

*SUPLEMENTO*. Tomo II. Ejemplar 12. Vigésima Sección. Año 101. 16 de marzo de 2018

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. COORDINACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN DE LA  
COMUNIDAD. DIRECCIÓN DE SERVICIOS MÉDICOS MUNICIPALES. MANUAL EN  
MATERIA DE RESIDUOS PELIGROSOS BIOLÓGICO-INFECCIOSOS (RPBI)**

# DIRECTORIO



**Maestro Juan Enrique Ibarra Pedroza**  
*Presidente Municipal de Guadalajara*

**Maestro Oscar Villalobos Gámez**  
*Secretario General*

**Licenciado Luis Eduardo Romero Gómez**  
*Director de Archivo Municipal*

#### **Comisión Editorial**

Mónica Ruvalcaba Osthoff  
Mirna Lizbeth Oliva Gómez  
Karla Alejandrina Serratos Ríos  
Gloria Adriana Gasga García  
Lucina Yolanda Cárdenas del Toro  
Sandra Julissa Navarro Guevara  
Margarita Martín del Campo Híjar

#### **Registro Nacional de Archivo Código**

**MX14039 AMG**

#### **Archivo Municipal de Guadalajara**

Esmeralda No. 2486  
Col. Verde Valle  
C.P. 44550 Tel/Fax 3122 6581

#### **Edición, diseño e impresión**

Esmeralda No. 2486  
Col. Verde Valle  
C.P. 44550 Tel/Fax 3122 6581

La Gaceta Municipal es el órgano oficial del  
Ayuntamiento de Guadalajara

# Gaceta

**Fecha de publicación: 16 de marzo de 2018**

## SUMARIO

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. COORDINACIÓN  
GENERAL DE CONSTRUCCIÓN DE LA  
COMUNIDAD. DIRECCIÓN DE SERVICIOS  
MÉDICOS MUNICIPALES. MANUAL EN MATERIA  
DE RESIDUOS PELIGROSOS BIOLÓGICO-  
INFECCIOSOS (RPBI)**





# Lineamientos para el manejo de residuos



Documento de Referencia

## Manual en materia de Residuos Peligrosos Biológico-Infeciosos (RPBI)

Elaboración: 10 de julio del 2017 Actualización: 11 de agosto del 2017 Nivel: I Clave: 045N-DSMM\_001

Autorización: **22 de febrero del 2018**



Departamento de Innovación y Desarrollo  
Subdirección de Planeación, Innovación y Evaluación.  
H. Ayuntamiento de Guadalajara  
2015-2018

## Autorización

**Elaboró:**

  
DR. RUBÉN CONTRERAS CABRERA  
Jefe del Departamento de Innovación y Desarrollo

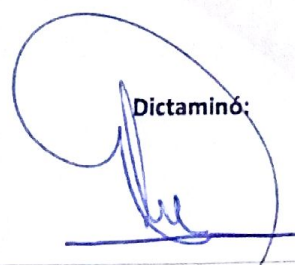
**Revisó:**

  
LIC. ADRIANA ALATORRE GOMAR  
Subdirectora de Servicios Administrativos

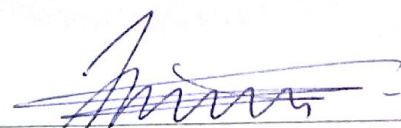
**Validó:**

  
DR. FERNANDO PETERSEN ARANGUREN  
Director de Servicios Médicos Municipales

**Dictaminó:**

  
DR. ARTURO MÚZQUIZ PEÑA  
Subdirector de Planeación, Innovación y Evaluación

**Revisó:**

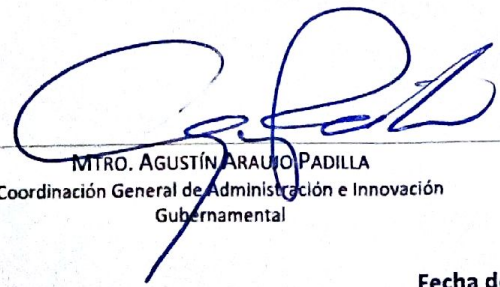
  
DR. MICHEL BUREAU CHÁVEZ  
Subdirector de Atención de Urgencias Médicas

**Aprobó**

  
ING. BERNARDO FERNÁNDEZ LABASTIDA  
Coordinador General de Construcción de Comunidad

**Autorizó**

Artículo 94 del Reglamento de la Administración Pública Municipal de Guadalajara

  
MTRO. AGUSTÍN ARAUJO PADILLA  
Coordinación General de Administración e Innovación  
Gubernamental

  
Mtro. Juan Enrique Ibarra Pedroza  
Presidente Municipal Interino de Guadalajara

**Fecha de Autorización**

22 de febrero del 2018



## Contenido

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| Autorización.....                                               | 1  |
| Contenido .....                                                 | 3  |
| Presentación .....                                              | 5  |
| Misión y visión 2042 de la Dirección de Servicios Médicos ..... | 7  |
| Las estrategias rectoras para lograr la visión 2042 .....       | 9  |
| Decálogo de valores.....                                        | 11 |
| Políticas rectoras .....                                        | 13 |
| Fundamento legal.....                                           | 15 |
| 1. Tipo de residuos que se generan en las Cruz Verde .....      | 17 |
| 2. Proceso para el manejo de RPBI.....                          | 19 |
| 2.1 Generación de residuos .....                                | 20 |
| 2.2 Identificación de residuos .....                            | 21 |
| 2.3 Envasado de residuos .....                                  | 22 |
| 2.4 Recolección de RPBI y transporte interno .....              | 25 |
| 2.5 Almacenamiento temporal .....                               | 29 |
| 2.6 Entrega para disposición final .....                        | 31 |
| 3. Responsabilidades .....                                      | 33 |
| 4. Bibliografía.....                                            | 35 |
| 5. Colaboradores .....                                          | 37 |





## Presentación

El presente manual, representa una guía para todo el personal médico, paramédico e intendencia que labora en las unidades médicas de urgencia “Cruz Verde” y se soporta en la norma oficial mexicana en materia de *“Residuos peligrosos biológico infecciosos – Clasificación y especificaciones de manejo”*, además, se vincula con los siguientes documentos: *“Guía de cumplimiento a la norma de la SEMARNAT”* y de la *“Guía para el manejo de RPBI en unidades de salud de la Secretaría de Salud Federal”*.

El presente instrumento busca evitar infecciones nosocomiales a través de la adecuada separación de los residuos peligrosos biológico infecciosos que se generan en las ya señaladas Cruz Verde de la Dirección de Servicios Médicos Municipales de Guadalajara y, de la correcta implementación del **“Procedimiento para la clasificación, recolección y disposición del RPBI 033P-CV en su primera versión”**. En consecuencia, habrá una disminución en los costos y cumplimiento en los criterios de acreditación.

Los residuos peligrosos son desechos con propiedades y características intrínsecas que generan un daño a la salud humana y al medio ambiente como lo son: la toxicidad, radioactividad, explosividad, cancerígeno y otras más. Algunos de ellos pueden ser reciclables y algunos otros no. En éste documento, daremos importancia únicamente a los que se generan en la unidades médicas de urgencia “Cruz Verde” y en la atención prehospitalaria denominado residuo peligroso biológico infeccioso, conocido como RPBI por su siglas, ya sea en su estado sólido o líquido.



## Misión y visión 2042 de la Dirección de Servicios Médicos

### Misión

Otorgar servicios de atención prehospitalaria y de urgencias médicas con alta eficiencia, calidad y seguridad de los pacientes; así como, promover las condiciones para la prevención, protección y promoción de la salud.

### Visión 2042

En el año 2042, la Ciudad Guadalajara ha sido declarada “**Ciudad Saludable**” porque brinda las condiciones para que la gente viva más años con mejor salud, ya que de manera planificada en las colonias y barrios - donde se desenvuelven cotidianamente las personas – se han fortalecido y creado las “**condiciones para la salud colectiva**” contribuyendo de esta manera a construir ciudadanía y comunidad.

Cuando los ciudadanos están enfermos o sufren un accidente, las instituciones de los tres niveles de gobierno establecidas en la Ciudad de Guadalajara y su área conurbada, integradas en un “**Sistema Metropolitano de Salud**”, ofrecen sus servicios con calidad y trato digno, satisfaciendo las expectativas y necesidades de una población cada vez más consciente del cuidado de su salud. Los Servicios Médicos Municipales de la Zona de Guadalajara, constituidos en una “**Red Metropolitana de atención prehospitalaria y urgencias médicas**”, cuentan con patrimonio propio y personalidad jurídica, y operan con alta eficacia y eficiencia.

Por todo lo anterior, los niveles de protección y atención de la salud alcanzados están contribuido a la eliminación de la pobreza y al desarrollo integral de las ciudades y las personas, quienes disfrutan de una mayor calidad de vida dentro un ambiente digno y seguro, logrando que **Guadalajara y el área metropolitana sea reconocida como un lugar para crecer sanamente y vivir con armonía.**



## **Las estrategias rectoras para lograr la visión 2042**

Sentar las bases para vocacionar, eficientar y modernizar de manera paulatina la gerencia de las unidades médicas, y consolidarlas como proveedores competitivos del Seguro Popular.

Construir el andamiaje para implementar la Red Metropolitana de Atención Prehospitalaria y Urgencias Médicas, y su integración estratégica en el Sistema Estatal de Salud.

Ciudad Saludable: fortalecer, orientar y crear de forma planificada espacios públicos, servicios y programas municipales como la primera línea de defensa contra riesgos sanitarios, de promoción de la salud y prevención de enfermedades.



## Decálogo de valores

Los valores son normas de convivencia de la especie humana, son un conjunto de características positivas y válidas para un desarrollo de vida plena. Son principios rectores que nos fortalecen y nos sacarán adelante.

### *Compromiso*

Este valor permite que un servidor público dé todo de sí mismo para conseguirlos objetivos planteados, tenemos que lograrlo/hacerlo". Para lograr este valor, se requiere de una promesa a cumplir, del proceso que se realiza para cumplirlo y el cumplimiento en sí mismo de forma holística.

### *Respeto*

El servidor público, no debe hacer las cosas que vayan en contra de la naturaleza, debe hacer posible las relaciones de convivencia y comunicación efectivas entre sus compañeros y los ciudadanos, el respeto es condición indispensable para el surgimiento de la confianza, para vivir sin agresiones, para pensar libremente sin represalias, para actuar con equidad y, para aceptar a los demás tal y como son.

### *Congruencia*

La clave para generar confianza y credibilidad entre los ciudadanos, es actuar de conformidad con lo que se dice, lo que se hace y lo que se piensa. La congruencia, es la acción intrínseca de nosotros como servidores públicos.

### *Responsabilidad.*

El proceder de los servidores públicos, debe de estar encaminado a la satisfacción plena de nuestros usuarios/pacientes, por tanto, todo lo que hagamos surge de nosotros mismos y de nadie más, no se tiene que culpar a otros, debemos afrontar nuestras acciones con entereza. La responsabilidad tiene que ver con nuestros actos y éstos a nuestras promesas y compromisos, tenemos que cumplir. Hacer lo correcto es un signo de madurez y dignidad humana; por eso el servidor público debe:

- Responder por sus actos, ser consciente del daño que puede generar y asumir las consecuencias con dignidad.
- Cumplir en forma cabal sus deberes y obligaciones, bajo el actuar de sus derechos
- Hacer lo que se debe hacer.
- Evitar excusarse y justificarse.
- Tener iniciativa e inteligencia para hacer bien lo que se hace.
- Valorar lo importante de lo urgente.



### ***Honradez***

El trabajador de la salud, sabe que este valor es la probidad, rectitud, integridad y honestidad personal en el actuar cotidiano con base en la verdad y la auténtica justicia. La honradez es la razón de pensar, decir y actuar.

### ***Trato digno***

El ciudadano reclama un trato digno en todo momento, especialmente en situaciones tan sensibles como es la salud. Aplicable en acciones, actitudes y respuestas cordiales, que la población espera del gobierno, a través de la coordinación de todas sus áreas especialmente bien dirigida por la Dirección de Servicios Médicos Municipales.

### ***Humanitarismo***

El orgullo del trabajador de la salud, gira alrededor de la capacidad que se tiene para sentir afecto, comprensión y sobre todo, solidaridad hacia las demás personas, se vive en una misma comunidad que busca un mismo fin, la trascendencia.

### ***Amabilidad***

Para el trabajador de la salud sabe que ser amable es tratar a las personas en forma digna, porque tiene el derecho a ser amado, por tanto se debe ser afectuoso, agradable, gentil y servicial, incluso humorista o alegre. Ser amable también es ser atento, brindar atención y respeto en equidad, pero con énfasis en los desvalidos, y necesitados.

### ***Honorabilidad***

Como profesionales, somos capaces de dar respeto y emitir merecidas opiniones hacia los demás y recíprocamente, se deben recibir, el honor se obtiene y se recibe a través del respeto total a nuestros semejantes.

### ***Eficiencia***

El servidor público busca de forma permanente, hacer correctamente lo que tiene que hacer, para aumentar la capacidad operativa y resolutive de: los procesos pre-hospitalarios, de las unidades de atención a urgencias y de las áreas administrativas. En suma, este valor tiene que ver con “hacer las cosas correctas, de manera correcta en el tiempo correcto”.

## Políticas rectoras

1. Todo usuario de nuestros servicios, debe recibir atención médica de calidad, con calidez y con trato digno, por tanto, nuestros servicios deben darse de forma eficaz y oportuna,
2. Toda atención médica debe otorgarse bajo el enfoque de la seguridad del paciente, y evitar así, daños colaterales,
3. Los usuarios deben estar tranquilos por sus pertenencias, por ello, es que todas sus cosas serán respetadas por el personal de Servicios Médicos Municipales,
4. Para unificar los criterios de atención, todos los procedimientos y procesos de trabajo deben estar plenamente estandarizados, y así, promover la mejora continua de los mismos,
5. Todo usuario que demanda atención médica, debe ser atendido por pequeño que sea su padecimiento, por tanto, debe ser estabilizado y referenciado a otra institución de alta complejidad médica cuando el caso lo amerite e implementar el cero rechazo,
6. El actuar de los trabajadores, debe responder plenamente a la normatividad vigente, con relación a la atención médica,
7. Los trabajadores de las unidades de atención a urgencias médicas, deben: Trabajar y documentar su actividad administrativa; práctica médica y apegarse a las guías de práctica clínica, y
8. Los directivos de las Unidades médicas de urgencia, deben identificar de manera sistemática la opinión de los usuarios, para mejorar los procesos de trabajo.



## Fundamento legal

**Ordenamiento:** Reglamento de la Administración Pública Municipal de Guadalajara.

**Título Sexto:** Coordinaciones Generales.

**Capítulo I:** Disposiciones Comunes

**Artículo 94.** Los manuales de organización y procedimientos de las dependencias deben ser propuestos por los titulares de las mismas, autorizados por el Presidente Municipal y por la Coordinación General de Administración e Innovación Gubernamental y en consecuencia, de observancia obligatoria para los servidores públicos municipales.

Asimismo, el Presidente Municipal debe expedir los acuerdos, circulares internas y otras disposiciones particulares necesarias para regular el funcionamiento de las dependencias que integran la administración pública municipal.

**Capítulo VI** Coordinación General de Construcción de Comunidad.

**Sección Quinta:** Dirección de Servicios Médicos Municipales.

**Artículo 149.** La Dirección de Servicios Médicos Municipales, tiene las siguientes atribuciones:

- I. Participar en la construcción del modelo metropolitano, con énfasis en la educación para la salud, la prevención y el autocuidado, con las dependencias competentes;
- II. Planear, dirigir y controlar los programas que se instrumenten en el municipio en materia de salud, así como su operación;
- III. Mejorar la cobertura de servicios de salud para urgencias médicas, atendiéndolas en tiempo, ya sea por accidente o por enfermedad;
- IV. Promover programas de activación física en lugares públicos, para impulsar estilos de vida sana, y trabajar en la prevención de enfermedades de mayor prevalencia y costo social, en coordinación con las dependencias competentes;
- V. Operar un sistema sanitario de atención, con vinculación funcional de todas las instituciones públicas y privadas del sector salud que actúan en el municipio;
- VI. Empezar la reingeniería del sistema de salud, en correspondencia con el nuevo modelo de gestión de la ciudad multipolar, alineando la estructura y funciones a las nuevas responsabilidades;

- VII.** Desarrollar los protocolos de intervención específica para los padecimientos de alta prevalencia y tipos de trauma en accidentes;
- VIII.** Realizar el saneamiento y preservación de los entornos habitacionales, escolares y laborales como condicionantes de la salud de las personas, en coordinación con las dependencias competentes;
- IX.** Promover y proponer la celebración de convenios con las dependencias competentes, para la consecución de sus fines;
- X.** Realizar acuerdos con otras secretarías para llevar a cabo trabajos intermunicipales y de coordinación interinstitucional, en cuanto sean compatibles y necesarios para lograr un objetivo social;
- XI.** Planear, dirigir y controlar los programas que se instrumenten en el municipio en materia de salud, así como su operación;
- XII.** Dirigir y controlar la operación de las dependencias del Ayuntamiento encargadas de la prestación de los servicios de salud en el municipio;
- XIII.** Autorizar, apoyar y evaluar el desarrollo y cumplimiento de los programas de enseñanza, educación continua y adiestramiento en el servicio médico;
- XIV.** Informar a la Coordinación General de Construcción de Comunidad, los avances de sus actividades, y resultado de análisis estadísticos que permitan medir la capacidad de respuesta de la Dirección en los términos y condiciones que indique su Coordinador; y
- XV.** Las demás previstas en la normatividad aplicable.

## 1. Tipo de residuos que se generan en las Cruz Verde

En las unidades médicas de urgencia, se obtiene basura común y residuos peligrosos biológico-infecciosos. La basura común es aquella que se genera en todas partes, ya sea el hogar, el trabajo, la escuela, Plazas, etc. y por tanto, no requiere de un manejo especializado; los residuos peligrosos biológico-infecciosos son aquellos capaces de “...producir enfermedad. Para ello se requiere que el microorganismo tenga capacidad de producir daño, esté en una concentración suficiente, en un ambiente propicio, tenga una vía de entrada y estar en contacto con una persona susceptible”<sup>1</sup>

“Esto significa que las excretas, orina, flujo menstrual, pañales, toallas femeninas, condones, etc. que provengan de pacientes que no sean sospechosos de alguna enfermedad infectocontagiosa, **no se consideran RPBI**. Sólo los materiales de curación que estén empapados, saturados o goteando con sangre, líquido sinovial, pericárdico, cefalorraquídeo, etc., deben de ser considerados RPBI.

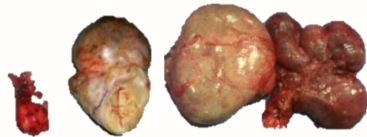
**Tabla 1:** Tipos de residuos (parte 1)

| Residuos                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Basura común                                                                                                                                                      | No considerados RPBI                                                                                                                               | Considerados RPBI                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>Metal (latas) y vidrio (botellas, frascos y ampollitas de medicamento)</p>  | <p>Torundas y gasas con sangre seca o manchada de sangre.</p>  | <p>Sangre líquida</p>                                                                                                                                                                                                        |
| <p>Papel y cartón (empaques de medicamento)</p>                                | <p>Material de vidrio utilizado en laboratorio</p>             | <p>Cultivos y cepas de agentes infecciosos (materiales desechables que contengan secreciones pulmonares de pacientes sospechosos de tuberculosis o sospecha/diagnóstico fiebres hemorrágicas o enfermedades emergentes.</p>  |

<sup>1</sup> Guía para el manejo de los residuos peligrosos biológico infecciosos en unidades de salud. Pág. 7



**Tabla 1:** Tipos de residuos (parte 2)

| Residuos                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Basura común                                                                                                                                                                     | No considerados RPBI                                                                                                                                                                          | Considerados RPBI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>Desperdicio de alimentos</p>                                                                 | <p>Tejidos, partes del cuerpo en formol</p>                                                                  | <p><b>Patológicos</b> (Placentas, partes de tejido humano, partes de cuerpo que no se encuentren en formol)</p>                                                                                                                                                 |
| <p>Artículos varios, bolsas y botellas de plástico, botellas de suero y cuerpo de jeringa</p>  | <p>Muestras de orina y excremento para análisis de laboratorio</p>                                          | <p><b>No anatómicos</b> (Material de curación empapado en sangre o líquidos corporales)</p>                                                                                                                                                                    |
| <p>Desechos sanitarios</p>                                                                    | <p>Desechos que provengan de pacientes que no sean sospechosos de alguna enfermedad infectocontagiosa</p>  | <p><b>Punzocortantes</b> (Agujas, navajas, lancetas, bisturís, agujas de sutura, estiletes de catéter; vidrio que haya estado en contacto con humanos o animales o sus muestras biológicas durante el diagnóstico y tratamiento; y, Jeringas con sangre)</p>  |

**Elaboró:** Departamento de Innovación y Desarrollo/ Subdirección de Planeación, Innovación y Evaluación de la Dirección de Servicios Médicos. 14 de julio del 2017.



El símbolo universal que representa los riesgos biológico-infecciosos, se deberá plasmar en todos los recipientes, ya sean recipientes herméticos para residuos líquidos o en las bolsas de plástico para residuos sólidos

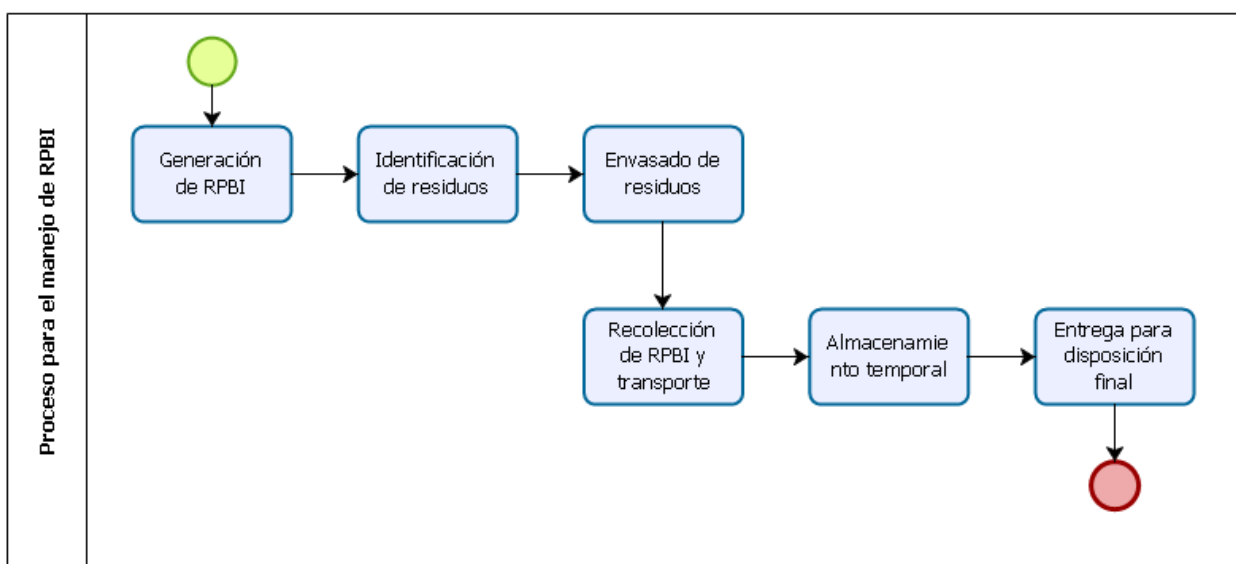
## 2. Proceso para el manejo de RPBI

El proceso para el manejo de los residuos peligrosos biológico-infecciosos debe ser entendido, como un continuo de actividades vitales que se deben llevar a cabo para salvaguardar la integridad humana, tanto de los trabajadores como de los usuarios de los servicios médicos.

El proceso consta de 6 fases a saber:

- ◆ Generación de RPBI
- ◆ Identificación de residuos
- ◆ Envasado de residuos
- ◆ Recolección de RPBI y transporte interno
- ◆ Almacenamiento temporal
- ◆ Entrega para disposición final

### Modelado del proceso:



**Elaboró:** Departamento de Innovación y Desarrollo/ Subdirección de Planeación, Innovación y Evaluación de la Dirección de Servicios Médicos. 14 de julio del 2017.

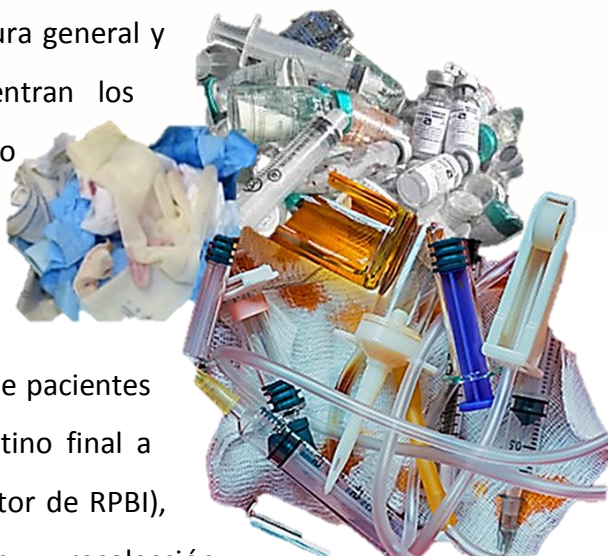


A continuación, se describe cada una de las fases antes señaladas y se establecerán los lineamientos necesarios para cada una de ellas.

## 2.1 Generación de residuos

A consecuencia de las actividades médicas, paramédicas y administrativas de las unidades médicas de urgencia “Cruz verde”, se genera una serie de residuos en estado sólido o en estado líquido, los cuales pueden llegar a producir efectos negativos a la salud humana.

Los sobrantes pueden ser residuos denominada basura general y residuos peligros, entre estos últimos se encuentran los denominados: Residuos peligrosos biológico infecciosos (RPBI). La cantidad producida o generada de éste tipo de residuos (RPBI) en cada unidad médica de urgencia, está determinada por los servicios que se ofrecen al público y por el número de pacientes atendidos; sin embargo, la cantidad enviada el destino final a través del prestador de servicios (proveedor recolector de RPBI), depende de la correcta separación, identificación y recolección interna del RPBI.



Las áreas que contribuyen a la generación de RPBI, son las que a continuación se enuncian:

- ◆ Urgencias
- ◆ Quirófano
- ◆ Área de shock
- ◆ Curaciones
- ◆ Hospital
- ◆ Laboratorio
- ◆ Traumatología
- ◆ Área de descanso
- ◆ Almacén temporal

## 2.2 Identificación de residuos

En ésta fase debe ponerse mucha atención para lograr identificar el tipo de residuo que se generó en la fase anterior, ya que de ésta depende la correcta separación de los residuos. Se entiende por identificar, a distinguir o reconocer que determinado residuo es el mismo que se busca.



Para poder distinguir o conocer el tipo de residuo que se generó, se debe tener pleno conocimiento de que las unidades médicas de urgencia “Cruz Verde” se encuentran clasificadas como establecimientos generadores de RPBI del nivel II, ello, con base a la norma en materia de Residuos peligrosos biológico-infecciosos.

Los desechos deben ser identificados inmediatamente después del procedimiento (acto médico o paramédico) que los generó, por tanto, deben ser identificados *in situ* donde se originó y por el personal que lo generó, este hecho, evita los retrabajos de reclasificación de los desechos, y así, disminuir posibles riesgos al personal de intendencia, el cual es el encargado de la recolección de los mismos.

### **Lineamiento:**

- ♦ *Para la correcta identificación, todo el personal involucrado en el proceso para el manejo de RPBI, debe conocer y aplicar la Tabla 1 denominada Tipo de Residuos, la cual se encuentra establecida en el capítulo 1 de éste documento.*

## 2.3 Envasado de residuos

Una vez identificado el residuo biológico infeccioso se procede con la fase del envasado de los residuos, para poder aplicar esta fase, con mayor éxito, se debe aplicar la tabla 2 y la 3 “Envasado de residuos peligrosos biológico-infeccioso” y “Envasado de basura común respectivamente”.

### **Lineamientos:**

- ◆ *Todo el personal de las Unidades médicas de urgencia “Cruz Verde” y de prehospitalario, involucrado en el proceso para el manejo de RPBI, debe:*
  - ✓ *“Separar y depositar todos los residuos peligrosos biológico-infecciosos cuando se generen en apego total al presente documento y en materia de RPBI y evitar que estos queden fuera del envase (bolsa o recipiente hermético).*
  - ✓ *Evitar mezclar los residuos peligrosos biológico-infecciosos con la basura común (de índole municipal), o con otro tipo de residuos peligrosos*
  - ✓ *Depositar los residuos hasta un 80 % de su capacidad y notificar, de ser necesario, al personal de intendencia cuando una bolsa o recipiente, se encuentre en dicho porcentaje para que éste pueda ser remplazado.*
- ◆ *El personal que genera RPBI, debe depositar éstos residuos en bolsas o recipientes conforme lo señala y establece la norma en materia de manejo de RPBI y el presente documento.*
- ◆ *El Coordinador de Logística Administrativa de la Unidad médica de urgencia, debe suministrar los insumos y equipo de seguridad al personal de intendencia en tiempo y forma.*
- ◆ *El personal de intendencia debe:*
  - ✓ *Utilizar únicamente bolsas y recipientes herméticos con base a lo establecido en las tablas 2 y 3, señaladas en éste documento y solamente poner bolsas para RPBI en las áreas identificadas como generadoras de éste tipo de residuos.*
  - ✓ *Procurar y asegurarse que los botes de plástico utilizados para RPBI, sean usados para basura común, para ello, se deben rotular los botes por tipo de residuo.*





**Tabla 2:** Envasado de residuos peligrosos biológico-infeccioso

| Envasado de residuos por tipo y estado                                                                                                                       |                                                                                                         |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de RPBI                                                                                                                                                 | Estado físico                                                                                           | Recipiente/Contenedor                                                                                                                            |                                                                                                                                                             |
| <b>Sangre</b><br>                                                           | <br>Líquido            | Recipiente rígido hermético de color rojo<br>                  |                                                                                                                                                             |
| <b>Cultivos y cepas de agentes infecciosos (Materiales desechables)</b><br> | <br>Sólido             | Bolsa impermeable, de color rojo<br>                           |                                                                                                                                                             |
| <b>Patológicos</b><br>                                                    | <br>Sólido y líquido | Bolsa impermeable, de color amarillo<br><br>Residuos sólidos | Recipiente rígido hermético de color amarillo<br><br>Residuos líquidos |
| <b>No anatómicos</b><br>                                                  | <br>Sólido y líquido | Bolsa impermeable de color rojo<br><br>Residuos sólidos      | Recipiente rígido hermético de color rojo<br><br>Residuos líquidos     |
| <b>Punzocortantes</b><br>                                                 | <br>Sólido           | Recipiente rígido hermético de color rojo<br>               |                                                                                                                                                             |

**Tabla 3:** Envasado de basura común

| Envasado de la basura común                                                                                                                                                       |               |                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de residuo                                                                                                                                                                   | Estado físico | Recipiente/Contenedor                                                                                                                                                      |
| <p>Metal (latas) y vidrio (botellas, frascos y ampollas de medicamento)</p>                      | <p>Sólido</p> | <p>Bolsa de plástico negra o transparente</p>                                            |
| <p>Papel y cartón (empaques de medicamento)</p>                                                  |               | <p>Bolsa de plástico transparente o negra</p>                                            |
| <p>Desperdicio de alimentos</p>                                                                |               | <p>Bolsa de plástico color negra o transparente</p>                                     |
| <p>Artículos varios, bolsas y botellas de plástico, botellas de suero y cuerpo de jeringa</p>  |               | <p>Bolsa de plástico color negra o transparente</p>                                    |
| <p>Desechos sanitarios</p>                                                                     |               |   |

## Documento de Referencia

Elaboración: 10 de julio del 2017

Actualización: 4 de julio del 2017

Nivel: I

Clave: 045N-DSMM\_001

## 2.4 Recolección de RPBI y transporte interno

La recolección de éste tipo de residuos, se encuentra documentado en el *“Procedimiento para la clasificación, recolección y disposición del RPBI 033P-CV”* y la responsabilidad de la aplicación de dicho procedimiento, es del personal de intendencia.

*La recolección por parte del personal de intendencia se realizará sin prisas para evitar alguna contingencia, la seguridad propia y la de los pacientes y demás trabajadores de la unidad médica es prioridad.*

### **Lineamientos:**

- ◆ *El Coordinador de logística administrativa, debe dotar del equipo y los insumos necesarios para eficientar el proceso de recolección de los residuos peligrosos biológico-infecciosos.*
  - ◆ *Las bolsas (rojas y amarillas) de residuos y los contenedores de punzocortantes, no deben rebasar del 80% de su capacidad para que éstas puedan ser selladas con facilidad.*
- 
- ◆ *Cuando se retire el RPBI de las áreas, únicamente deben ser retiradas las bolsas (amarillas y rojas) y los contenedores de punzocortantes, los botes de residuos (recipientes), deben permanecer en el área.*
  - ◆ *El personal de enfermería debe sellar mediante cinta adhesiva, los depósitos de punzocortantes para evitar que estos se puedan abrir.*
  - ◆ *El personal de limpieza de las Unidades médicas de urgencia debe:*
    - ✓ *Colocarse el equipo de protección, se sugiere:*
      - *Uniforme completo*
      - *Guantes*
      - *Cubre boca*
      - *Anteojos/ lentes protectores*
      - *Vacunarse contra hepatitis b y toxoide tetánico*
    - ✓ *Evitar traspasar (mover) o traspasar (pasar) residuos de una bolsa a otra.*
    - ✓ *Evitar el traspaso de punzocortantes de un recipiente a otro.*



- ✓ Cerrar las bolsas que tengan hasta el 80 % de su capacidad, mediante cinta adhesiva o a través de un nudo antes de retirarlas del contenedor, para evitar que los residuos se salgan de las bolsas.



- ✓ Identificar la procedencia del RPBI de cada bolsa de color rojo y registrarlo en la bitácora correspondiente (nombre y fecha)
- ✓ Retirar las bolsas o contenedores de punzocortantes y colocar una nueva bolsa o contenedor (nuevo reemplazo) dependiendo del tipo de residuo que se trate.
- ✓ Mantener cerrados los contenedores de punzocortantes desde que se comenzaron a utilizar hasta su retiro.



- ✓ Aplicar las medidas necesarias en caso de contingencia por derrame de residuos peligrosos o por alguna picadura con algún punzocortante de acuerdo a lo establecido en el "Procedimiento para la clasificación, recolección y disposición del RPBI el cual tiene la clave: 033P-CV".
- ✓ Llevar un registro o bitácora de todas las contingencias que se puedan presentar durante el proceso de recolección y transportación interna dentro de las áreas de atención médica.
- ✓ Notificar al Gestor de calidad de la Unidad médica de urgencias cuando detecte que el personal que genera el RPBI, no está depositando los residuos con base a la norma y al presente manual.
- ✓ Evitar el comprimir las bolsas con RPBI y realizar los recorridos de recolección en horas de baja concurrencia de pacientes y familiares.
- ✓ Notificar al Coordinador de Logística Administrativa cuando se esté terminando los insumos (bolsas y contenedores) para gestionar los insumos.

◆ El Gestor de calidad debe implementar las acciones necesarias para asegurarse que el personal que genera residuos, los deposite de forma correcta.

◆ Las bolsas y contenedores de punzocortantes con RPBI serán transportadas internamente por la Unidad médica de urgencias, apegado a la ruta de RPBI establecida por el Coordinador de Logística Administrativa.



## Documento de Referencia

Elaboración: 10 de julio del 2017 Actualización: 4 de julio del 2017 Nivel: I Clave: 045N-DSMM\_001



- ♦ *La transportación debe realizarse a través o mediante carros de plástico desde el lugar de donde se recolectó hasta el depósito o área de almacenamiento temporal. Las bolsas con RPBI, no deben transportarse manualmente.*



- ♦ *Una vez realizado el servicio de recolección de RPBI y su transportación interna, el Personal de intendencia debe lavar y desinfectar el carro de recolección.*





## 2.5 Almacenamiento temporal

El almacenamiento responde a la necesidad de depositar en un lugar de forma ordenada los residuos peligrosos biológico-infecciosos de manera temporal y disponer de ellas cuando el prestador de servicios (recolector final de RPBI) pase por ellos.

Es indispensable que cada unidad cuente con una báscula de capacidad suficiente para el pesado de bultos (bolsas con RPBI),

### Lineamientos

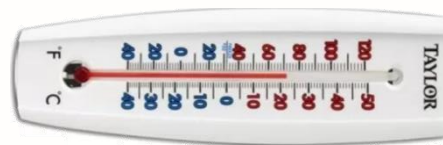
◆ *El almacén temporal debe cumplir con las especificaciones siguientes:*

- ✓ *Estar separada de las áreas de pacientes, almacén de medicamentos y materiales para la atención de los mismos, cocinas, comedores, instalaciones sanitarias, sitios de reunión, áreas de esparcimiento, oficinas, talleres y lavanderías.*
- ✓ *Estar techada, ser de fácil acceso, para la recolección y transporte, sin riesgos de inundación e ingreso de animales.*
- ✓ *Contar con señalamientos y letreros alusivos a la peligrosidad de los mismos, en lugares y formas visibles, el acceso a esta área solo se permitirá al personal responsable de estas actividades.*
- ✓ *Los establecimientos generadores de RPBI que no cuenten con espacios disponibles para construir un almacenamiento temporal, podrán utilizar contenedores plásticos o metálicos para tal fin, siempre y cuando cumplan con los requisitos mencionados en los puntos anteriores.*



♦ *El personal de intendencia debe:*

- ✓ *Pesar cada bulto (bolsas), etiquetar la bolsa con el peso y registrar en bitácora dicho dato.*
- ✓ *Separar las bolsas con RPBI, las amarillas de las rojas*
- ✓ *Depositar las bolsas rojas en contenedores del mismo color para evitar derrames*
- ✓ *Las bolsas amarillas deben estar a una temperatura no mayor a 4 °C (cuatro grados centígrados).*



## 2.6 Entrega para disposición final

Esta etapa o fase, es la última del proceso para el manejo de RPBI y dicha etapa es realizada por la empresa prestadora de servicios, la cual tiene la responsabilidad de retirar los bultos de RPBI.

La empresa prestadora de servicios pesará cada bulto para identificar los kilos totales que se llevará y contrastar dicho valor contra los registrados por el personal de intendencia de cada unidad médica de urgencias en su bitácora.



### **Lineamientos**

- ◆ *El personal de intendencia debe:*
  - ✓ *Facilitar el acceso al personal de la empresa prestadora de servicios responsable de retirar los bultos de RPBI de la Unidad médica de urgencias.*
  - ✓ *Entregar los bultos a la empresa recolectora,*
  - ✓ *Comparar los kilos parciales (por bulto) y totales contra los que realice la empresa, asegurándose que haya coincidencia.*
  - ✓ *Registrar en bitácora los kilos totales que se retiraron, y la fecha en la que se realizó dicho retiro.*
  - ✓ *Limpiar los contenedores rojos después de haber entregado el RPBI a la empresa recolectora.*
  - ✓ *Mantener siempre limpio el almacén temporal después de la entrega de los bultos.*







### 3. Responsabilidades

Para el eficaz desarrollo del *“Procedimiento para la clasificación, recolección y disposición del RPBI 033P-CV”* y de la implementación de los lineamientos establecidos en éste manual, se establecen las siguientes responsabilidades:

- ◆ El Coordinador de Logística Administrativa de cada unidad médica de urgencias, debe encargarse de hacer todo lo necesario para la implementación del presente documento, y suministrar todos los insumos necesario para la correcta implementación del *“Procedimiento para la clasificación, recolección y disposición del RPBI 033P-CV”* y del presente manual.
- ◆ El Coordinador de Intendencia de cada unidad médica de urgencias, debe:
  - ✓ Capacitar al personal a su cargo bajo el presente documento y en el procedimientos *“Procedimiento para la clasificación, recolección y disposición del RPBI 033P-CV”* de manera correcta.
  - ✓ Verificar mediante supervisión, la correcta implementación del presente documento y del *“Procedimiento para la clasificación, recolección y disposición del RPBI 033P-CV”*; así como, reportar por escrito, las irregularidades encontradas al Coordinador de Logística Administrativa y al Gestor de Calidad para que notifique al Comité de Calidad y Seguridad del Paciente (COCASEP) de su unidad médica.
- ◆ El Personal de intendencia de las unidades médicas de urgencias, debe realizar la recolección de la basura y RPBI, así como transportarla hasta el depósito establecido para tal fin.
- ◆ El Director de la Unidad Médica de Urgencia, en unión con su Coordinador de Logística Administrativa, deben aplicar las sanciones correspondientes por las irregularidades detectadas en las supervisiones.
- ◆ Todo el personal de médico y paramédico, que genera RPBI, debe clasificarlo y depositarlo en apego a la norma oficial en la materia:



## 4. Bibliografía

Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales SEMARNAT. *“Guía de cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002 Protección Ambiental - Salud Ambiental - Residuos Peligrosos Biológico-Infecciosos - Clasificación y Especificaciones de Manejo”*. Segunda edición. Diciembre del 2007

Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales SEMARNAT. *“Norma oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002 Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo”*. Diario Oficial de la Federación febrero 2003.

Secretaría de salud. *“Guía para el manejo de los residuos peligrosos biológico infecciosos en unidades de salud”*. Primera edición. Noviembre del 2003.



## 5. Colaboradores

|                                     |                                                                                                           |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dra. Nancy Raquel Espinoza Ruiz     | Gestor de Calidad de la Unidad Médica de Urgencias<br>“Dr. Leonardo Oliva Alzaga”.                        |
| Dr. Emmanuel Hernández Vázquez      | Director de la Unidad Médica de Urgencias<br>“Dr. Leonardo Oliva Alzaga”.                                 |
| Lic. Beatriz Esperanza Tamayo Moran | Coordinadora de Logística Administrativa de la Unidad<br>Médica de Urgencias “Dr. Francisco Ruíz Sánchez. |
| Dr. Juan Pablo Preciado Figueroa    | Subdirector de Atención Prehospitalaria<br>Dirección de Servicios Médicos Municipales                     |







Departamento de Innovación y Desarrollo  
Subdirección de Planeación, Innovación y Evaluación  
2015 - 2018