Protocolo Gestión de Desechos

Realizado	Revisado	Revisado
Dr. Ahmed Issa	Marco Estrella	Lic. Gladys Llano

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN 3
2. ANTECEDENTES 3
3. OBJETIVOS 4
4. ALCANCE 4
5. POLITICA 4
6. DEFINICIONES 7
7. METODOLOGÍA / LINEAMIENTOS 8
8. GESTIÓN INTERNA 10
9. ALMACENAMIENTO Y RECIPIENTES: 11
10. TRATAMIENTO 14
11. NORMA DE MANEJO DE DESECHOS HOSPITALARIOS EN EL HOSPITAL PADRE CAROLLO 15
12. ALMACENAMIENTO Y TRATAMIENTO 22
13. BIOSEGURIDAD: 23

a. Normas de protección 23

14. DIAGRAMA DE FLUJO: GESTIÓN INTERNA DER DESECHOS HPC 28
15. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 29
16. ANEXOS 30

1. INTRODUCCIÓN

El protocolo de manejo de desechos generados en la atención en salud es un tema que involucra tanto a las autoridades ambientales, las entidades generadoras y comunidad en general. Con este protocolo se pretende disminuir el riesgo a la salud y garantizar la protección del ambiente, equilibrando así los impactos que se generan a partir del manejo de residuos en el desarrollo de las actividades en el Hospital Padre Carollo. En el marco de la gestión integral del hospital como entidad generadora de residuos peligrosos, reafirma su compromiso ambiental y elabora este documento Institucional en el cual se implementara lineamientos en el manejo adecuado de desechos que se generan en el desarrollo de las actividades de la Institución Hospitalaria, siendo una herramienta que permite identificar riesgos y establecer los procedimientos adecuados de segregación, almacenamiento, tratamiento y disposición final de residuos, de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Acuerdo Interministerial N° 323, mismo que fue oficializado mediante Registro Oficial N° 450 de 20 de marzo de 2019.
Es tarea fundamental de la unidad hospitalaria eliminar los desechos de una manera adecuada, concientizando la problemática de salud que implica su eliminación indiscriminada, creando situaciones de riesgo que amenacen la salud de la población hospitalaria (personal y pacientes), sino también puede ser causa de situación de deterioro ambiental que trasciendan los límites del recinto hospitalario, generar molestias y pérdida de bienestar a la población aledaña al establecimiento y someter a 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.

Para realizar un buen manejo de los desechos hospitalarios se contemplará la minimización de la producción de residuos, el reciclaje, la recolección y el tratamiento y disposición final adecuados.

2. ANTECEDENTES

La Misión y Visión del Hospital están enfocadas en ofrecer servicios de salud con calidad y calidez en el ámbito de la asistencia especializada, a través de su cartera de servicios, utilizando la tecnología y los recursos de forma eficiente y transparente.

El proceso de saneamiento ambiental y la gestión de manejo de desechos hospitalarios se realizan a través de empresas externalizadas de limpieza y personal interno del HPC.
Las empresas de limpieza contratadas cumplen con los principios básicos del manejo de desechos hospitalarios, todo el personal de saneamiento ambiental fue capacitado en gestión interna y

manejo de desechos generados en los centros de salud el , al contar con personal capacitado en la problemática de salud y saneamiento ambiental, la concientización del personal para eliminar adecuadamente los desechos desde su generación, produce una buena gestión interna en la eliminación de los residuos hospitalarios.

El código de la salud determina que saneamiento ambiental es el conjunto de actividades encaminadas a condicionar y controlar el ambiente en el que vivimos a fin de proteger nuestra salud. Razón por la cual es importante elaborar un documento que nos permita estar vigilantes en el manejo adecuado de los desechos hospitalarios con la finalidad de garantizar la seguridad y salud del usuario interno, externo y comunidad.

3. OBJETIVOS

General:
Facilitar la aplicación del reglamento y la ejecución de las actividades relacionadas con todas las fases del manejo de desechos generados en la institución hospitalaria.

Específicos:
1.- Capacitar al personal asistencial y administrativo sobre el manejo, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos hospitalarios generados en el hospital Padre Carollo.

2.- Evaluar el cumplimiento del manejo adecuado de los desechos hospitalarios.

3.- Promover una cultura de respeto al medio ambiente incentivando a reciclar como una actividad ecológica y generadora de empleo.

4.- Concientizar al personal en la eliminación de los desechos hospitalarios, para contribuir a la reducción de los riesgos de accidentes e infecciones relacionados con las personas más vulnerables.

4. ALCANCE

El protocolo de Manejo de desechos Hospitalarios es una guía para la implementación de buenas prácticas de gestión para prevenir efectos adversos a la salud y al ambiente por el inadecuado manejo de los residuos sólidos y líquidos, desde la etapa de generación hasta su disposición final en todas las áreas del Hospital Padre Carollo, tanto administrativas como operativas, y debe ser cumplido por cada uno de los funcionarios de la institución.

5. POLITICA

- Acuerdo Interministerial N° 323, mismo que fue oficializado mediante Registro Oficial N° 450 de 20 de marzo de 2019.

- Que, el numeral 1 del art culo 395 de la Constitución de la República del Ecuador, reconoce como principio ambiental que el Estado garantizar u n modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras;

- Que, en los literales a, b y c del numeral 2 del artículo 4 del Convenio de Basilea, sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, establece como obligaciones generales de las Partes:

a) "Reducir al mínimo la generación de desechos peligrosos y otros desechos en ella, teniendo en cuenta los aspectos sociales, tecnológicos y económicos; b) Establecer instalaciones adecuadas de eliminación para el manejo ambientalmente racional de los desechos peligrosos y otros desechos, cualquiera que sea el lugar donde se efectúa su eliminación que, en la medida de lo posible, estar situada dentro de ella

c) Velar por que las personas que participen en el manejo de los desechos peligrosos y otros desechos dentro de ella adopten las medidas necesarias para impedir que ese manejo de lugar a una contaminación y, en caso que se produzca ésta, para reducir al mínimo sus consecuencias sobre la salud humana y el medio ambiente";

- Que, el artículo 55 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 303 de 19 de Octubre de 2010, establece como competencias exclusivas de los gobiernos autónomos descentralizados municipales sin perjuicios de otras que determine la ley: "d.- Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley";

- Que, el artículo 151 del Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación por Sustancias Químicas Peligrosas, Desechos Peligrosos y Especiales", expedido mediante Acuerdo Ministerial No. 161, publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 631 de 01 de febrero de 2012, establece que sin perjuicio de los demás principios que rigen en la legislación ambiental aplicable, para la cabal aplicación de dicho instrumento, se toma en cuenta los siguientes principios:

"De la cuna a la tumba: la responsabilidad de los sujetos de control del presente Reglamento, abarca de manera integral, compartida y diferenciada, todas las fases de la gestión integral de las sustancias químicas peligrosas y la gestión adecuada de los desechos peligrosos y especiales desde su generación hasta su disposición final.

El que contamina paga: Todo daño al ambiente además de las sanciones a las que hubiere lugar, implicar la obligación de restaurar integralmente los ecosistemas e indemnizar a las personas comunidades afectadas.

De la mejor tecnología disponible: La gestión de sustancias químicas peligrosas y desechos peligrosos debe realizarse de manera eficiente y efectiva, esto es, con el procedimiento técnico más adecuado y con el mejor resultado posible";

- Que, el literal e) del artículo 157 del Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación por Sustancias Químicas Peligrosas, Desechos Peligrosos y Especiales, señala que la Autoridad Ambiental Nacional e pedir los instructivos, normas técnicas y demás instrumentos normativos necesarios para la aplicación del presente Acuerdo, en concordancia con la Normativa Ambiental aplicable; así como, los convenios internacionales relacionados con la materia;

  Ambiente, de acuerdo al procedimiento de registro de generadores de desechos peligrosos determinado en el Anexo A;

- Que, el artículo 2 del Acuerdo Ministerial No. 026, publicado en el Segundo Registro Oficial Suplemento No. 334 de 12 de mayo de 2008 , establece que toda persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera que preste los servicios para el manejo de desechos peligrosos en sus fases de gestión, re uso, reciclaje, tratamiento biológico, térmico, físico, químico para desechos biológicos, procesamiento disposición final, deber cumplir con el procedimiento previo al licenciamiento ambiental para la gestión de desechos peligrosos descrito en el Anexo B;

- Que, el artículo 3 del Acuerdo Ministerial No. 026, publicado en el Segundo Registro Oficial Suplemento No. 334 de 12 de mayo de 2008, establece que toda persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera que preste los servicios de transporte de materiales peligrosos, deber cumplir con el procedimiento previo al licenciamiento ambiental los requisitos descritos en el Anexo C;

- Que, en el anexo B del Acuerdo Ministerial No. 142, publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 856 de 21 de diciembre de 2012, se consideran como desechos peligrosos aquellos que se generan en las actividades de atención a la salud humana: hospitales, clínicas, centros médicos, consultorios médicos y odontológicos, laboratorios clínicos, bancos de sangre, centros de investigación médica;

- Que, mediante Acuerdo Ministerial No. 006, publicado en la Edición Especial No. 128 del Registro Oficial de 29 de abril de 2014, el Ministerio del Ambiente establece la categorización ambiental nacional de los proyectos, obras o actividades que se desarrollan en el país, en función de las características particulares de éstos y de los impactos y riesgos que generan al ambiente;

- Que, mediante Acuerdo Ministerial No. 00000681, publicado en el Segundo Registro Oficial Suplemento No. 338 de 10 de diciembre de 2010, se expide el Reglamento Sustitutivo al Reglamento para el Manejo Adecuado de los Desechos Infecciosos Generados en las Instituciones de Salud en el Ecuador;

6. DEFINICIONES

BIOSEGURIDAD: conjunto de medidas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos.

CONTENEDOR: elemento para almacenar y transportar fácilmente residuos, el cual debe poseer una estructura permanentemente cerrada, rígida y suficientemente resistente para poder ser reutilizado y estar provisto de dispositivos que faciliten su manejo.

GENERADOR: persona natural o jurídica que produce residuos hospitalarios y similares en desarrollo de las actividades, manejo e instalaciones relacionadas con la prestación de servicios de salud.

GESTIÓN: conjunto de métodos, procedimientos y acciones desarrolladas por la gerencia, dirección o administración del generador de residuos hospitalarios, sean estas personas naturales o jurídicas y por los prestadores del servicio público especial de aseo, para garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente.

GESTIÓN INTEGRAL: manejo que implica la cobertura y planeación de todas las actividades relacionadas con la gestión de los residuos hospitalarios y similares desde su generación hasta su disposición final.

RESIDUO: todo objeto, energía o sustancia sólida, líquida o gaseosa que resulta de la utilización, descomposición, transformación, tratamiento o destrucción de una materia y/o energía que carece de utilidad o valor y cuyo destino natural deberá ser su eliminación.

RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES: sustancias, materiales o subproductos sólidos, líquidos o gaseosos, generados por una tarea productiva resultante de la actividad ejercida por el generador.

RESIDUO INFECCIOSO: elementos materiales en estado sólido, semisólido, líquido o gaseoso que presentan características de toxicidad y actividad biológica que puedan afectar directa o indirectamente a los seres vivos y causar contaminación.

RESIDUO NO PELIGROSO: aquellos producidos por el generador en cualquier lugar y en desarrollo de su actividad, que no presentan riesgo para la salud humana y/o el medio ambiente, se incluyen biodegradables, reciclables, inertes y ordinarios y comunes. Es importante aclarar que

cualquier residuo hospitalario no peligroso sobre el que se presuma él haber estado en contacto con residuos peligrosos debe ser tratado como tal.

RESIDUO PELIGROSO: aquellos residuos producidos por el generador con alguna de las siguientes características: infecciosos, inflamables, explosivos, reactivos, corrosivos y/o tóxicos; los cuales pueden causar daño a la salud humana y/o al medio ambiente.

SEGREGACIÓN: operación consistente en separar manual o mecánicamente los residuos hospitalarios y similares en el momento de su generación.

TRATAMIENTO: proceso mediante el cual los residuos hospitalarios y similares provenientes del generador son transformados física y químicamente con objeto de eliminar los riesgos a la salud y el medio ambiente.

7. METODOLOGÍA / LINEAMIENTOS

La clasificación de las basuras se debe exigir y promover en todas las áreas del hospital. Es importante crear una conciencia tanto al generador de los desechos como al recolector, si no se hace una eliminación correcta se pone en riesgo no solo la vida de los seres humanos sino también del medio ambiente que lo rodea. El manejo de los desechos hospitalarios de forma correcta ayuda a cumplir este propósito.

Los desechos hospitalarios se clasifican en:

Desechos comunes	**Desechos comunes:** material de oficina, toallas de uso descartable utilizadas para el secado de manos, restos de comida que no provengan de áreas de aislamiento, entre otros desechos y residuos no peligrosos.(3) Pañales de uso común (para heces y orina), papel higiénico y toallas sanitarias usadas, que no provienen de áreas de aislamiento o emergencia, ni de pacientes con microorganismo patógenos multirresistentes o infecciosos previo diagnóstico definitivo.(3,7,17–20) Cuerpos de jeringas que fueron separadas de la aguja y que no contienen sangre, fluidos corporales y fármacos peligrosos.(7,17,21,22) Líneas y bolsas para tratamientos intravenosos sin sangre, fluidos corporales y fármacos peligrosos.(3,19) Yesos y vendajes no sanguinolentos, ropa descartable que no provenga de áreas de aislamiento y áreas críticas.(17,23) Frascos y envases, empaques y botellas vacías de desechos farmacéuticos no peligrosos.(4) Delantales, gorros, cubre zapatos y mandiles que no hayan sido utilizado en actividades de atención en salud.(7)
Residuos aprovechables	Materiales como papel, cartón, aluminio, chatarra ferrosa, vidrio, botellas plásticas, maderas que no estén contaminados.
Desechos sanitarios	**Desechos biológico-infecciosos:** material de curación, vendajes, vendas, muestras biológicas para análisis químico, microbiológico, citológico e histológico, y otros materiales contaminados con sangre u otros fluidos corporales que representen riesgo biológicos.(3,7,24) Materiales descartables que contengan esputo, secreciones pulmonares de pacientes con sospecha o diagnóstico de tuberculosis o fiebre hemorrágica.(7) Productos biológicos vencidos o inutilizados como vacunas atenuadas (vivas), sueros antiofídicos o antiveneno.(25) Cultivos con enriquecimiento microbiano de patógenos, utensilios desechables usados para contener, transferir, inocular o mezclar los mismos.(3,7) Los equipos de protección personal descartable utilizados en atención en salud tales como delantales, batas, mandiles, gorros, guantes, mascarillas, cubre zapatos entre otros.(18) Materiales y dispositivos invasivos como cánulas, sondas, catéteres entre otros y que tienen características corto-punzantes, que han estado en contacto con sangre u otros fluidos corporales durante la realización de procedimientos médicos.(3)
	Materiales que han estado en contacto con la sangre de pacientes sometidos a hemodiálisis, como tubos, filtros y toallas descartables.(3) Material utilizado en la atención de salud y desechos de los servicios higiénicos de áreas de aislamiento, emergencia y donde haya pacientes con microorganismo patógenos multirresistentes o infecciosos previo diagnóstico definitivo.(7,18,19,24) Se incluye todo material que provenga de las diferentes áreas de aislamiento, emergencia y donde haya pacientes con microorganismo patógenos multirresistentes o infecciosos previo diagnóstico definitivo. Envases que contengan muestras de heces y orina, posterior a su análisis.
	Desechos corto-punzantes: limas, lancetas, cuchillas, agujas, pipetas, hojas de bisturí o vidrio, clavos, contaminados con sangre o con fluidos corporales, hisopos, depresores linguales o bajalenguas y espéculos vaginales descartables, tubos con sangre, suero o plasma sanguíneo para descarte, palillos para mezclar o inocular las muestras de laboratorio, jeringas que no hayan sido separadas de la aguja y todo material de plástico rígido con características punzantes.(3,24) Dispositivos para la aplicación de anticonceptivos con características punzantes que estuvieron en contacto con sangre u otros fluidos corporales. Objetos corto-punzantes que han estado en contacto con sangre u otros fluidos corporales o sus muestras biológicas durante el diagnóstico o tratamiento.(7) Se incluyen en esta categoría todo material con características punzantes o cortantes, que puedan dar origen a accidentes percutáneos, por ejemplo, ampolletas que hayan contenido medicamentos.
	Desechos anatomopatológicos*: tejidos y órganos que se extirpan o remueven en procedimientos médicos. Sangre, hemoderivados, fluidos corporales y otros desechos de cirugía y autopsias de pacientes.(3) Nota: Las heces y la orina que no hayan sido recolectadas para muestras microbiológicas y que no provienen de áreas de aislamiento o emergencia ni de pacientes con microorganismo patógenos multirresistentes o infecciosos previo diagnóstico definitivo, no se consideran desechos sanitarios, deberán evacuarse a través de los sistemas hidrosanitarios de los establecimientos de salud, previo tratamiento. Las piezas dentales serán manejadas como desechos biológicos-infecciosos.
Desechos farmacéuticos	**Desechos farmacéuticos peligrosos:** se incluyen en esta categoría los siguientes medicamentos caducados, derramados, en desuso, parcialmente usados, envases vacíos o que no cumplen estándares de calidad.(3) - Medicamentos antibióticos, antiparasitarios, antimicóticos y hormonas - Medicamentos controlados o sujetos a fiscalización como los psicotrópicos, psicofármacos, estupefacientes o narcóticos. - Medicamentos citotóxicos, antineoplásicos, y los materiales utilizados para su almacenamiento, dosificación o administración como botellas, viales, cajas, guantes, máscaras. - Complejos vitamínicos (hidrosolubles o liposolubles) o sus residuos. - Soluciones parenterales. - Otros medicamentos que debido a su naturaleza son considerados como desechos farmacéuticos peligrosos y deben desecharse cuidadosamente para disminuir el riesgo para la salud.(3,26)
	Desechos farmacéuticos no peligrosos: se incluyen en esta categoría las sales (cloruro de sodio, cloruro de potasio, lactato ringer, dextrosa), caducados, en desuso, parcialmente usados, o que no cumplen estándares de calidad.(3)
	Desechos radiactivos: incluye residuos de soluciones de radionucleidos utilizados en radiodiagnóstico y radioterapia (por ejemplo medicamentos

Otros desechos peligrosos	radiactivos o radiofármacos con componentes de yodo radiactivo ^{123}I, ^{125}I, ^{131}I, tecnecio ^{99}Tc,), y material contaminado durante su administración (por ejemplo papel absorbente, hisopos, cristalería, jeringas, viales).(27) Para mayor referencia sobre la clasificación de los desechos radiactivos se debe revisar el Acuerdo Ministerial 283: *Norma técnica para la gestión segura de los desechos radiactivos y fuentes radiactivas selladas en desuso* o el documento normativo que lo sustituya, el cual es expedido por la Autoridad Competente (Ministerio de Electricidad y Energía Renovable). La mencionada norma clasifica a los desechos radiactivos en las siguientes categorías: - Categoría I - Desechos exentos o dispensados - Categoría II - Semiperíodo muy corto - Categoría III - Desechos de muy bajo nivel de radiación - Categoría IV - Desechos de bajo nivel de radiación - Categoría V - Desechos de nivel medio de radiación - Categoría VI - Desechos de alta actividad
	Desechos químicos peligrosos: formaldehído, líquidos para el revelado de placas radiográficas, ácido acético, solventes, ácidos y bases inorgánicas, gases comprimidos, alcoholes, desinfectantes, reactivos de diagnóstico clínico, químicos utilizados en laboratorios con características peligrosas y envases vacíos que contenían los productos descritos anteriormente.(3)
	Desechos de dispositivos médicos con mercurio: dilatadores esofágicos, amalgamas dentales, termómetros y esfigmomanómetros (tensiómetros) con mercurio, tubos gastrointestinales (tubos de Miller-Abbott).(6)
	Desechos peligrosos de fuentes no específicas: baterías usadas, cartuchos de tinta, lámparas fluorescentes, tóners usados, material absorbente contaminado con hidrocarburos o sustancias químicas peligrosas, envases contaminados con materiales peligrosos y demás establecidos en los listados nacionales de sustancias peligrosas y desechos peligrosos y especiales emitidos por la Autoridad Ambiental Nacional.(28,29)

8. GESTIÓN INTERNA

GENERACIÓN Y SEPARACIÓN:

Todos los profesionales, técnicos, auxiliares y personal de cada uno de los servicios son responsables de la separación y depósito de los desechos en los recipientes específicos.
Los desechos deben ser clasificados y separados en el mismo lugar de generación durante la prestación de servicios al usuario.

Los objetos corto punzantes deberán ser colocados en recipientes desechables a prueba de perforaciones y fugas accidentales.
Los desechos líquidos o semilíquidos especiales serán colocados en recipientes resistentes plásticos y con tapa hermética, para su posterior tratamiento en el lugar de generación.

Los desechos infecciosos y patológicos serán colocados en recipientes plásticos de color rojo con fundas plásticas de color rojo.

Los desechos farmacéuticos deberán ser depositados en cajas de cartón íntegras, a excepción de desechos radiactivos y drogas citotóxicas que serán almacenados en recipientes especiales de acuerdo a la norma elaborada por el organismo regulador vigente en el ámbito nacional.
Los desechos generales o comunes serán depositados en recipientes plásticos de color negro con funda plástica de color negro.

Los residuos sólidos de vidrio, papel, cartón, madera, plásticos y otros materiales reciclables, no contaminados, serán empacados para su comercialización y/o reutilización y enviados al área de almacenamiento final dentro de la institución.

9. ALMACENAMIENTO Y RECIPIENTES:

De acuerdo al nivel de complejidad de la institución de salud existirán los siguientes sitios de almacenamiento:

a.- Almacenamiento de generación o primario: es el lugar en donde se efectúa el procedimiento y representa la primera fase del manejo de los desechos infecciosos, corto punzantes, farmacéuticos y comunes.
b.- Almacenamiento intermedio: es el local en el que se realiza el acopio temporal, distribuido estratégicamente en los pisos o unidades de servicio. (Rige para establecimientos de más de 50 camas de hospitalización).
Los establecimientos cuya generación supere los sesenta y cinco kilogramos día (65 Kg/día) de desechos sanitarios, deben disponer de almacenamiento intermedio o temporal.

El almacenamiento intermedio o temporal será obligatorio para la unidad de cuidados intensivos, neonatología, laboratorios de mediana y alta complejidad, centros quirúrgico y obstétrico, independientemente de la cantidad de desechos sanitarios que éstos generen.

c.- Almacenamiento final: es el local que sirve de acopio de todos los desechos generados en la institución, accesible para el personal de servicios generales o limpieza, municipales encargados de la recolección y para los vehículos de recolección municipal.

La capacidad de los locales intermedios y finales, será establecida por la institución generadora de acuerdo a la producción diaria de los diferentes tipos de desechos.

El área de almacenamiento final será de fácil acceso, techada, iluminada, ventilada, debidamente señalizada y ubicada, sus pisos, paredes y techos deben permitir la correcta limpieza y desinfección, conforme los lineamientos establecidos en la Norma Técnica; Cabe mencionar que los almacenamientos del HPC no cuenta con la ventilación suficiente, pese a ello, los lugares planteados son los más actos para la acumulación de desechos hospitalarios permitiendo así un traslado eficiente al almacenamiento final.

Esta área se mantendrá cerrada, evitando el ingreso de personas ajenas a la manipulación de los desechos sanitarios.

Al almacenamiento final llegarán los desechos sanitarios de cada área en su recipiente de transporte, en fundas íntegras, selladas, etiquetadas, para ser almacenadas en forma separada de acuerdo al tipo de desecho. Estos desechos se depositarán en recipientes identificados y tapados, sin que exista escurrimiento de líquidos.

Para garantizar la protección e integridad de los recipientes que contienen los diferentes tipos de desechos el acceso debe ser exclusivo para el personal que recolecta internamente los desechos.

Los recipientes que contienen desechos comunes e infecciosos deben ser de material plástico rígido, resistente y con paredes uniformes.

Los recipientes y fundas deben ser de los siguientes colores:

a.- Rojo. Para desechos infecciosos
b.- Negro. Para desechos comunes.
c.- Verde. Para material orgánico
d.- Gris. Para material reciclable.

Características generales de las fundas:

a.- Espesor y resistencia: más de 35 micrómetros
b.- Material: plástico biodegradable, opaco para impedir la visibilidad.

c.- Volumen: de acuerdo a la cantidad de desechos generada en el servicio en el transcurso de la jornada laboral.

Los recipientes para objetos corto punzantes serán de plástico rígido, resistente y opaco. La abertura de ingreso del recipiente no debe permitir la introducción de las manos. Su capacidad no debe exceder los ¾ partes del recipiente.

Los recipientes para los desechos farmacéuticos y químicos estarán constituidos de cartón integró.

Los recipientes y fundas deberán ser rotulados de acuerdo al tipo de desechos que contienen, nombre del servicio que los genera, peso, fecha y nombre del responsable del manejo de los desechos en el servicio.

Las áreas destinadas para almacenamiento d e desechos sólidos en los hospitales, deben cumplir por lo menos con los siguientes requisitos:

a) Ubicados en áreas designadas por la institución.
b) Los acabados serán lisos, para permitir su fácil limpieza e impedir la formación de ambiente propicio para el desarrollo de microorganismos en general. (cabe mencionar que las paredes de algunos almacenamientos no cuentan con los terminados lisos para una facilidad de limpieza).
c) Tendrán sistemas de ventilación, de suministros de agua, de drenaje y de prevención y control de incendios.
d) Serán construidas de manera que se prevenga el acceso de insectos, roedores y otras clases de animales.
e) Además las áreas deberán ser aseadas, fumigadas, desinfectadas y desinfestadas con la regularidad que exige la naturaleza de la actividad que en ellas se desarrolle.

RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE INTERNO:

La recolección y transporte interno de los desechos, desde las fuentes de generación hasta los sitios de almacenamiento, deberá realizarse mediante el uso de recipientes plásticos con tapa, ruedas, de fácil manejo y no deben ser utilizados para otro fin.

Se implementarán programas de recolección y transporte interno que incluyan rutas, frecuencias y horarios para no interferir con el transporte de alimentos, materiales y con el resto de actividades de los servicios de salud.

Los desechos serán recolectados, debidamente clasificados y empacados para transportarlos desde los sitios de generación a los almacenamientos intermedio y final.

La empresa de servicio de limpieza contará con un manual de asignaciones del trabajo del personal que labora en la institución, además debe presentar hojas de registro y control diario de la cantidad de cada tipo de desechos generados, recolectados, transportados y acopiados en la estación final de desechos del hospital. Además de mantener las hojas de control de limpieza y desinfección de las diferentes áreas. El supervisor deberá entregar esta documentación diariamente con las firmas de responsabilidad en el formato asignado.
Los acopios primarios para los desechos no peligrosos y peligrosos deberán mantenerse correctamente rotulados identificando el tipo de desecho peligroso que contienen o deben contener.

Los desechos permanecerán máximos 4 horas, posteriormente se hará el cambio de funda, y los desechos serán llevados al almacenamiento secundario.

NO se realizará el trasvase de los desechos.

En el caso de los desechos corto punzantes el recipiente permanecerá hasta que se encuentre las ¾ partes ocupado. Posteriormente será llevado al almacenamiento secundario, donde permanecerá en caja, y se colocará un nuevo recipiente en el servicio.

No se eliminarán fluidos en las fundas. Para poder disponer líquidos bio-infecciosos en la funda roja de biológicos, se deberán solidificar estos líquidos con papel toalla o absorbente, compuestos no tóxicos, con propiedades higroscópicas, que se encarguen de captar y retener los líquidos.

La Empresa Contratada de Limpieza será la encargada de la entrega de todos los desechos hospitalarios generados, la gestiona correcta y a la recepción de todos los recibos de recolección que los Gestores Calificados por la Secretaría de Ambiente del DMQ y entregar la información a la administradora de contrato.

10. TRATAMIENTO

El tratamiento de los desechos peligrosos o infecciosos, éstos se entregarán a los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales o gestores autorizados, que cuenten con el Permiso Ambiental, conforme lo dispuesto en la Normativa Ambiental aplicable.

En caso que se realice el tratamiento in situ el establecimiento deberá cumplir con los lineamientos descritos en la Normativa Ambiental aplicable y obtener el respectivo Permiso Ambiental.

En el caso específico de placentas u otros desechos anátomo-patológicos similares que presenten escurrimiento de fluidos corporales, éstos se tratarán en el almacenamiento intermedio, con productos químicos que deshidraten o solidifiquen el desecho, conforme los lineamientos establecidos en la Norma Técnica que será expedida para la aplicación del presente Reglamento, para luego ser evacuados al almacenamiento final donde se mantendrán en refrigeración a una temperatura máxima de cuatro grados centígrados (4 grados centígrados), hasta su entrega al Gobierno Autónomo Descentralizado, cuyo alcance de la Licencia Ambiental lo faculte o al gestor ambiental autorizado por la Autoridad Ambiental competente.

Los establecimientos, garantizarán a las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, el respeto de sus tradiciones ancestrales, relacionadas con el manejo de las placentas.

Los desechos químicos se segregarán en la fuente, se acondicionarán y manipularán de acuerdo a las instrucciones constantes en sus etiquetas y/u hojas de seguridad, suministradas por los proveedores, y serán devueltos a la empresa distribuidora o proveedora, quien se encargará de la gestión ambientalmente adecuada a través de un gestor autorizado, que cuente con el Permiso Ambiental correspondiente.
Inactivación de cultivos con enriquecimiento microbiano de patógenos Los desechos sanitarios generados en las áreas de microbiología son potencialmente patógenos y deben tratarse mediante un correcto procedimiento de gestión de desechos con el objetivo de eliminar, mitigar y reducir los riesgos asociados y garantizar la salud de la población. Los recipientes (por ejemplo, cajas Petri,

tubos) con cultivos y cepas de agentes infecciosos, deberán ser inactivados en el establecimiento de salud antes de su eliminación en caso de que el establecimiento de salud no cuente con el servicio externalizado de recolección y tratamiento de este tipo de desechos. La alternativa de elección para estos desechos es el proceso de esterilización mediante autoclave. La autoclave utiliza calor húmedo para provocar la inactivación de los microorganismos (por coagulación de las proteínas celulares), manteniendo condiciones de temperatura y presión por un determinado período de tiempo; la humedad constituye un parámetro que permite reducir la temperatura y tiempos de exposición necesarios en comparación con el uso de calor seco. Existe una gran variedad de modelos de autoclaves, los que se diferencian en cuanto a operación, tiempos de esterilización y forma de acción; existen equipos con capacidades para tratar cantidades que van desde los 20 kilogramos a más de 1 tonelada por ciclo. Las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud señalan un ciclo mínimo de 30 minutos a 121°C y 2,09 kg/cm2 (205 kPa) para el proceso de desinfección, sin embargo, se podrían utilizar diferentes combinaciones cuando se trate con algunos patógenos extraordinariamente resistentes –para el caso de Creutzfeld–Jacob se requiere una temperatura de 134°C por 60 minutos a la presión indicada.

Los desechos de medicamentos parcialmente consumidos, incluyendo sus empaques y presentaciones, se recolectarán en cajas de cartón resistentes, debidamente identificadas, se acondicionarán, almacenarán y transportarán hasta el almacenamiento final del establecimiento, para ser entregados al gestor ambiental autorizado por la Autoridad Ambiental competente.

Los medicamentos caducados o fuera de especificaciones, serán devueltos a la empresa distribuidora o proveedora, quién se encargará de darles una gestión ambientalmente adecuada a través de un gestor ambiental autorizado. En caso de ser imposible esta devolución, el establecimiento será el responsable de su gestión integral, a través del gestor ambiental autorizado por la Autoridad Ambiental competente.

Los desechos de medicamentos citotóxicos, generados en tratamientos de quimioterapia, se depositarán en recipientes rígidos de color amarillo de cierre hermético a prueba de perforaciones, resistentes a agentes químicos, debidamente sellados y etiquetados y se entregarán a gestores autorizados por la Autoridad Ambiental competente. El personal que manipule este tipo de desechos utilizará equipo y ropa de protección específica. El establecimiento será responsable de su gestión integral a través de un gestor ambiental autorizado por la Autoridad Ambiental competente. En el caso que en el país no exista la infraestructura técnica para el tratamiento de éstos desechos, deberán ser exportados para su tratamiento y disposición final bajo el marco de la Normativa Ambiental aplicable.

11. NORMA DE MANEJO DE DESECHOS HOSPITALARIOS EN EL HOSPITAL PADRE CAROLLO

RESIDUOS NO PELIGROSOS/COMUNES	DEFINICIÓN	CONTENIDO DEL RECIPIENTE	COLOR DEL RECIPIENTE	ETIQUETA
BIODEGRADABLES	SON RESIDUOS QUIMICOS O NATURALES QUE SE DESTRUYEN EN EL AMBIENTE SIN CAUSAR RIESGO ALGUNO PARA LA SALUD	CORTEZAS DE FRUTAS Y VERDURAS RESTOS DE ALIMENTOS MADERA/PALETA DE HELADO SERVILLETAS	VERDE CON FUNDA VERDE	**BIODEGRADABLE**
RECICLAJE	SON RESIDUOS QUE SE DESCOMPONEN FÁCILMENTE Y QUE PUEDEN VOLVER A SER UTILIZADOS EN PROCESOS PRODUCTIVOS COMO MATERIA PRIMA	PAPEL DE OFICINA ENVOLTURAS DE GUANTES, PAÑALES Y SUEROS PAPEL PERIÓDICO, REVISTAS, CARTON EN GENERAL.	GRIS SIN FUNDA 	**RECICLAJE**
COMUNES/ **ORDINARIOS**	SON LOS RESIDUOS GENERADOS EN EL DESEMPEÑO NORMAL DE LAS ACTIVIDADES Y SON LOS QUE OBTENEMOS DE LOS PASILLOS, OFICINAS, CAFETERIAS Y EN GENERAL EN TODOS LOS SITIOS DEL LA ENTIDAD	BASURAS DE PASILLOS. TOALLAS DESECHABLES ENVOLTURAS PLASTIFICADAS DE JERINGUILLAS, BRANULAS INTRAFIX, MICROGOTEROS, RECIPIENTES DE SUEROS CON INTRAFIX/MICROGOTEROS VACIOS, VAJILLA DESECHABLE, VENDAS Y YESO SIN SANGRE, PAPEL CARBON, PVC. GORRAS, ZAPATONES Y ROPA DESECHABLE NO CONTAMINADA, ENVASES VACIOS DE AGUA DESTILADA, PAPEL MANCHADO.	NEGRO CON FUNDA NEGRA 	**COMUNES** DESECHOS COMUNES

RESIDUOS PELIGROSOS/ INFECCIOSOS	DEFINICIÓN	CONTENIDO DEL RECIPIENTE	COLOR DEL RECIPIENTE	ETIQUETA

Realizado	Revisado	Revisado
Dr. Ahmed Issa	Marco Estrella	Lic. Gladys Llano

INFECCIOSOS/BIOSANITARIOS	SON AQUELLOS QUE CONTIENEN GÉRMENES PATÓGENOS QUE IMPLICAN UN RIESGO INMEDIATO O POTENCIAL PARA LA SALUD HUMANA Y MEDIO AMBIENTE.	PAÑALES, TOALLAS SANITARIAS PROTECTORES DE OIDOS, EMBOLOS DE JERINGUILLAS, TORUNDAS DE ALGODÓN, DRENES, VENDAJES CON SANGRE, EQUIPO Y PAQUETE DE TRANSFUCIONES, APOSITOS, GASAS Y YESO CON SANGRE, GUANTES QUIRÚRGICOS Y DE MANEJO, ROPA DESECHABLE CONTAMINADA CON SANGRE Y LIQUIDOS CORPORALES, ESPECULOS VAGINALES, TUBOS DE ENSAYO, CAJAS PETRI Y PLACENTAS CON PREVIO TARTAMIENTO, TODOS LOSDESECECHOS DE LAS SALAS DE AISLAMIENTO. EQUIPO Y ENVASE DE NPT.	ROJO CON FUNDA ROJA	**INFECCIOSO**
FARMACÉUTICOS	SON LOS RESIDUOS DE MEDICAMENTOS Y LAS MEDICINAS CADUCADAS	FRASCOS VACIOS DE MEDICAMENTOS, RESTOS DE MEDICAMENTOS, MEDICAMENTOS CADUCADOS Y SUS ENVASES	CARTON FORRADO INTERNAMENTE CON FUNDA PLASTICA DE COLOR ROJO	**DESECHOS FARMACEUTICAS**
ANÁTOMOPATOLOGICOS	ESTOS RESIDUOS SON RESTOS HUMANOS INCLUYENDO BIOPSIA	TEJIDOS, ORGANOS, PIEZAS ANATÓMICAS Y RESIDUOS SÓLIDOS CONTAMINADOS CON SANGRE RESULTANES DE UNA CIRUGÍA, AUTOPOSIA U OTROS.	FUNDAS DE COLOR ROJO	**DESECHOS ANATOMOPATOLOGICOS**

CORTOPUNZANTES	SON TODOS LOS RESIDUOS PUNZANTES O CORTANTES UTILIZADOS EN LA ACTIVIDAD DE SALUD, CREANDO UNA PUERTA DE ENTRADA DE LOS GÉRMENES PATÓGENOS EN EL ORGANISMO HUMANO CONSTITUYENDOSE EN UN RIESGO DIRECTO POR LA EXPOSICIÓN	AGUJAS, HOJAS DE BISTURÍ HOJAS DE AFEITAR (RASURADORA), PUNTAS DE VENOCLISIS, AGUJAS DE SUTURAS, PIPETAS Y OBJETOS DE VIDRIO ROTOS, DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS, CEPILLO DE CITOLOGÍA, JERINGUILLAS HIPODERMICAS, JERINGUILLAS DE VACUNAS, CARTUCHOS DE ANESTESIA (ODONTOLOGÍA), TROCARES, LANCETAS.	GUARDIANES GALONES	**CORTOPUNZANTES**

Realizado	Revisado	Revisado
Dr. Ahmed Issa	Marco Estrella	Lic. Gladys Llano

QUIMICOS	SE CARACTERIZAN POR SER TOXICOS PARA ELSER HUMANO Y EL AMBIENTE, CORROSIVAS QUE PUEDEN DAÑAR LA PIEL Y MUCOSAS DE LAS PERSONAS COMO TAMBIÉN EL INSTRUMENTAL Y LOS MATERIALES DE LA INSTITUCIÓN, INFLAMABLES Y/O EXPLOSIVOS QUE PUEDEN CAUSAR INCENDIOS EN CONTACTO CON EL AIRE O CON OTRAS SUSTANCIAS.	FRASCOS VACIOS UTILIZADOS PARA ESTERILIZAR. (PEROXIDO DE HIDROGENO) LIQUIDO DE COLORACIONES	CARTONES SIN FUNDA LOS FRASCOS VACIOS CANECAS LIQUIDOS 	DESECHOS QUÍMICOS

En las unidades críticas que son terapia intensiva materna, terapia intensiva pediátrica, neonatología, centro quirúrgico, centro obstétrico y emergencia, serán dotados de recipientes de color rojo con funda roja para residuos infecciosos y para los espéculos vaginales se dispondrá de un recipiente/cartón mediano forrado interiormente con funda roja , recipiente de color negro con funda negra para desechos comunes, guardianes para corto punzantes, serán ubicados cerca de las camas de los pacientes. Todos los recipientes tendrán su rotulación.

En las estaciones de Enfermería dispondrán de recipientes negros con funda negra para desechos comunes y recipientes de color gris para reciclaje.

En el área de preparación de medicamentos se dispondrá de recipientes negros, rojos, guardianes/galones, cartones con forro de funda roja y recipiente de color gris.

En las utilerías dispondremos de recipientes rojos, negros y guardianes.

Los líquidos y fluidos corporales serán eliminados en el lavachatas o inodoro con suficiente cantidad de agua (doble flujo de agua) o un clorado implementado.

En las áreas de hospitalización (Alto riesgo obstétrico, Ginecología), se dispondrá de recipientes rojos con fundas rojas, recipientes negros con fundas negras junto a la cama del paciente, los guardianes serán ubicados en cada habitación, todos los recipientes con su debida rotulación.

En las estaciones de Enfermería dispondrán de recipientes negros con funda negra para desechos comunes y recipientes de color gris para reciclaje.

En el área de preparación de medicamentos se dispondrá de recipientes negros, rojos, guardianes/galones, cartones con forro de funda roja y recipiente de color gris.

En las utilerías dispondremos de recipientes rojos, negros y guardianes.

Los líquidos y fluidos corporales serán eliminados en el lavachatas o inodoro con suficiente cantidad de agua (doble flujo de agua) o un clorado implementado.

En consulta externa se dispondrá de recipientes rojos con fundas rojas, recipientes negros con fundas negras en cada consultorio con su debida rotulación. En los consultorios de ginecología se dispondrá de recipientes/cartón mediano para los espéculos vaginales.

En el área de post-consulta se ubicarán tachos negros para desechos comunes, tachos rojos para desechos infecciosos, guardianes para corto punzantes en cada cubículo.

En la estación de enfermería se ubicarán tachos negros para residuos comunes y gris para reciclaje.

En las utilerías dispondremos de recipientes rojos, negros y guardianes.

Los líquidos y fluidos corporales serán eliminados en el lavachatas o inodoro con suficiente cantidad de agua (doble flujo de agua) o un clorado implementado.

En los servicios de apoyo diagnóstico como imagen y laboratorio se dispondrá de recipientes rojos, negros, guardianes, cartones con revestimiento interno con funda roja y canecas.

En todas las áreas administrativas se dispondrá de recipientes negros y grises.

En el área de lavandería dispondremos de recipientes de recipientes rojos, negros y guardianes.

En el área de alimentación y cafetería se dispondrá de recipientes rojos, negros y verdes, en las oficinas se ubicará un recipiente gris.

En los baños del personal se colocará recipientes de color negro con funda negra para los residuos y en los baños de los pacientes y público recipientes de color rojo con funda roja.

RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

La recolección lo realizará el personal de saneamiento ambiental con todas las medidas de seguridad, terno de dos piezas, delantal impermeable, guantes industriales, mascarilla y zapatos antideslizantes.
Los desechos lo recolectarán manualmente desde los almacenamientos primarios a los almacenamientos intermedios, la recolección lo realizarán en dos jornadas.
Nunca se dejará que se acumulen los desechos su máximo de capacidad es el 80% y se retiraran las fundas las veces que sean necesarias.
Los guardianes su capacidad máxima es las tres cuartas partes para evitar accidentes, se retirará y se colocará un nuevo recipiente.
Queda terminantemente prohibido el arrastre de las fundas de los desechos, la reutilización de las fundas y el trasvase de los desechos de una funda a otra o de un recipiente a otro.

Los desechos que se encuentran en el almacenamiento intermedio serán recolectados y transportados en los contenedores hércules hasta el almacenamiento final. El horario de recolección para la ruta Padre Carollo se realizará en 2 jornadas: en la mañana de 06h00 a 07h00, en la tarde de 18h00 a 19h00, el horario de recolección para la ruta Hna. Cruz se realizará en una sola jornada: en la tarde de 18h00 a 19h00. Los coches de transporte de desechos serán limpiados y desinfectados después de cada recolección.

El recorrido establecido para la recolección y transporte de los desechos hospitalarios comunes, infecciosos, corto punzantes, farmacéuticos y reciclaje se inician desde los almacenamientos intermedios que se encuentran ubicados en los tres pisos del HPC, los cuales serán trasportados por medio de los ascensores para terminar en el almacenamiento final ubicado en la parte exterior del hospital en dirección nor-este.

Se dispondrá de tres ascensores específicos para el transporte de los desechos, Ascensor de visitas será utilizado para evacuar los desechos acoplados a la ruta Hna CRUZ de manera descendente, transportando residuos comunes provenientes de consulta externa y desechos corto punzantes e infecciosos provenientes de laboratorio y clínica de heridas en una sola jornada. Ascensor de evacuación será utilizado para evacuar los desechos acoplados a la ruta PADRE CAROLLO de manera descendente, transportando residuos peligros en dos jornadas. Ascensor de Alimentos será utilizado únicamente para proveer alimentos en horas que no interfieran con la distribución de alimentos.
Se estableció una ruta sanitaria la misma que está publicada en cada almacenamiento intermedio.

12. ALMACENAMIENTO Y TRATAMIENTO

Se dispone de almacenamientos primarios en todas las áreas de la unidad hospitalaria, cada uno con sus respectivos tachos de residuos con capacidad no mayor de 30 litros cumpliendo con las especificaciones técnicas de la normativa interministerial.

Almacenamientos intermedios disponemos en cada uno de los pisos del hospital, todos están dotados de contenedores para almacenar los desechos comunes e infecciosos con respectiva identificación y color. Para los desechos corto punzantes y farmacéuticos cuenta con repisas.

Disponemos con almacenamiento final de contempla tres ambientes uno para desechos comunes con sus contenedores negros y verdes, para desechos biodegradables y ordinarios., el ambiente para desechos infecciosos dispone de contenedores rojos, repisas para corto punzantes, refrigerador para los desechos anatomo patológicos y una balanza para realizar el pesaje respectivo.

Como fuente de verificación disponemos de un formulario para cuantificar los desechos que se genera en cada área.

Para la limpieza del almacenamiento y los coches de recolección disponemos de un punto de agua y una manguera.

Un tercer ambiente está dotado para reciclaje.

Los desechos comunes serán depositados en el contenedor negro, los desechos biodegradables en el contenedor verde para ser llevado al relleno sanitario por el recorrido de EMASEO.

Los desechos infecciosos se colocarán en los contenedores rojos sin tratamiento para ser eliminados a través de un gestor ambiental calificado,

Nuestra institución por prevención realiza tratamiento de las placentas, previo escurrimiento se deshidrata con 100 gramos de cal (una taza) para luego depositar en una funda roja y transportarla al almacenamiento final y mantenerla en refrigeración.

En el laboratorio clínico los recipientes de heces, orina y tubos de sangre previa eliminación de los fluidos son desinfectados en el área con cloro al 1%, para ser eliminados en los recipientes de color rojo.

El Servicio de Laboratorio de Microbiología en el cual se generan los cultivos en cajas Petri, éstas serán inactivadas a través de autoclave a 121º por 15 minutos, para posteriormente ser eliminados en recipientes rojos como desechos infecciosos.

Los desechos químicos de laboratorio de patología serán recolectados en canecas bien rotuladas en su propia área y se los mantendrá hasta que estén llenos hasta un 90% para ser eliminados por el gestor ambiental.

Los desechos químicos de central de esterilización se recolectarán en cartones bien sellados rotulados en su propia área y se los mantendrá hasta que estén llenos hasta el 90% para ser eliminados por el gestor ambiental.

13. BIOSEGURIDAD:

a. Normas de protección

El personal involucrado en el manejo de desechos sólidos debe cumplir con las siguientes medidas:

- Conocer el horario de trabajo, responsabilidades y riesgo al que está expuesto.
- Protegerse mediante vacunas contra tétanos y hepatitis B.
- Trabajar con equipo de protección: mandil o terno de 2 piezas, gorro o casco, mascarilla, guantes y botas.
- No comer, beber, fumar o maquillarse durante el trabajo.
- En caso de corte o micro traumatismo, lavar la herida con agua y jabón y acudir al médico de emergencia e informar al médico ocupacional de la empresa.
- Lavar y desinfectar el equipo de protección personal.
- Tomar un baño de ducha una vez terminada la jornada diaria.
- Acudir inmediatamente a urgencias en caso de exposición a desechos.

b. Manejo de derrames:

En caso de derrame de desechos sanitarios, se deberá:

1) Usar el equipo de protección personal recomendado: gafas, delantal, mascarilla y guantes.
2) En caso de que se esparzan desechos corto-punzantes, recoger los fragmentos de vidrio con pinzas, recoger los demás desechos y colocarlos en un recipiente rígido resistente a pinchazos y cortes con tapa, posteriormente embalarlos en una funda roja.
3) Lavar con agua y detergente la superficie manchada, y a continuación, enjuagar repetidamente con agua que deberá ser eliminada en el desagüe.
4) Lavarse las manos y colocarse un nuevo par de guantes.
5) Retirarse las gafas y proceda a lavar con agua y jabón.
6) Etiquetar las fundas para identificar su contenido.

7) Reportar el derrame al responsable de la gestión de desechos en el establecimiento de salud. En caso de que se produzca un derrame de fluidos infecciosos (sangre, vómitos u otros), se aplicará el siguiente procedimiento de limpieza:
1) Utilizar guantes y ropa protectora, e incluso protección facial y ocular.
2) Cubrir el derrame con material absorbente para contenerlo.
3) Verter un desinfectante apropiado sobre el material absorbente y la zona inmediatamente circundante (en general, son apropiadas las soluciones de hipoclorito de sodio; sin embargo, existe una variedad de desinfectantes químicos.
4) Aplicar el desinfectante en círculos concéntricos, comenzando por el exterior de la superficie del derrame y procediendo hacia el centro.
5) Después del tiempo necesario (por ejemplo, 30 minutos para el caso de soluciones de hipoclorito de sodio 0,5%, 5000 ppm), retirar todos los materiales. Si hay vidrios rotos u objetos punzantes, juntarlos con una pala o un trozo de cartón rígido a prueba de perforaciones para su eliminación.
6) Limpiar y desinfectar la zona afectada por el derrame (en caso necesario, repetir los pasos 2 a 5).
7) Colocar el material contaminado en un recipiente para desechos a prueba de fugas y de perforaciones.
Para el manejo de derrames que se produzcan en el área de almacenamiento de desechos químicos o durante el transporte de este tipo de residuos, se requiere de:

- Recipientes resistentes a la corrosión por ácidos y bases para la recolección del material contaminado.
- Equipo de protección personal: gafas de seguridad, guantes de nitrilo, botas de agua, respirador con protección para material articulado y filtros químicos (dependiendo de las sustancias que se utilicen en el establecimiento).
- Escobas y palas para el polvo, pinzas para recoger los trozos de vidrio, en caso de existir, material absorbente, arena (para cubrir los derrames de sustancias alcalinas), baldes, detergente no inflamable.
- Soluciones buffer (por ejemplo, carbonato sódico Na2CO3 o bicarbonato sódico NaHCO3) para neutralizar ácidos y sustancias químicas corrosivas.

Se recomienda seguir el siguiente procedimiento para derrames importantes de sustancias químicas:

- Notificar el incidente al responsable de seguridad del establecimiento.
- Evacuar del local al personal no indispensable.
- Atender a las personas que puedan haberse contaminado.
- Si el material derramado es inflamable, extinguir todas las llamas, cortar el gas del local afectado y de los locales adyacentes si existiera, abrir las ventanas (si es posible), y cortar la electricidad de los aparatos que puedan producir chispas.
- Evitar la respiración de vapores del material derramado.
- Ventilar el área, si se lo puede realizar sin contaminar otras áreas del establecimiento.

c. Acciones mínimas para la atención de accidentes relacionadas con desechos sanitarios:

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), la prevención de la exposición laboral a patógenos de transmisión hemática y de las infecciones subsecuentes es un elemento clave de la seguridad; las principales intervenciones que se realizarán en los establecimientos de salud se detallan a continuación:

• Servicios básicos de salud ocupacional

• Prevención de las infecciones por lesiones relacionadas con desechos sanitarios
• Tratamiento de las exposiciones a la sangre

d. Servicios básicos de salud ocupacional

Entre las actividades que evitan y reducen el riesgo de contraer enfermedades transmitidas por la sangre, y que pueden propagarse por los desechos sanitarios, se encuentra la vacunación universal contra la hepatitis B y el tétanos.

Inmunización contra hepatitis B La hepatitis B es una infección viral que afecta al hígado, que puede dar lugar tanto a un cuadro agudo como a una enfermedad crónica, que incluye secuelas como la cirrosis y el carcinoma hepatocelular; “el virus se transmite por contacto con la sangre u otros líquidos corporales de una persona infectada”.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que “la inmunización universal es la medida preventiva más eficaz contra las enfermedades inducidas por la hepatitis B”, para lo cual identifica como estrategia la vacunación de todo el personal sanitario, incluido el personal que se ocupa de la evacuación de los desechos, debido a que corren un riesgo de exposición).

El personal que recolecte y transporte desechos sanitarios, deberá contar con el esquema de vacunación completo y vigente para prevenir la hepatitis B antes de empezar su trabajo en los establecimientos de salud. La Organización Mundial de la Salud, indica como una opción muy eficaz, tres dosis a los meses 0, 1 y 6; lo cual proporciona una protección duradera en la mayoría de las personas.

Inmunización contra el tétanos El tétanos es una enfermedad bacteriana infecciosa causada por Clostridium tetani no transmisible de persona a persona, este bacilo ubicuo puede producir tetanoespasmina, una neurotoxina extremadamente potente que bloquea los neurotransmisores inhibidores del sistema nervioso central y provoca la rigidez muscular y espasmos característicos del tétanos generalizado.

La infección se produce cuando las esporas de C. tetani se introducen en heridas agudas causadas por traumatismos, intervenciones quirúrgicas o inyecciones, o en lesiones e infecciones cutáneas crónicas; en este sentido la enfermedad se puede contraer también tras sufrir heridas con los desechos corto-punzantes o con ciertos desechos comunes (por ejemplo, metales, plásticos duros).

El tétanos, a pesar de no transmitirse de persona a persona, puede infectar al personal que trabaja en los establecimientos de salud ya que las esporas de la bacteria Clostridium tetani (resistentes a la desecación, al etanol y a temperaturas de ebullición por varios minutos y con capacidad de ser infecciosas hasta por 40 años) podrían estar presentes en las heces de animales y humanos, en el suelo, en el polvo de los establecimientos de salud y hasta en los quirófanos, constituyendo un elemento de riesgo para el personal que maneja los desechos.

No es posible adquirir inmunidad de manera natural contra el tétanos; existen dos formas de adquirirla mediante el uso de vacunas: la vacunación pasiva con la antitoxina tetánica (inmunoglobulina antitetánica específica: TIG) y la vacunación activa por vacunas que contengan toxoide tetánico (toxina tetánica inactivada con formalina: TT, conocida como la vacuna antitetánica).

El personal que esté encargado de la recolección y transporte de desechos comunes y sanitarios deberá contar con el esquema de vacunación completo y vigente para prevenir el tétanos, debido a su exposición ante los riesgos de infección.

e. Prevención de las infecciones por lesiones relacionadas con desechos sanitarios:

Para la prevención de infecciones ocasionadas por los pinchazos y cortes con desechos corto-punzantes, el establecimiento de salud deberá seguir como mínimo las siguientes acciones:

1) La principal elección para la prevención de las heridas con corto-punzantes es reducir y eliminar las inyecciones innecesarias siempre que sea posible. Todos los objetos filosos innecesarios, como los clips para toallas, no deberían utilizarse.

2) El personal sanitario, incluidas las personas encargadas de la recolección y transporte de los desechos sanitarios, deberán estar capacitadas y conocer los riesgos a los que se exponen por su manejo.

3) Verificar que el personal que maneje los desechos comunes y sanitarios cuente con los esquemas de vacunación completos y vigentes ante la hepatitis B y el tétanos.

4) En caso de que los servicios de limpieza y manejo de desechos sanitarios sean externalizados, solicitar a las empresas prestadoras que el personal que se envíe a los establecimientos de salud cumpla con los esquemas de vacunación ante la hepatitis B y tétanos.

5) Utilizar los insumos necesarios para el acopio de los desechos en el almacenamiento primario, y cerrar correctamente los recipientes utilizados para los desechos corto-punzantes una vez que se alcance el 75% o las tres cuartas partes de su capacidad.

6) El personal que evacúe los desechos deberá utilizar el equipo de protección personal indicado en el anexo 3, con el fin de imponer una barrera entre el personal y los desechos peligros.

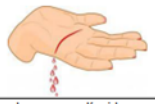
7) Controlar que el personal siga los procedimientos y se cuente con los insumos para la gestión interna de los residuos y desechos.

Acciones en caso de exposiciones con sangre

.1 Primeros auxilios para las zonas expuestas Los primeros auxilios que se proporcionan dependen del tipo de exposición (por ejemplo, salpicaduras, pinchazos con agujas u otras lesiones) y del medio por el que tuvo lugar la exposición (por ejemplo, piel ilesa, piel dañada, o zonas específicas como los ojos).

A continuación, en la tabla, se detallan las indicaciones de la Organización Mundial de la Salud que se seguirán para los casos de lesión con exposición a sangre:

Tabla . Tratamiento para diferentes tipos de exposición a sangre

Tipo de exposición	Primeros auxilios
Pinchazo de aguja u otra herida corto-punzantes 	Lavar inmediatamente la zona afectada con agua y jabón. Dejar que la herida sangre profusamente.
Salpicadura de sangre o líquido corporal sobre la piel dañada	Lavar inmediatamente la zona afectada con agua y jabón. NO usar un desinfectante en la piel. NO refregar ni frotar la zona.
Salpicadura de sangre o líquido corporal en el ojo	Limpiar la zona con delicadeza, pero a fondo, con agua corriente o solución fisiológica, al menos durante 15 minutos, manteniendo el ojo abierto. Mantener el párpado ligeramente invertido.
Salpicadura de sangre o líquido corporal sobre la boca o la nariz	Escupir la sangre o el líquido corporal de inmediato y enjuagarse la boca repetidas veces con agua. Sonarse la nariz y limpiar la zona afectada con

Tipo de exposición	Primeros auxilios
	NO usar desinfectante.
Salpicadura de sangre o líquido corporal sobre la piel ilesa	Lavar inmediatamente la zona afectada con agua y jabón. No frotar la zona

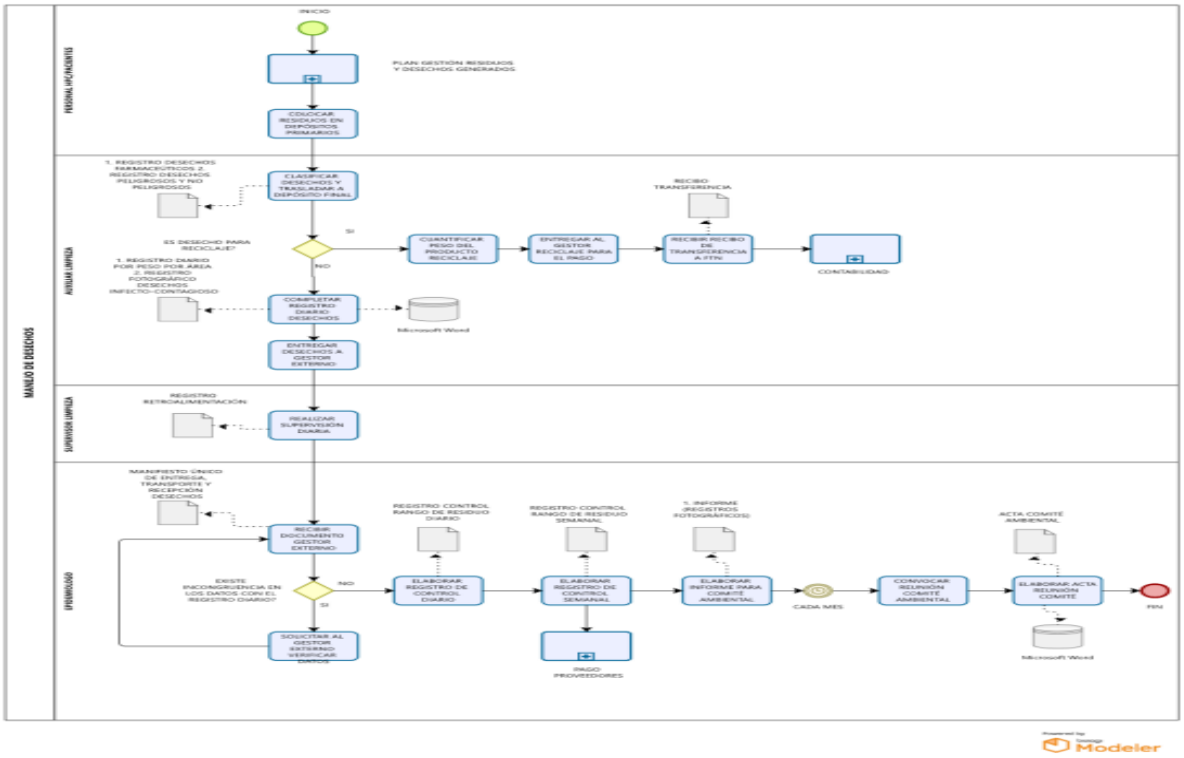
Fuente: Organización Mundial de la Salud. Carpeta de material sobre seguridad de las inyecciones y los procedimientos conexos. Saf Inject Glob Netw. 2010; p.32.

Evaluación del riesgo y profilaxis post-exposición En respuesta a una exposición con material infeccioso, primero se debe llevar a cabo una evaluación médica inmediata, lo cual incluye una evaluación del riesgo. (39) Para la evaluación del riesgo, en el año 2010 la Organización Mundial de Salud indica el siguiente esquema:
1) Determinar el riesgo asociado a la exposición considerando:
• El tipo de líquido (por ejemplo, sangre, líquido visiblemente sanguinolento, esputo).
• Mecanismo y tipo de exposición (por ejemplo, cortes, pinchazos, exposición sobre la piel o mucosas).
• Evaluar el riesgo asociado a la fuente de exposición a través de:
- Identificación del servicio o área médica de procedencia del material peligroso, utilizando entrevistas, historias clínicas, información de los contenedores de desechos corto-punzantes y biológico-infecciosos; si es posible determinar la paciente fuente.
- Realización de exámenes respectivos en el accidentado tras la obtención del consentimiento informado.

Como medida adicional, los establecimientos de salud deberán realizar una evaluación médica de la persona expuesta que contemple al menos el estado de inmunización frente a la hepatitis B y el tétanos (para lo cual se debe referir al historial de vacunación y niveles de anticuerpos en sangre de ser el caso); en casos de cortes y pinchazos con desechos corto-punzantes se podrá solicitar exámenes para determinar VIH, VHB y VHC únicamente cuando se cuente con el consentimiento informado de la persona expuesta.

Si el resultado de la evaluación de riesgo y la evaluación médica de la persona expuesta, indican una potencial infección por VIH, VHB o VHC, se deberá brindar profilaxis postexposición que comprende el tratamiento antirretroviral a corto plazo (para el VIH dentro de las 2 horas y no más allá de las 72 horas y continuar por 28 días); o la inmunización (para la hepatitis B), para reducir la probabilidad de que la infección se concrete.(3) Es fundamental que una persona capacitada realice la evaluación médica, la evaluación de riesgo y la prescripción de la profilaxis post-exposición.

14. DIAGRAMA DE FLUJO: GESTIÓN INTERNA DER DESECHOS HPC



Realizado	Revisado	Revisado
Dr. Ahmed Issa	Marco Estrella	Lic. Gladys Llano

15. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Centro Panamericano de Ingenieria Sanitaria y Ciencias del Ambiente, OPS/OMS. El acondicionamiento de los residuos y sus etapas. Control de riesgos sanitarios y gestión adecuada de residuos de establecimientos de atención de salud. Unidad

2. 2006. p. 1–10. 2. Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos de México. NORMA Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo. D Of la Fed. 2002;1–26.

3. Organización Mundial de la Salud. Safe management of wastes from health-care activities. 2nd ed. Ginebra; 2014. 308 p.

4. Ministerio de Salud del Perú. Norma Técnica de Salud: Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo a nivel Nacional. 2010;63.

5. Fundación Natura, Zabala M. Manual para el Manejo de Desechos en Establecimientos de Salud. 1997.

6. Ministerio de Salud de Chile. Manejo de residuos de establecimientos de atención de salud. En 2010.

7. Volkow P, Velásquez R, Gutiérrez M, González R. Residuos peligrosos biológicoinfecciosos: guía para su manejo en los establecimientos de salud. 1ra ed. México DF: Trillas; 2006. 69 p.

8. Agencia de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria. SUMARIO : Agencia de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria. Norm técnica Sanit sustitutiva para el Regist Sanit y Control Dispos médicos uso humano, y los Establ en donde se Fabr importan, Dispens expenden y Comer [Internet]. 2017;15. Disponible en: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwi68puQwIrjAhXyuFkKHRtXD3MQFjAAegQIARAB&url=http%3A%2F%2Fwww.controlsanitario.gob.ec%2Fwpcontent%2Fuploads%2Fdownloads%2F2017%2F01%2FResoluci%25C3%25B3n_ARCSA-026-YMIH-DispositivosM%25C3%25A9dicos.pdf&usg=AOvVaw0GId4QUv40kA5L-UYxVjCA

9. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Reglamento para la aplicación del proceso de licenciamiento en los establecimientos del sistema nacional de salud. R O 366. 2014;

10. Ministerio de Salud Pública, Ministerio del Ambiente del Ecuador. Reglamento para la Gestión integral de los residuos y de desechos generados en establecimientos de salud. Acuerdo Ministerial 323 Ecuador; 2019 p. 1–13.

16. ANEXOS

ANEXO 1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LOS RECIPIENTES DESECHABLES (FUNDAS)

- Deben ser resistentes, para evitar riesgos de ruptura y derrame en la recolección y el transporte. Esta resistencia no depende únicamente del espesor sino de características de fabricación. Por tanto, se deberán hacer pruebas de calidad de las fundas plásticas periódicamente, para escoger las más adecuadas.
- Los espesores recomendado son: 30-40 micrómetros (0.03 - 0.04 mm) para volúmenes de 30 litros.
  60 micrómetros (0.06 mm) para volúmenes de más de 30 litros.

  En casos especiales se utilizarán fundas de 120 micrómetros (0.012 mm).

- Es preferible que sean de material opaco por razones estéticas y deben ser impermeables para evitar fugas de líquidos especiales.

Manejo

- Las fundas se deben doblar hacia afuera, recubriendo los bordes y 1/4 de la superficie exterior del contenedor, para evitar la contaminación de éste. Se las retirará cuando su capacidad se haya llenado en las 3/4 partes, cerrándolas haciendo un nudo en el extremo proximal de la funda.
- En el recipiente debe colocarse una nueva funda de reemplazo del mismo color y con la misma identificación.

ANEXO 2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ALMACENAMIENTO INTERMEDIO

- Área a determinar considerando el volumen de residuos de la unidad generadora, recomendándose un área mínima de 4m2 con un espacio suficiente para la entrada de los coches de transporte.
- Piso y paredes revestidos con material liso, resistente, lavable e impermeable.
- Puerta dotada de protección inferior para dificultar el acceso a vectores.
- Ventilación a través de ductos o aberturas con mínimo 1/20 del área del piso y no inferior a 0.20 m2 localizados a 20 cm del piso y a 20 cm del techo; debidamente protegidos con mallas que impidan el ingreso de los vectores.
- Poseer punto de luz, hermético, contra atmósferas explosivas.
- Situada lejos de los almacenamientos de comida fresca o áreas de preparación de comida y de fácil acceso para el personal encargado de la labor.

ANEXO3

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ALMACENAMIENTO FINAL

- ✓ Las dimensiones del almacenamiento final deben estar en función al volumen total y tipo de residuos generados en el hospital, será diseñada para almacenar el equivalente a 2 días de generación de residuos.
- ✓ Su ubicación que permita fácil acceso, maniobra y operación del vehículo recolector externo y los vehículos de recolección interna.
- ✓ Construido de material noble, protegido de la intemperie y temperaturas elevadas, que no permita el acceso de animales, dotado de ductos de ventilación o de aberturas con área mínima correspondiente a 1/20 del área del piso y no inferior a 0.20 m2 , cubiertas con mallas y localizadas a 20 cm. del piso y a 20 cm. del techo. y ubicada donde no haya riesgo de inundación.
- ✓ Revestido internamente (piso y paredes) con material liso, resistente, lavable, impermeable y de color claro.
- ✓ Piso con pendiente del 2% dirigida al sumidero y en sentido contrario a la entrada.
- ✓ El área de almacenamiento debe estar señalizada de acuerdo a la clase de residuo y en lugares de fácil visualización.
- ✓ La unidad de almacenamiento final de residuos dispondrá de un ambiente apropiado para guardar los utensilios, materiales, equipos de limpieza o cualquier otro objeto utilizado en la higienización de los contenedores y de las instalaciones de la unidad de almacenamiento.
- ✓ Puerta con abertura hacía afuera, dotada de protección inferior para dificultar el acceso de los vectores y/o roedores.
- ✓ Dotado de punto de agua (fría y caliente) y bajo presión, sistema de drenaje e iluminación artificial interna y externa.
- ✓ Destinar un área para la higienización de los vehículos de recolección interna y demás equipos utilizados que tengan las siguientes características: techado, iluminación artificial, punto de agua (con presión no menor a 16 lb/plg2), piso impermeable con sistema de drenaje conectado a la red de alcantarillado.
- ✓ La unidad de almacenamiento debe contar con un sistema de extintores para casos de emergencia.

ANEXO 4

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS CONTENEDORES PARA ALMACENAMIENTO FINAL

- ✓ Capacidad no menor a 500 litros.
- ✓ Contenedor constituido de material rígido, lavable e impermeable, con bordes romos.
- ✓ Poseer tapa articulada en el propio cuerpo del equipo.
- ✓ Provisto de dispositivos para drenaje.
- ✓ Con ruedas de tipo giratorio, con banda de rodaje y jebe maciza o material equivalente.
- ✓ Color de acuerdo a los desechos depositados, con símbolo visible del tipo de residuo de acuerdo a la clasificación establecida.

ANEXO 5

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS CONTENEDORES PARA ALMACENAMIENTO INTERMEDIO

- ✓ Para almacenamiento temporal: capacidad de 30 a 100 litros,
- ✓ Herméticos, para evitar malos olores y presencia de insectos
- ✓ Resistentes a elementos cortopunzantes, a la torsión, a los golpes y a la oxidación.
- ✓ Impermeables, para evitar la contaminación por humedad desde y hacia el exterior.
- ✓ De tamaño adecuado, para su fácil transporte y manejo.
- ✓ De superficies lisas, para facilitar su limpieza.
- ✓ Claramente identificados con los colores establecidos, para que se haga un correcto uso de ellos.
- ✓ Compatibles con los detergentes y desinfectantes que se vaya a utilizar.

ANEXO 6

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE VEHICULO DE TRANSPORTE INTERNO

- ✓ Capacidad del contenedor volumen máximo de 200 litros.
- ✓ Material de polietileno de alta densidad, lavable, superficies internas lisas, con bordes romos y dotado de tapa articulada.
- ✓ Espesor no menor a 7mm
- ✓ Forma variable
- ✓ Requerimientos Tipo coche, con ruedas de tipo giratorio, estable, tapa hermética, impermeable, lavable, de color del tipo de residuo clasificado y con símbolo visible. Cuando la carga sea manual, la altura de carga debe ser inferior a 1.20 m y cuando posea sistema mecánico de carga y descarga, éste debe operar de forma que no permita el rompimiento de los recipientes.

ANEXO 7

MANEJO Y CLASIFIACACIÓN DE DESECHOS HOSPITAL PADRE CAROLLO

DESECHOS HPC

BIOLOGICO INFECIOSO CON FUNDA ROJA	DESECHOS ANATOMOPATOLOGICOS	DEESECHOS CORTOPURZANTES	.....DESCHOS QUIMICOS	FARMACEUTICOS PELIGROSOS FUNDA INTERNA DE COLOR ROJO	RECIPIENTES DE RECICIAJE COLOR PLOMO	.... ! FUNDA NMEGRA	DEJECNOS BIODEGRADABLE Y FUNDA VERDE
PAÑALES (AREAS DE AISLAMIENTO, EMERGENCIA)	PLACENTAS CON PRENO ia	AGUJAS / MICROGOTTEROS	FRASCOS DE PEROXIDO HDROGENO	FRASCOS DE MEDICAMENTOS VACIOIS	PAPEL DE OFICINA	BASURAS DE PASILLOS	RESIDUOS ALIMENTICIOS
TOALLAS SANITARIAS (AREAS DE AISLAMIENTO, EMERGENCIA)	OBITOS	JERNGUALLAS HPODERMICAS	LQUIDOS DE HISTOPATOLOGIA	MEDICAMENTOS CADUCADOS	.	VAILLA DESECHABLE	CORTEZAS DE VERDURAS VEGETALE
MASCARILLAS (AREAS DE AISLAMIENTO)	HEMODERIVADOS	HOJAS DE AFREITAR (RASURA DESECHABLE)	REVELADORES DE PLACAS	BOLSAS DE SUEROS CON MEDICAMENTOS	FUNDA/CONTENEDOR PAÑALES PE	ENVOLTURAS DE PAPEL PLASTIFICADO	SERVILLETAS
PROTECTORES DE OIDOS	RESTOS DE ORGANOS DE PROCEDIMIENTOS	MATERIAL DE VIDRIO ROTO		MICROGOTEROS CON MEDICAMENTOS	PAPEL PERIÓDICO:	PLASTICO DEPVC	PALETAS DE HELADOS
.='munus D		BESTURI			REVISIAS	PAPEL CARBON	
TORUNDAS DE ALGODÓN		PUNTAS DE TROCAR			CARTON DE GUANTES AERNCULLAS/PASTA DENTAL?	FUNDAS DE SUERO VACIAS	
DRENESVENDAJES FUNDAS DE TRANSFUSIONES		ESPECULOS VAGNALES				FUNDAS DESUERO VACIAS	
APOSITOS		PREIAS				PAPEL	
GASAS Y YESO SANGRE		PALLLOS UTILZADOS EN ANALEJS				PAPEL DEFERIORADO	
GUANTES QUIRURGCAS Y DE MANEJO CONTAMINADOS		PUNTAS DE INTRAFIX				ROPA DESECHABLE NO CONTAMNADA	
ROPA DESECHABLE CONTAMNADA CON SANGRE O FLUIDOS. CORPORALES		CEPLLO PARA CITOLOGIA				GORROS ZAPATONES DESECHABLES	
CAJAS DE PEIRI PRENO TRATAMIENTO		CARTUCHOS DE ANESTESIA (ODONTOLOGIA)				RECPENTES DE AGUA DESTILADA	
TUBOS DE LABORATORIO TRATAMIENTO		DIU DEPOSITVO INTRAUTERINO					
		JERSIGULLAS DEVACUNAS					
TODOS LOS DESECHOS DE HABITACIONES DE AISLAMIENTO		EN GALONES HAJALENGUAS, APLICADORES, PALILLOS Y AMPOLIAS					