

	<b>MANEJO INTERNO DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS BIOLÓGICOS INFECCIOSOS (RPBI)</b>	Código: PR-CH-RP-01
		Página 1 de 2
	<b>División de Servicios Generales</b>	Fecha de Revisión: Agosto 2019 Versión vigente: 00

## ÍNDICE

Pág.

1. OBJETIVO: .....	1
2. ALCANCE: .....	1
3. DEFINICIONES:.....	1
4. RESPONSABILIDADES:.....	2
5. DESARROLLO: .....	3
6. DOCUMENTOS APLICABLES: .....	4
7. ANEXOS .....	4
8. CONTROL DE CAMBIOS:.....	4
9. DIAGRAMA DE FLUJO:.....	5

### 1. Objetivo:

Establecer un procedimiento de trabajo eficiente en la recolección y traslado de Residuos Peligrosos Biológicos Infecciosos (RPBI), con la finalidad de dar cumplimiento a la NOM-087-ECOL-SSA1-2002 y sirvan de guía o referencia para el personal que labora dentro de nuestra institución.

### 2. Alcance:

A nivel de toda la institución es aplicable en el departamento de RR (recolección de residuos) en conjunto con el personal clínico generador de residuos, identificación, envasado y recolección de los R.P.B.I en el nosocomio.

### 3. Definiciones:

**RR:** Recolección de Residuos.

**Residuo:** Cualquier material generado en los procesos de extracción, beneficio, transformación, producción, consumo, utilización, control o tratamiento, cuya calidad no permita usarlo nuevamente en el proceso que lo genero.

**Residuos Peligrosos Biológico-Infecciosos (RPBI):** Son aquellos materiales generados durante los servicios de atención médica, que contengan agentes biológicos infecciosos según son definidos por la Norma Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002.

**Agente Biológico-Infeccioso:** Cualquier microorganismo capaz de producir enfermedades cuando está presente en concentraciones suficientes (inoculo), en el ambiente propicio (supervivencia), en un hospedero susceptible y en presencia de una vía de entrada.

**Sangre:** La sangre y los componentes de esta, solo en su forma líquida, así como los derivados no comerciales, incluyendo las células progenitoras,

	Elaboró	Revisó	Autorizó
COPIA NO CONTROLADA	TSU. JUAN VICTOR ALVAREZ LEON JEFE DEL SERVICIO DE RR	LIC. CECILIA GRISELDA MILES GONZÁLEZ ASISTENTE DE SERVICIOS GENERALES	ING. JORGE RAUL TORAL FLORES JEFE DE SERVICIOS GENERALES

	<b>MANEJO INTERNO DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS BIOLÓGICOS INFECCIOSOS (RPBI)</b>	Código: PR-CH-RP-01
		Página 2 de 13
<b>División de Servicios Generales</b>		Fecha de Revisión: Agosto 2019
		Versión Vigente: 00

hematopoyéticas y las fracciones celulares o acelulares de la sangre resultante (hemoderivados).

**Los cultivos y cepas de agentes biológico-infecciosos:**

**Recolector:** Persona que se encarga de transportar los Residuos de (RPBI)

**Jefe del servicio de Recolección de Residuos:** Responsable del servicio de Recolección de Residuos tanto del personal como de la facturación y entrega de los contenedores a los supervisores de los recolectores para líquidos patológicos y punzocortantes.

**Supervisor de Recolección de Residuos:** Persona encargada de revisar que se cumplan con los recorridos establecidos y registrarlos en la bitácora de recolección y de operación de recolección así como revisar las bitácoras, el canje de contenedores y registro de los mismos.

**Personal Clínico:** Doctores y enfermeras.

**EPP:** Equipo de Protección Personal (guantes de látex grado 5 para manejo de agentes punzocortantes, lentes de seguridad, cubre bocas, uniforme de trabajo, calzado cerrado con suela anti-derrapante).

**Bolsa Roja:** Bolsas de polietileno de color rojo traslúcido de calibre mínimo 200, impermeables y con un contenido de metales pesados de no más de una parte por millón y libres de cloro.

**Bolsa Amarilla:** Bolsas de polietileno de color amarillo traslúcido de calibre mínimo 300, impermeables y con un contenido de metales pesados de no más de una parte por millón y libres de cloro.

**Contenedor de acopio temporal:** Recipiente rojo con ruedas y tapa con capacidad de 250lts en el cual se depositan las bolsas con RPBI ubicada en el cuarto séptico de las áreas destinadas para el acopio temporal en los pisos y salas del nosocomio

**Contenedor de volteo:** Recipiente con tapa de 750lts con ruedas en el que se depositan las bolsas rojas con RPBI para el traslado al área de acopio temporal.

**Cámara fría:** Lugar de acopio temporal donde el receptor de residuos aloja el material de RPBI para hacer el pesaje de lo generado antes de subirlo al camión que lo llevara a su destino final.

**Recipiente Hermético para líquidos:** Contenedor amarillo con tapa hermética que evite el derrame de líquidos patológicos.

**Recipiente para punzocortantes:** Contenedor rojo de polietileno de baja densidad con cierre hermético y tapa inviolable con capacidad de 3 y 22.7lts y sistema de desarme de agujas.

**Almacén temporal de Residuos:** Lugar destinado para el resguardo temporal de los RPBI, donde se encuentra el Contenedor Rojo con Tapa y Ruedas para depositar las bolsas rojas sellada debidamente clasificadas y rotuladas.

**Manejo:** Conjunto de operaciones que incluyen la identificación, almacenamiento, acopio, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los Residuos Peligrosos Biológico-Infecciosos.

**PAAD:** Programa Anual de Adquisiciones.

	<b>MANEJO INTERNO DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS BIOLOGICOS INFECCIOSOS (RPBI)</b>	Código: PR-CH-RP-01
		Página 3 de 13
<b>División de Servicios Generales</b>		Fecha de Revisión: Agosto 2019
		Versión Vigente: 00

**COA:** Cédula de Operación Anual.  
**RUD:** Registro Único De Empleado  
**CATG:** Centro de Acopio Temporal General

#### 4. Responsabilidades:

**4.1** Elaboración y Actualización de los procesos de recolección, traslado y destino final de los residuos RPBI.  
 Jefe del servicio RR

**4.2** Aprobación.  
 Jefe de la división de la División De Servicios Generales

**4.3** Ejecución.  
 Jefe del Servicio de Recolección de Residuos.  
 Supervisor de los Recolectores de Residuos.  
 Recolector de Residuos.  
 Receptor de Residuos.  
 Personal Clínico.  
 Afanadora.

**4.4** Supervisión.  
 Jefe de la división de la División De Servicios Generales  
 Jefe del Servicio de Recolección de Residuos.

	<b>MANEJO INTERNO DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS BIOLÓGICOS INFECCIOSOS (RPBI)</b>	Código: PR-CH-RP-01
		Página 4 de 13
<b>División de Servicios Generales</b>		Fecha de Revisión: Agosto 2019
		Versión Vigente: 00

## 5. Desarrollo:

No.	Responsables	Descripción de la Actividad
5.1	Supervisor de intendencia	Entrega a la jefa de enfermería de cada área las bolsas rojas y amarillas solicitadas para la clasificación de residuos debidamente etiquetadas con nombre del servicio turno y fecha.
5.2	Personal del área clínica.	Después de realizar sus actividades técnicas y cualquier procedimiento que genere un R.P.B.I, sangre y sus componentes, fluidos corporales o cepas de agentes infecciosos, no anatómicos, patológicos y punzocortantes deberá clasificar los residuos y colocarlos en el contenedor y bolsa correspondiente.
5.2.1	Personal del área clínica.	<p><b>Clasifica y envasa: Ver anexo</b></p> <p>Sangre y sus componentes: Sangre fresca</p> <p>a) Componentes (o fracciones) celulares que se preparan como concentrados de:</p> <p>a. Eritrocitos (y variantes tales como eritrocitos pobre en leucocitos y eritrocitos congelados y desglícerolados mediante lavado).</p> <p>b. Leucocitos</p> <p>c. Plaquetas</p> <p>b) Componentes(o fracciones) acelulares son:</p> <p>a. Plasma (que podrá ser envejecido, fresco, fresco congelado y desprovisto de crioprecipitado)</p> <p>Fracciones de plasma (como por ejemplo, crioprecipitado)</p> <p>Los cultivos generados en los procedimientos de investigación, así como los generados en la producción y control de agentes biológico - infecciosos.</p> <p>2.2 Utensilios desechables usados para contener, transferir, inocular y mezclar cultivos de agentes biológico- infecciosos. Existen diferentes tipos de medios como son:</p> <p>a) Selectivos</p> <p>b) Selectivos de enriquecimiento</p> <p>c) Diferenciales</p> <p>d) Para cultivar gérmenes anaeróbicos</p>

	<b>MANEJO INTERNO DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS BIOLÓGICOS INFECCIOSOS (RPBI)</b>	Código: PR-CH-RP-01
		Página 5 de 13
	<b>División de Servicios Generales</b>	Fecha de Revisión: Agosto 2019
		Versión Vigente: 00

		<p>e) Para medir la potencia de los antibióticos</p> <p>f) De transporte</p> <p>g) Para filtración a través de membrana</p> <p>h) Especiales para cultivo de hongos y levaduras</p> <p>i) Especiales para cultivo de protozoarios</p> <p>Material desechable para transferir, inocular o mezclar muestras como:</p> <p>a) hisopos</p> <p>b) Palillos</p> <p>c) Gasas</p> <p>d) Puntas de plástico</p> <p>e) Cajas de Petri desechables con medios de cultivos</p> <p>f) Cajas de Petri desechables que contengan medios de cultivo con algún agente infeccioso</p> <p>g) Todo el material desechado de los laboratorios nivel 3 en donde se maneje virus o bacterias de extrema peligrosidad para el ser humano (tuberculosis)</p> <p>Equipo de protección utilizado para manipular algún cultivo de agentes infecciosos y/o cepas de virus o bacterias manipuladas en un laboratorio nivel 3.</p> <p>Los patológicos</p> <p>Los tejidos, órganos y partes que extirpan o remueven durante las necropsias, la cirugía o algún otro tipo de intervención quirúrgica, que no se encuentren en formol.</p> <p>Las muestras biológicas para análisis químico, microbiológico, citológico e histológico, excluyendo orina y excretas.</p> <p>Los cadáveres y partes anatómicas que fueron inoculados con agentes enteropatógenos en centros de investigación y bioterio.</p> <p>Patológicos como</p> <p>a) Muestras biológicas para análisis químicos, microbiológicos, citológicos o histológicos.</p> <p>b) Semen</p> <p>c) Exudados faríngeos</p> <p>d) Biopsias</p> <p>e) Cadáveres de animales (perros, gatos, ratones, conejos) utilizados para investigación que fueron inoculados con algún agente infeccioso.</p>
--	--	---



# MANEJO INTERNO DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS BIOLÓGICOS INFECCIOSOS (RPBI)

Código: PR-CH-RP-01

Página 6 de 13

Fecha de Revisión:  
Agosto 2019

División de Servicios Generales

Versión Vigente: 00

f) Partes anatómicas amputadas después de una cirugía

g) Partes de tejidos y órganos extraídos después de una cirugía.

Los no anatómicos

Los recipientes desechables que contengan sangre líquida.

Los materiales de curación, empapados, saturados o goteando sangre o cualquiera de los siguientes fluidos corporales; líquido sinovial, líquido pericárdico, líquido pleural, líquido céfalo-raquídeo o líquido peritoneal.

Los materiales desechables que contengan esputo, secreciones pulmonares y cualquier material usado para contener éstos, de pacientes con sospecha o diagnóstico de tuberculosis o de otra enfermedad infecciosa según sea determinado por la SSA mediante memorándum interno o el Boletín Epidemiológico.

Los materiales desechables que estén empapados, saturados o goteando sangre, o secreciones de pacientes con sospecha de diagnóstico de fiebres hemorrágicas, así como otras enfermedades infecciosas emergentes.

No anatómicos como:

En materiales desechables impregnados de 50 a 100% con sangre o sus componentes en forma líquida.

Materiales desechables

- a) Compresas
- b) Gasas
- c) Hisopos
- d) Bolsas con sangre y sus componentes
- e) Venoclisis con sangre

### Los objetos punzocortantes

Los que han estado en contacto con humanos o animales o sus muestras biológicas durante el diagnóstico y tratamiento únicamente: tubos capilares, navajas, lancetas, agujas de jeringa desechables, agujas hipodérmicas, de sutura, de acupuntura y para tatuaje, bisturís y estiletes de catéter, excepto todo material de vidrio roto utilizado en el laboratorio, el cual deberá desinfectar o esterilizar antes de ser dispuesto como residuo municipal.

	<b>MANEJO INTERNO DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS BIOLÓGICOS INFECCIOSOS (RPBI)</b>	Código: PR-CH-RP-01
		Página 7 de 13 Fecha de Revisión: Agosto 2019
<b>División de Servicios Generales</b>		Versión Vigente: 00

5.3	Personal de Enfermería	Validara la recolección de los R.P.B.I de acuerdo con la bitácora FT-CH-RP-01.
5.4	Afanadora	Una vez que las bolsas de RPBI estén al 80% sellara la bolsa y la colocara dentro del contenedor rojo con tapa ubicado en el área de acopio temporal de residuos.
5.5	Jefe del servicio de Recolección de Residuos	<p>Proyecta la cantidad de residuos generados anualmente de acuerdo a la estadística para la contratación de la empresa que dará el destino final a los R.P.B.I, la cantidad contenedores de líquidos patológicos y punzocortantes que se utilizaran en el año, EPP que se ocupara anualmente todo esto en el PAAD para las funciones de recolección y supervisión del servicio de recolección de residuos.</p> <p>Realiza el rol del personal de conforme a las áreas de recolección en toda la institución de acuerdo con el Mapa de recolección</p> <p>Entrega las bitácoras al supervisor. FT-CH-RP-01 Bitácora de recolección interna de RPBI y FT-CH-RP-02 Supervisión de recorrido</p> <p>Solicita los contenedores de líquidos patológicos y punzocortantes al almacén general de acuerdo al consumo mensual.</p> <p>Entrega los contenedores para líquidos patológicos y punzocortantes a los supervisores para el canje.</p> <p>Entrega EPP a los supervisores.</p> <p>Entrega de material para la desinfección de los contenedores y el área de trabajo a los supervisores.</p> <p>Lleva el control diario de las bitácoras que manejan los supervisores de recolección, operación y las archiva en la carpeta correspondiente.</p> <p>Lleva el registro del manifiesto entregado por la empresa contratada para el destino final de los</p>

	<b>MANEJO INTERNO DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS BIOLÓGICOS INFECCIOSOS (RPBI)</b>	Código: PR-CH-RP-01
		Página 8 de 13
		Fecha de Revisión: Agosto 2019
<b>División de Servicios Generales</b>		Versión Vigente: 00

		<p>residuos.</p> <p>Le da trámite administrativo a la facturación de la empresa contratada con la relación de los manifiestos diariamente como lo marca el contrato al área de finanzas.</p> <p>Archiva correctamente las facturas generadas por el proveedor una vez que se le dio el trámite correspondiente en el área de finanzas.</p> <p>Entrega la información de los residuos generados anualmente al área de jurídico para que se realice el COA (Cedula de Operación Anual).</p>
5.6	Supervisor de Recolección de Residuos.	<p>Recibe el rol semanal de acuerdo con el mapeo para los recolectores,</p> <p>Recibe equipo de protección personal (EPP) del jefe del servicio de recolección de residuos llevando el control en la bitácora FT-CH-RP-04, y lo entrega al recolector.</p> <p>Da las indicaciones a los recolectores de que áreas tienen que realizar sus funciones y verificar que realmente las hagan correctamente de acuerdo con la bitácora que se entrega diariamente por turno al jefe del servicio de recolección de residuos, FT-CH-RP-01 Y FT-CH-RP-02.</p> <p>Entrega las bitácoras de recolección RPBI, FT-CH-RP-01 a cada recolector donde se genere dicho residuo, y al final de turno las entrega al jefe del servicio de recolección de residuos.</p> <p>Entrega diariamente las bitácoras de recolección y de operación al recolector de residuos de recolección de residuos al final del turno al jefe de recolección de residuos FT-CH-RP-01 Y FT-CH-RP-02.</p> <p>Recibe los contenedores de líquidos patológicos y punzocortantes llevando el control de los mismos cuando se encuentren al 80% debidamente rotulado con fecha de apertura y clausura utilizando su EPP.</p>

	<b>MANEJO INTERNO DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS BIOLOGICOS INFECCIOSOS (RPBI)</b>	Código: PR-CH-RP-01
		Página 9 de 13
<b>División de Servicios Generales</b>		Fecha de Revisión: Agosto 2019
		Versión Vigente: 00

		<p>En caso de ocurrir un incidente en la realización de tareas del cambio de contenedores punzocortantes como derrame o pinchadura deberá aplicar lo correspondiente al manual de contingencias PR-CH-RP-02 y se utilizara la bitácora FT-CH-RP-09.</p> <p>Entrega la bitácora donde se lleva el control de entrega de contenedores semanalmente, FT-CH-RP-03</p> <p>Entrega la bitácora de EPP al jefe de recolección de residuos debidamente llenada con nombre y RUD de los actores en el proceso, FT-CH-RP-4 al Jefe del Servicio RR.</p> <p>Entrega material de desinfección al Receptor de Residuos para el lavado de contenedores.</p> <p>Entrega material de desinfección para el lavado de contenedores y área de trabajo a los recolectores y al receptor de residuos.</p>
5.7	Recolector de Residuos.	<p>Se coloca su EPP establecido y toma el material necesario para realizar sus actividades y se dirige a su servicio asignado.</p> <p>Recibe la bitácora de recolección de RPBI FT-CH-RP-01 por parte del supervisor.</p> <p>Arriba a los almacenes temporales de residuos en los horarios establecidos y trasvasa las bolsas rojas, amarillas y recipientes de líquidos patológicos y punzocortantes de RPBI a los contenedores con tapa, debidamente sellados y rotulados, que personal de intendencia coloca en los contenedores con tapa que se encuentran en los acopios temporales.</p> <p>Anota correctamente los datos en la bitácora de recolección, FT-CH-RP-01</p> <p>Transporta los residuos RPBI hasta el almacén temporal general por la ruta señalada de RPBI y lo entrega al receptor de residuos.</p>

	<b>MANEJO INTERNO DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS BIOLÓGICOS INFECCIOSOS (RPBI)</b>	Código: PR-CH-RP-01
		Página 10 de 13
<b>División de Servicios Generales</b>		Fecha de Revisión: Agosto 2019
		Versión Vigente: 00

		<p>En caso de ocurrir un incidente en la realización de tareas del cambio de contenedores punzocortantes como derrame o pinchadura deberá aplicar lo correspondiente al manual de contingencias PR-CH-RP-02 y se utilizara la bitácora FT-CH-RP-09.</p>
5.8	Receptor de Residuos	<p>Revisa las condiciones de la cámara fría y del congelador de piezas patológicas y registra en FT-CH-RP-07</p> <p>Revisa las condiciones de la báscula con una pesa patrón, en el caso de no estar calibrada deberá informar al supervisor para que a su vez haga lo mismo al jefe de recolección de residuos y solicitar la calibración de inmediato.</p> <p>Descarga los contenedores de volteo en el CATG a la cámara fría donde se almacenan temporalmente los residuos RPBI.</p> <p>Recibe la relación de las piezas patológicas del Servicio de Anatomía Patológica debidamente etiquetada para su disposición final, validando con firma, nombre y RUD.</p> <p>Lava y desinfecta contenedores con tapa con al final del turno o en caso de que contenga derrame de líquidos o residuos se realizara el procedimiento en el momento.</p> <p>Supervisa el pesaje de los residuos realizados por la empresa contratada para el destino final dando legalidad al manifiesto entregado por la empresa al receptor de residuos previamente validado con su firma nombre y RUD.</p> <p>Registra al proveedor en la bitácora, FT-CH-RP-06 y en el calendario de recolección validando con firma, nombre y RUD del Receptor de Residuos y nombre y firma del empleado de la empresa contratada para la</p>

	<b>MANEJO INTERNO DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS BIOLÓGICOS INFECCIOSOS (RPBI)</b>	Código: PR-CH-RP-01
		Página 11 de 13
	División de Servicios Generales	Fecha de Revisión: Agosto 2019
		Versión Vigente: 00

		<p>disposición final.</p> <p>En caso de ocurrir un incidente en la realización de tareas del manejo de contenedores punzocortantes como derrame o pinchadura deberá aplicar lo correspondiente al manual de contingencias PR-CH-RP-02 y se utilizara la bitácora FT-CH-RP-09.</p> <p>Entrega manifiesto validado con nombre firma y RUD al Jefe del Servicio de RR al final del turno.</p> <p>Entrega relación de piezas patológicas al final del turno.</p> <p>Lava y desinfecta el área de trabajo en el CATG antes de finalizar su turno FT-CH-RO-05</p>
5.9	Proveedor que recoge y da destino final a los RPBI	<p>Pesa bajo la supervisión del receptor de residuos y carga los residuos a la unida refrigerada para dar el manejo de destino final.</p> <p>Entrega manifiesto al receptor de residuos debidamente validado con el nombre y RUD del receptor.</p> <p>Se registra en la Bitácora FT-CH-RP-06</p> <p>Lava y desinfecta los contenedores y la cámara después de cargar la unidad con los RPBI.</p>

## 6. Documentos Aplicables:

### NOM-087-ECOL-SSA1-2002.

1. Mapa de Recolección
2. **FT-CH-RP-01** Bitácora de Recolección RPBI.
3. **FT-CH-RP-02** Bitácora de Operaciones.
4. **FT-CH-RP-03** Bitácora de Entrega de Contenedores.
5. **FT-CH-RP-04** Bitácora de EPP.
6. **FT-CH-RP-05** Bitácora para Desinfección.
7. **FT-CH-RP-06** Bitácora de Proveedor y Calendario de Recolección.
8. **FT-CH-RP-07** Bitácora de Refrigeración.
9. **FT-CH-RP-08** Bitácora de Calibración Báscula
10. **FT-CH-RP-09** Bitácora de contingencias en el manejo de los RPBI.
11. Tabla de clasificación

	<b>MANEJO INTERNO DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS BIOLOGICOS INFECCIOSOS (RPBI)</b>	Código: PR-CH-RP-01
		Página 12 de 13
	<b>División de Servicios Generales</b>	Fecha de Revisión: Agosto 2019  Versión Vigente: 00

## 7. Anexos

**TABLA DE CLASIFICACIÓN.**

Tipo de Residuos	Estado Físico	Envasado	Color	
Sangre	Líquidos	Recipiente hermético	Rojo	
Cultivos y cepas de agentes infecciosos	Sólidos	Bolsas de polietileno	Rojo	
Patológicos	Sólidos	Bolsas de polietileno	Amarillo	
	Líquidos	Recipientes herméticos	Amarillo	
Residuos no anatómicos	Sólidos	Bolsas de polietileno	Rojo	
	Líquidos	Recipientes herméticos	Rojo	
<u>Objetos punzocortantes</u>	Sólidos	Recipientes rígidos polipropileno	Rojo	



# MANEJO INTERNO DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS BIOLÓGICOS INFECCIOSOS (RPBI)

Código: PR-CH-RP-01

Página 13 de 13

Fecha de Revisión:  
Agosto 2019

División de Servicios Generales

Versión Vigente: 00

Versión Vigente	Fecha	Motivo
00	Agosto 2019	Alta del Documento

## 9. Diagrama de flujo:

