



INSTITUTO NACIONAL  
DE REHABILITACIÓN

**Guía de manejo para  
Residuos Peligrosos  
Biológico Infecciosos  
(RPBI), y Residuos  
Especiales en el INR.**



## 1. PROPÓSITO.

En esta Guía se describen los procesos, procedimientos, y actividades de la gestión integral de los Residuos Peligrosos Biológico Infecciosos (RPBI), para su manejo técnico y el cumplimiento de lo establecido en la Legislación Mexicana vigente.

Esta dirigido al personal médico, enfermeras, químicos quienes constituyen un eslabón fundamental en la cadena de manejo de Residuos, son ellos quienes generan el 90 por ciento de los RPBI, durante la actividad de atención al paciente. Por lo tanto son los actores vitales en el proceso de segregación, elemento clave para el éxito de todo el proceso de manejo de RPBI.

El propósito de este Manual es dar a conocer a todos los generadores del INR, los criterios técnicos, organizativos y operativos para realizar un manejo correcto de los residuos acorde con la legislación vigente y el nivel de complejidad del Instituto.

## 2. ANTECEDENTES.

El Manejo de los Residuos Peligrosos Biológico Infecciosos es uno de los aspectos de la gestión hospitalaria, que a partir de la creación de la primera NOM-087-ECOL-1995, ha suscitado el interés de las instituciones públicas y privadas, impulsado por el desarrollo de la seguridad y salud en el trabajo hospitalario, la protección al medioambiente y la calidad en los servicios de salud.

Investigaciones realizadas en muchos países han demostrado que el mal manejo de desechos propicia enfermedades, principalmente al personal de salud, pero también a los pacientes y visitantes, al personal de recolección y en general, a la población de comunidades aledañas a los basureros( sitios de disposición final ).

En definitiva, se ha de buscar una adecuada segregación, tratamiento y disposición final de los residuos. Para llevar a cabo esta tarea, es fundamental motivar y participar todo el personal de salud, fortalecer sus conocimientos y capacidades, y solicitar claramente su colaboración.

### 3. MARCO JURÍDICO.

La Legislación mexicana es muy extensa para el Manejo de Residuos Peligrosos, para efectos prácticos referenciamos algunas Leyes y Reglamentos más significativos para el manejo de los Residuos Peligrosos Biológico Infecciosos.

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, publicada el 8 de octubre de 2003, su Reglamento publicado el 30 de noviembre de 2006.

Ley de Residuos Sólidos para el D.F., publicado el 22 de abril de 2003, y su Reglamento publicado el 7 de octubre de 2008, y en vigor el 2 de enero de 2009.

NOM-087-SEMARNAT-2002. Protección Ambiental – Salud Ambiental – Residuos Peligrosos Biológico Infecciosos — Clasificación y especificaciones de manejo.

### 4. RESPONSABILIDADES.

El personal GENERADOR de los residuos ( Médicos, Enfermeras, Técnicos, Químicos, Investigadores, etc.) es responsable de: **IDENTIFICAR, CLASIFICAR, SEPARAR y ENVASAR.**

Personal involucrado en el Manejo de Residuos ( Empresa Contratada y Autorizada, Servicios Generales, Recolectores Internos, Coordinación de la Recolección de Residuos) es responsable de la **RECOLECCIÓN INTERNA** por rutas establecidas, Control y Limpieza del **ALMACEN TEMPORAL**, Registro en Bitácoras, **TRANSPORTE EXTERNO, TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS.**

# Principales Residuos Peligrosos Biológico Infecciosos generados en el Instituto Nacional de Rehabilitación.

Página 4

## Identificación

### SANGRE

◆ **Sangre líquida**, Derivados de la sangre, vacutainer con sangre, tubos con sangre, Guías o mangueras con sangre, bolsas de recolección de sangre.

### CULTIVO Y CEPAS

⊙ **Cajas de petri y tubos de ensayo que contienen cultivos, materiales desechables para el manejo de cultivos.**

### NO ANATOMICOS

♣ **Materiales de curación saturados con sangre o fluidos corporales**, equipos de irrigación, aspiradores de piso, tubos de aspiración, guantes ortopédicos, campos desechables\*, fundas de lámparas\*, fundas de intensificador \*y Rayos X, vendas\*, compresas\* cotonoides, \* tapones otológicos\*, puntas nasales\*, micronebulizadores, puntas nasales\*, tarjetas de gel.

### PATOLOGICOS

🦋 **Tejidos, órganos y partes corporales, muestras biológicas y cadáveres de animales de investigación.**

### PUNZOCORTANTES

⚡ **Agujas de Bloqueo o espinales, hipodérmicas, de sutura, fresas, pulidores para oídos, cuchillas de otorrinolaringología, rastrillos, puntas de varp, punzocat, clavos, tubos capilares, navajas, lancetas, bisturís, estiletes de catéter, tubos de ensayo, porta y cubreobjetos, etc.**

### RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL

**Guantes, cubrebocas, batas desechables, torundas y gasas con sangre seca, abatelenguas, hisopos, botas desechables, papel de polipropileno, férulas, vendas ( sin sangre) extensión de inyector.**

\* saturados con sangre o fluidos corporales.

## RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL. <sup>1</sup>

Los residuos provenientes de servicios de salud, generados por establecimientos que realicen actividades médico asistenciales a las poblaciones humanas o animales, centros de investigación, desarrollo o experimentación en el área de farmacología y salud.

Estarán sujetos a Planes de Manejo Especifico, con el propósito de seleccionar, acopiar, dar un **tratamiento**, y disposición final ambientalmente adecuada y controlada.

TIPO DE RESIDUOS	ESTADO FÍSICO	ENVASE Y CARACTERISTICAS DEL ENVASE
<p>→ SANGRE</p>  <p>→ CULTIVOS Y CEPAS</p>  <p>→ NO ANATOMICOS</p> 	<p>LÍQUIDO →</p> <p>SÓLIDO →</p>	<p>Recipiente rígido con tapa hermética</p> <p>Bolsa de plástico color rojo. Calibre mínimo 200</p>
<p>→ PATOLOGICOS</p> 	<p>SÓLIDO →</p> <p>LÍQUIDO →</p>	<p>Bolsa de plástico color amarillo. Calibre mínimo 300.</p> <p>Recipiente rígido con tapa hermética</p>
<p>→ PUNZOCORTANTES</p> 	<p>SÓLIDO →</p>	<p>Recipiente rígido. De Polipropileno resistente a fracturas con una resistencia min. De penetración de 12.5 N</p>
<p>→ RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL</p> 	<p>SÓLIDO →</p>	<p>Bolsa de plástico color rojo. Calibre mínimo 200</p>

1. Art. 19, fracción II de la Ley General para la prevención y gestión integral de residuos, Art. 12 del Reglamento de la LGPGIR, Art. 31 y 32 fracción I, de la Ley de Residuos Sólidos del D.F., Art. 30 y 31 del Reglamento de la LRSDF.



Manejo de Residuos Peligrosos Biológico Infecciosos.

**Recolección Interna y Almacenamiento Temporal.**

El Instituto tiene contratada a una empresa para el manejo de los Residuos Peligrosos Biológico Infecciosos, en las fases de : **RECOLECCIÓN INTERNA, ALMACENAMIENTO TEMPORAL, TRANSPORTE, TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL**, sin embargo el Instituto es **RESPONSABLE** de **TODAS** las fases del Manejo.



Recolector Interno con Equipo de Protección en ruta de recolección de RPBI, establecida.

Almacenamiento Temporal de Residuos y registro en bitácora



Manejo Externo de Residuos Peligrosos  
Biológico Infecciosos.

...

Página 7

...

**Recolección Externa, Tratamiento y  
Disposición Final**

▼



Recolección Externa:  
Empresa Subrogada

AUTORIZACION  
SEMARNAT  
: 15-I-23-07  
SCT: 0932ASE950901-  
TIA/11



Tratamiento: Incineración  
AUTORIZACIÓN  
SEMARNAT  
21-VI-78-08



Disposición Final :  
Bordo Poniente

ACCIDENTES

**QUE HACER EN CASO DE UN DERRAME?**

- ✘ Notificar a la Jefatura de Servicios Subrogados ( Programa Ambiental ext. 18141 y 18168)**
- ✘ El personal capacitado atenderá la contingencia, si usted sabe como actuar siga los pasos siguientes**
- ✘ Identificar el tipo de residuo del derrame.**
- ✘ Colocar equipo de protección ( Anteojos de seguridad, Cubrebocas, Overol, Bata, Guantes )**
- ✘ Acordonar el área para seguridad.**
- ✘ Controlar el derrame, colocando material absorbente ( aserrín, u otro).**
- ✘ Envasar de acuerdo a la característica de peligrosidad ( Bolsa roja o amarilla).**
- ✘ Desinfectar el área con solución germicida.**
- ✘ Trasladar los residuos al almacén temporal y registrarlos en bitácora.**
- ✘ Registrar el derrame por escrito.**



**Sanciones Administrativas**

**Ley: general para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.**

**Art. 112.**

**I.- Clausura temporal o definitiva, total o parcial.**

**II.- Arresto administrativo hasta por 36 hrs.**

**III.- La suspensión o revocación de las concesiones, licencias, permisos o autorizaciones**

**IV. La remediación de sitios contaminados.**



Elaboró y Diseño: Ing. Vera R. Domínguez Jiménez.  
Responsable Técnico del Manejo de Residuos : Lic. Carlos Benitez Siordia.  
Revisó: Dr. Rafael Franco .- Área de Infectología.  
Dra. Tatiana Chávez Heres.-Unidad de Vigilancia Epidemiológica