IESS Macas

○ **DESECHOS DE SALAS DE AISLAMIENTO**

En este punto se considera igualmente los desechos biológicos y materiales descartables contaminados, ejemplos:

- Contaminados con sangre
- Contaminados con exudados
- Contaminados con secreciones de personas que fueron aisladas para proteger a otras de enfermedades infectocontagiosas
- Residuos de alimentos provenientes de pacientes en aislamiento.



Fuente: Hospital del IESS Macas

○ **DESECHOS DE ANIMALES**

En este acápite se debe considerar los cadáveres o partes de cuerpo de animales contaminados, ejemplos:

- Animales que han estado expuestos a agentes infecciosos en laboratorios de experimentación
- Animales expuestos a productos biológicos y farmacéuticos
- Animales de clínicas veterinarias.

DESECHOS ESPECIALES

Generados en los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento, que por sus características físicas químicas, representan un riesgo o peligro potencial para los seres humanos, animales o medio ambiente y son los siguientes:

○ DESECHOS QUÍMICOS PELIGROSOS

Sustancias o productos químicos con características tóxicas, corrosivas, inflamables y/o explosivas. Ejemplos:

- Ácidos fuertes
- Bases fuertes
- Solventes
- Reactivos
- Ácido crómico y explosivos
- Soluciones de metales pesados
- Alcohol y sustancias inflamables



Fuente: Hospital del IESS Macas

○ **DESECHOS RADIACTIVOS**

Aquellos que contienen uno o varios núclidos que emiten espontáneamente radiación electromagnética, o que se fusionan espontáneamente. Proviene de laboratorios de análisis químico, servicios de medicina nuclear y radiología, por ejemplo:

- Materiales con radiaciones alfa
- Materiales con radiaciones beta o gama

○ **DESECHOS FARMACÉUTICOS**

Todos aquellos que se encuentren fuera del estándar de calidad, deteriorados, etc., ejemplos:

- Medicamentos caducados
- Fuera de su empaque original
- Medicamentos parcialmente consumidos
- Termómetros de mercurio rotos
- Drogas citostáticas (mutagénicas, teratogénicas).
- Otros residuos.

Fuente: Hospital del IESS Macas



Fuente: Hospital del IESS Macas

3. EL MANEJO ADECUADO



Fuente: Hospital del IESS Macas

MANEJO DE RECIPIENTES Y BOLSAS

- Poner en un lugar visible una etiqueta informando los posibles residuos específicos que contienen, de acuerdo con la actividad desarrollada por cada laboratorio.
- La etiqueta guía es elaborada por cada área del Hospital.
- Los recipientes y contenedores de residuos peligrosos infecciosos son lavados, desinfectados y secados al ambiente dos veces por semana
- Los recipientes y contenedores de residuos no peligrosos serán lavados, desinfectados y secados una vez a la semana.
- En caso de presentarse derrames en su interior se deben lavar de inmediato.



Fuente: Hospital del IESS Macas

MANEJO DE DESECHOS EN EL ALMACENAMIENTO

- Los residuos deben permanecer en estos sitios durante el menor tiempo posible.
- Áreas de acceso restringido, con elementos de señalización.
- Cubierto para protección de aguas lluvias
- Iluminación y ventilación adecuadas
- Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables con ligera pendiente al interior
- Equipo de extinción de incendios
- Acometida de agua y drenajes para lavado
- Elementos que impidan el acceso de vectores, roedores, etc.
- A la entrada del lugar de almacenamiento debe colocarse un aviso a manera de cartelera
- Identificar el sitio de trabajo, los materiales manipulados, el código de colores y los criterios de seguridad
- Implementar un estricto programa de limpieza, desinfección y control de plagas.



Fuente: Hospital del IESS Macas

MANEJO DE RESIDUOS QUIMICOS

Se debe efectuarse teniendo en cuenta las siguientes medidas:

- Deben ser identificadas y clasificadas
- Definir sus incompatibilidades físicas y químicas mediante una ficha de seguridad.
- Manipular por separado los residuos que sean incompatibles.
- Considerar la estabilidad del residuo en cuanto a humedad, calor y tiempo.
- El almacenamiento debe hacerse en estantes acomodándolos de abajo hacia arriba.
- Los residuos de mayor riesgo deben ser colocados en la parte inferior, previniendo derrames.
- Las sustancias volátiles e inflamables deben almacenarse en lugares ventilados y seguros.

MANEJO DE REIDUOS DE MEDICAMENTOS DE BAJO RIESGO

- Medicamentos en estado líquido se debe verter directamente al drenaje.
- Las soluciones parenterales en sus diferentes concentraciones o los medicamentos deberán diluirse con abundante agua antes de disponerse al drenaje
- Se cumplirá las normas ambientales vigentes se consideran entre otros

MANEJO DE RECIPIENTES PARA RESIDUOS CORTOPUNZANTES

- Los recipientes para residuos cortopunzantes deben retirarse de las áreas cuando estén llenos hasta las $\frac{3}{4}$ partes de su capacidad o cuando hayan permanecido máximo dos meses.
- Si a los dos meses los recipientes para cortopunzantes no han alcanzado las $\frac{3}{4}$ partes de su capacidad, de todas maneras se retiran del área.
- Si el recipiente se llena hasta la cantidad esperada en el tiempo establecido, se recomienda utilizar recipientes de tamaño inferior.
- En los recipientes no se recibirán con líquidos en su interior para evitar reportes por parte de la empresa especial de aseo.
- Se deben entregar a la ruta sanitaria interna bien cerrados y sellados con cinta o esparadrado alrededor de la tapa para garantizar hermeticidad en caso de algún accidente en su transporte.
- Se deben empacar en bolsa plástica roja con la etiqueta respectiva de residuos peligrosos infecciosos.



Fuente: Hospital del IESS Macas

MANEJO DE DESECHOS EN EL LABORATORIO

- Descarte en bolsa roja:
- Reactivos vencidos.
- Placas de Petri, usadas y vencidas.
- Medios de Bioquímica en tubos de plástico
- Recipientes de muestras biológicas cerrados (frascos de orina, de hemocultivo, expectoración, materia fecal, sangre).
- Hisopos con muestra biológicas

4. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS Y REGLAMENTACIÓN



Fuente: Hospital del IESS Macas

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

AUDITORÍA AMBIENTAL: Proceso de verificación sistemático y documentado para obtener y evaluar objetivamente la evidencia para determinar si la Gestión Ambiental de una entidad u organización está conforme con los criterios de auditoría y comunicar los resultados de este proceso a los involucrados.

DESACTIVACIÓN: Método, técnica o proceso utilizado como pre tratamiento para volver inertes los residuos peligrosos y similares, de manera que se puedan transportar y almacenar previamente a la incineración o envío al relleno sanitario.

EMPRESA ESPECIAL DE ASEO: Son las personas naturales o jurídicas encargadas de la prestación del Servicio Público Especial de Aseo para residuos hospitalarios peligrosos.

EMPRESAS ESPECIALIZADAS PARA LA ELIMINACIÓN DE QUÍMICOS: Son las personas naturales o jurídicas que prestan el servicio de desactivación dentro de las instalaciones del generador, o fuera de ellas, mediante técnicas que aseguren los estándares de desinfección, desactivación, encapsulamiento, incineración o los que se considere pertinente para su manejo y eliminación, en cumplimiento de los requisitos establecidos por los Ministerios del Medio Ambiente y de la Protección Social y autoridades ambientales locales de conformidad con sus competencias.

GENERADOR: Es la persona natural o jurídica que produce residuos en desarrollo de las actividades, manejo e instalaciones relacionadas con la prestación de servicios de salud, incluidas las acciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación.

IMPACTO AMBIENTAL: Cualquier cambio en el ambiente, sea adverso o beneficioso, resultante en todo o en parte de las actividades, productos y servicios de una organización.

INDICADORES: Parámetros medibles de una actividad o un proceso, que permiten caracterizar y obtener información objetiva de dichos procesos y pueden estar sujetos a limitaciones de tipo legal.

MINIMIZACIÓN: Racionalización y optimización de los procesos, procedimientos y actividades que permite la reducción de los residuos generados y sus efectos, en el mismo lugar donde se producen.

PREVENCIÓN: Conjunto de acciones dirigidas a identificar, controlar y reducir los factores de riesgo biológico, del ambiente y de la salud producidos como consecuencia del manejo adecuado de los residuos peligrosos.

PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN: Principio según el cual cuando exista peligro de daño grave e irreversible la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como

razón para postergar la adopción de medidas para impedir la degradación del ambiente o los riesgos a la salud pública.

PGIRHS: Es el documento diseñado por los generadores, los prestadores del servicio de desactivación y especial de aseo, el cual contiene de una manera organizada y coherente las actividades necesarias que garanticen la Gestión Integral de los Residuos Hospitalarios y Similares. Para facilitar su recordación y alineación al Sistema Integrado de Gestión, para el INS este documento se denominará Manual de Gestión Integral de Residuos.

RESIDUO: Cualquier sustancia u objeto del cual se desprenda su generador, no utilizado por la actividad principal, pero susceptible de ser utilizado posteriormente de forma externa o interna.

RUTA SANITARIA: Consiste en llevar los residuos desde los diferentes sitios de generación al lugar de almacenamiento central. Esta debe realizarse mediante el uso de carros contenedores o transportadores.

REGLAMENTO DE MANEJO DE DESECHOS INFECCIOSOS PARA LA RED DE SERVICIOS DE SALUD EN EL ECUADOR

El presente Acuerdo Ministerial entrará en vigencia a partir de la fecha de publicación en el Registro Oficial, de su ejecución encárguese a la Dirección de Control y Gestión

en Salud Pública. Dado en el distrito Metropolitano de Quito al 30 de noviembre del 2010

TITULO I DEL MANEJO INTERNO

CAPÍTULO I DEL ÁMBITO DE APLICACIÓN

Art.1.- El presente Reglamento se aplicará en todos los establecimientos del Sector Salud en todo el país como: hospitales clínicas, centros de salud, subcentros de salud, puestos de salud, policlínicos, unidades móviles, consultorios médicos y odontológicos, laboratorios clínicos, de patología y de experimentación, locales que trabajan con radiaciones ionizantes, morgue, clínicas veterinarias, centros de estética y cualquier actividad que genere desechos infecciosos, cortopunzantes y especiales.

CAPÍTULO II DE LOS OBJETIVOS

Art.2.- Objetivo General.- Establecer lineamientos para la aplicación de la Ley Orgánica de Salud: Libro Segundo, CAPÍTULO II "De los desechos comunes, infecciosos, especiales y de las radiaciones ionizantes y no ionizantes"

Art.3. Objetivos específicos.- Son objetivos específicos los siguientes:

- a. Definir las responsabilidades de los establecimientos de salud públicos y privados, en relación al manejo de los desechos comunes, infecciosos y especiales.
- b. Establecer lineamientos para el correcto manejo interno y externo de los desechos comunes, infecciosos y especiales.
- c. Establecer el funcionamiento de los Comités de Manejo de Desechos de los establecimientos de salud, a nivel provincial, cantonal e institucional.
- d. Establecer permanente coordinación interinstitucional con entidades involucradas en la gestión de los desechos en los establecimientos de salud.

CAPÍTULO III DE LA CLASIFICACIÓN DE LOS DESECHOS

Art. 4. Para efectos del presente reglamento, los desechos producidos en los establecimientos de Salud se clasifican en:

- a. Desechos generales o comunes.
- b. Desechos infecciosos.

c. Desechos especiales.

a.- Desechos generales o comunes. Son aquellos que no representan un riesgo adicional para la salud humana, animal o el medio ambiente.

b.- Desechos infecciosos. Son aquellos que contienen gérmenes patógenos que implican un riesgo inmediato o potencial para la salud humana y para el ambiente.

Son desechos infecciosos los siguientes:

b.1 Cultivos de agentes infecciosos y desechos de producción biológica, vacunas vencidas o inutilizadas, cajas de Petri, placas de frotis y todos los instrumentos usados para manipular, mezclar o inocular microorganismos,

b.2 Desechos anatómicos: órganos, tejidos, partes corporales que han sido extraídos mediante cirugía, necropsia u otro procedimiento médico,

b.3 Sangre, sus derivados e insumos usados para procedimientos de análisis y administración de los mismos.

b.4 Fluidos corporales

b.5 Objetos cortopunzantes que han sido utilizados en la atención de seres humanos o animales; en la investigación, en laboratorios y administración de fármacos.

b.6 Cadáveres o partes anatómicas de animales provenientes de clínicas veterinarias o que han estado expuestos a agentes infecciosos en laboratorios de experimentación.

b.7 Todo material e insumos que han sido utilizados para procedimientos médicos y que han estado en contacto con fluidos corporales.

c.- Desechos especiales. Son aquellos que por sus características físico-químicas representan riesgo para los seres humanos, animales o medio ambiente y son generados en los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento; entre estos se encuentran:

c.1 Desechos químicos peligrosos Desechos químicos peligrosos con características tóxicas, corrosivas, inflamables y/o explosivas.

c.2 Desechos radiactivos contienen uno o varios nucleidos que emiten espontáneamente partículas o radiación electromagnética o que se fusionan de forma espontánea y provienen de laboratorios de análisis químico, radioterapia y radiología.

c.3 Desechos farmacéuticos: envases de fármacos de más de 5 cm. y de líquidos y reactivos que generen riesgo para la salud.

BIBLIOGRAFÍA

CDC. Biological Agentes/Diseases: <http://www.bt.cdc.gov/Agent/Agentlist.asp>.

DAMA. Guía de Manejo Ambiental para Instituciones de la Salud Nivel III. Bogotá. 2001.

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. Manual de Protección Radiológica Institucional. Proceso de Salud Ocupacional y Ambiental. Subdirección de Investigación. 2009.

Masoliver Jordana. Colección: Manuales de ecogestión 1. Gestión medioambiental – Normas 2. ISO 140000 3. Industria – Aspectos ambientales. 2000.

ICONTEC. Norma Técnica Colombiana. TC ISO 14011. Directrices para la Auditoría Ambiental. Procedimientos de Auditoría. Auditorías de Sistemas de Administración Ambiental. 1997.