

 INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA Dr. Leopoldo Izquieta Pérez	Instructivo para <i>la Gestión</i> de Desechos		Código: I-ACI-006
			Edición: 02
	Macro-Proceso: Aseguramiento de Calidad de Resultados	Proceso Interno: Aseguramiento de la Calidad Institucional	Fecha de Aprobación: 14/05/2024

1. Objetivo

Establecer los lineamientos para el manejo interno y externo de los desechos comunes, infecciosos y especiales en el INSPI.

2. Alcance

Este documento aplica a todas las áreas del INSPI.

3. Responsable

Personal del INSPI / Analistas / Técnicos; son los responsables de cumplir lo descrito en este instructivo.

Plataforma de Manejo de Desechos: es responsable de supervisar que todo el personal que manipula desechos infecciosos, corto-punzantes y especiales utilice las medidas de protección.

4. Definiciones

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

Desechos Infecciosos.- Son aquellos que contienen gérmenes patógenos que implican un riesgo inmediato o potencial para la salud humana y para el ambiente. Ejemplo: Cultivos de agentes infecciosos y desechos de producción biológica, vacunas vencidas o inutilizadas, cajas de Petri, placas de frotis y todos los instrumentos usados para manipular, mezclar o inocular microorganismos. Desechos anatómo-patológicos, Sangre y sus derivados, Fluidos Corporales, Objetos corto-punzantes, cadáveres o partes anatómicas de animales que han estado expuesto a agentes infecciosos.

- **Desechos corto-punzantes: Son desechos con características punzantes o cortantes, que tuvieron contacto con sangre, cultivos de agentes infecciosos o fluidos corporales que supongan riesgo para la salud, y que pueden dar origen a un accidente percutáneo infeccioso.**

 INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA Dr. Leopoldo Izquieta Pérez	Instructivo para <u>la Gestión</u> de Desechos		Código:	I-ACI-006
			Edición:	02
	Macro-Proceso: Aseguramiento de Calidad de Resultados	Proceso Interno: Aseguramiento de la Calidad Institucional	Fecha de Aprobación:	14/05/2024

- **Desechos anatomopatológicos: Son órganos, tejidos y productos descartados de la concepción tales como: membranas, tejidos y restos corioplacentarios. Se incluye dentro de esta clasificación a los cadáveres o partes de animales que se inocularon con agentes infecciosos, así como los fluidos corporales a granel que se generan en procedimientos médicos o autopsias, con excepción de la orina y el excremento que no procedan de un área de aislamiento.**

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

- **Desechos químicos peligrosos.- Son sustancias que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radioactivas pueden causar riesgo o daño para la salud, además de productos químicos caducados, fuera de estándares de calidad o especificaciones.. Es importante disponer de las hojas de seguridad de los materiales y sustancias químicas, además de, cualquier otra información sobre los peligros químicos específicos, las cuales deben estar en los laboratorios donde se utilizan esas sustancias, y también en las áreas donde se almacenan los desechos químicos peligrosos.**
- **Desechos farmacéuticos.- Corresponden a medicamentos caducados o fuera de estándares de calidad o especificaciones y reactivos que generen riesgos para la salud.**

Recipientes.- Los recipientes son envases que van a contener desechos comunes e infecciosos y deben ser de material de plásticos rígido, resistente y con paredes uniformes. Los recipientes, fundas deben ser de los siguientes colores y tener las siguientes características:

Colores:

- Rojo: para desechos infecciosos
- Negro. Para desechos comunes
- Azul: para reciclaje solo en la coordinación zonal 6**



 INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA Dr. Leopoldo Izquieta Pérez	Instructivo para <i>la Gestión</i> de Desechos		Código:	I-ACI-006
			Edición:	02
	Macro-Proceso: Aseguramiento de Calidad de Resultados	Proceso Interno: Aseguramiento de la Calidad Institucional	Fecha de Aprobación:	14/05/2024

Características

Espesor y resistencia: más de 35 micrómetros

Material: Plástico biodegradable, opaco para impedir la visibilidad.



5.- Descripción de Actividades

5.1 Consideraciones Generales para la Separación de Desechos

- Todos los profesionales, técnicos, auxiliares y personal de cada uno de los laboratorios 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, **para su posterior etiquetado (ver anexo 2).**
- Los objetos corto-punzantes deberán ser colocados en recipientes desechables a prueba de perforaciones y fugas accidentales.
- Los desechos líquidos o semilíquidos serán colocados en recipientes resistentes plásticos y con tapa hermética, para su posterior **etiquetado (ver anexo 2)** en el lugar de generación.
- Los desechos infecciosos y patológicos serán colocados en recipientes plásticos de color rojo con fundas plásticas de color rojo.
- **Durante la clasificación de los desechos químicos, considerar sus peligros e incompatibilidades de manera que se prevengan posibles riesgos durante la recolección y transporte de los mismos.**

 INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA Dr. Leopoldo Izquieta Pérez	Instructivo para <i>la Gestión</i> de Desechos		Código: I-ACI-006
			Edición: 02
	Macro-Proceso: Aseguramiento de Calidad de Resultados	Proceso Interno: Aseguramiento de la Calidad Institucional	Fecha de Aprobación: 14/05/2024

- **Desechos peligrosos como: pilas, baterías, luminarias o lámparas fluorescentes, tonners de impresión, etc., deberán ser clasificados y dispuestos en contenedores que prevengan su derrame o rotura, serán etiquetados con la etiqueta correspondiente y entregados al gestor.**
- Los desechos generales o comunes serán depositados en recipientes plásticos de color negro con funda plásticas de color negro.
- **Los residuos reciclables serán depositados en recipientes plásticos de color azul con funda plástica de color azul. solo en la coordinación zonal 6.**

Los recipientes y fundas deberán ser rotulados **(ver anexo 2)** de acuerdo al tipo de desecho que contienen, nombre del servicio que los genera, peso, fecha y nombre del responsable del manejo de los desechos. (Ver Anexo **2)**.

Los residuos infecciosos y residuos químicos generados en los laboratorios deben ser identificados y pesados, para tal efecto se llena el Registro diario de generación de residuos infecciosos y el Registro de generación de residuos químicos.

5.2 Recolección y Transporte Interno

- **El personal que realiza la recolección y el transporte interno de los desechos, debe contar con los EPP, de acuerdo al tipo de residuo que manipule, siendo obligatorio al menos el uso de guantes, mandil descartable y mascarilla.**
- 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.
- **La frecuencia de recolección de los desechos dependerá de los volúmenes de generación, pero se realizará al menos una vez al día.**
- **Los desechos químicos peligrosos, dependiendo de su presentación, se podrán transportar en sus envases originales o en envases compatibles (generalmente de plástico rígido) claramente etiquetados e identificados, evitando sobre todo la ruptura de los mismos durante su transporte, para el embalaje se deberá utilizar material aislante para evitar fricción y rotura de los envases. Ver Anexo 1.**

 INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA Dr. Leopoldo Izquieta Pérez	Instructivo para <i>la Gestión</i> de Desechos		Código:	I-ACI-006
			Edición:	02
	Macro-Proceso: Aseguramiento de Calidad de Resultados	Proceso Interno: Aseguramiento de la Calidad Institucional	Fecha de Aprobación:	14/05/2024

5.3 Tratamiento de los Desechos Infecciosos

El tratamiento de los desechos infecciosos consiste en la inactivación de la carga contaminante bacteriana y/o viral en la fuente generadora.

Los métodos de tratamiento de los desechos infecciosos son:

- a. Esterilización (autoclave). Mediante la combinación de calor y presión proporcionada por el vapor de agua, en un tiempo determinado.
- b. Desinfección química: Mediante el contacto de los desechos con productos químicos específicos, por ejemplo: Cloro, Vesphene, etc.

5.4 Manejo Externo

El Gestor Ambiental, avalado por el Ministerio del Ambiente, contratado por el INSPI se llevará los desechos para su disposición final.

5.5 Prohibiciones:

Con la finalidad de realzar un adecuado manejo de los desechos infecciosos se prohíbe:

- a. La utilización de Incineración como método de tratamiento de los desechos infecciosos, considerando su potencial peligro al ambiente y a la salud de la comunidad.
- b. Quemar cualquier tipo de desechos a cielo abierto dentro o fuera de las instalaciones del establecimiento.
- c. Mezclar los desechos comunes con los desechos infecciosos y peligrosos.
- d. La re-utilización de fundas que contengan desechos comunes, infecciosos y especiales, debiendo desecharse conjuntamente con los residuos que contengan.

6.- Referencias Bibliográficas

- **Ministerio de Salud Pública, Manual "Gestión Interna de los residuos y desechos generados en los establecimientos de salud", 2019.**

 INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA Dr. Leopoldo Izquieta Pérez	Instructivo para <i>la Gestión</i> de Desechos		Código:	I-ACI-006
			Edición:	02
	Macro-Proceso: Aseguramiento de Calidad de Resultados	Proceso Interno: Aseguramiento de la Calidad Institucional	Fecha de Aprobación:	14/05/2024

- **Acuerdo Ministerial 323, Reglamento Gestión Desechos Generados en Establecimientos de Salud, 2019.**
- **Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (España), NTP 725: Seguridad en el laboratorio: almacenamiento de productos químicos, 2006.**

7. Registros

Registro Diario de Generación de Residuos Infecciosos. (F-ACI-013)

Registro de Generación de Residuos Químicos. (F-ACI-014)

8.- Anexos

ANEXO 1

Incompatibilidades en el almacenamiento de productos químicos. Almacenamiento separado o conjunto

	Explosivos	Comburentes	Inflamables	Tóxicos	Corrosivos	Nocivos
Explosivos	SI	NO	NO	NO	NO	NO
Comburentes	NO	SI	NO	NO	NO	(2)
Inflamables	NO	NO	SI	NO	(1)	SI
Tóxicos	NO	NO	NO	SI	SI	SI
Corrosivos	NO	NO	(1)	SI	SI	SI
Nocivos	NO	(2)	SI	SI	SI	SI

(1) Se podrán almacenar conjuntamente si los productos corrosivos no están envasados en recipientes frágiles.

(2) Se podrán almacenar juntos si se adoptan ciertas medidas de prevención. Son criterios generales.

Fuente: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (España), NTP 725: Seguridad en el laboratorio: almacenamiento de productos químicos

 INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA Dr. Leopoldo Izquieta Pérez	Instructivo para <i>la Gestión</i> de Desechos		Código: I-ACI-006
			Edición: 02
	Macro-Proceso: Aseguramiento de Calidad de Resultados	Proceso Interno: Aseguramiento de la Calidad Institucional	Fecha de Aprobación: 14/05/2024

ANEXO 2

Etiqueta para Residuos Infecciosos

Fecha:
 Centro de Referencia Nacional / Plataforma:
 Entregado por:
 Recibido por:

RESIDUOS INFECCIOSOS 	PESO (kg)
Cultivos de agentes Infecciosos	
Anátomo-patológicos	
Sangre o sus derivados	
Corto-punzantes	
Cadáveres o partes de animales	
Fluidos Corporales	
Material e insumos en contacto con fluidos corporales	
PESO TOTAL (kg)	
Observaciones:	
Nombre y firma:	
"Sustancia infecciosa" y "en caso de daño, derrame o fuga, avísele inmediatamente a las autoridades sanitarias".	

 INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA Dr. Leopoldo Izquieta Pérez	Instructivo para <i>la Gestión</i> de Desechos		Código:	I-ACI-006
			Edición:	02
	Macro-Proceso: Aseguramiento de Calidad de Resultados	Proceso Interno: Aseguramiento de la Calidad Institucional	Fecha de Aprobación:	14/05/2024

Etiqueta para Residuos Químicos

FECHA DE ENTREGA	Día:	Mes:	Año:														
CENTRO NACIONAL DE REFERENCIA/PLATAFORMAS:																	
NOMBRE DE REACTIVOS, MEDICAMENTOS O MEZCLAS CONTENIDAS:																	
TIPO	ESTADO FÍSICO			PELIGROSIDAD. PESO TOTAL (kg)							PRESENTACIÓN					Fecha de Vencimiento (d/m/a)	
	Líquido	Sólido	Gas								Botella	Galión	Garrafa	FRASCOS	Caja		Funda
				Corrosivo	Reactivo	Explosivo	Inflama	Rad	Toxico	Irritante							
Fármacos caducados																	
Reactivos obsoletos o en desuso																	
Residuos de una (1) sola sustancia																	
Residuos de mezcla de sustancias																	
Residuos con sustancias halogenadas																	
Residuos con metales pesados																	
Residuos sin identificar																	
<u>Envases contaminados con materiales peligrosos</u>																	
Observaciones:										Peso total (kg):							
Nombre y firma de la persona que entrega:								Nombre y firma de la persona que recibe:									

 INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA Dr. Leopoldo Izquieta Pérez	Instructivo para <i>la Gestión</i> de Desechos		Código:	I-ACI-006
			Edición:	02
	Macro-Proceso: Aseguramiento de Calidad de Resultados	Proceso Interno: Aseguramiento de la Calidad Institucional	Fecha de Aprobación:	14/05/2024

ETIQUETA PARA OTROS RESIDUOS

FECHA DE ENTREGA	Día:	Mes:	Año:
CENTRO NACIONAL DE REFERENCIA/PLATAFORMAS:			
TIPO DE RESIDUO			
CARTUCHOS DE IMPRESIÓN DE TINTA O TONER USADOS	LUMINARIAS	PILAS O BATERIAS	OTROS RESIDUOS: _____
Observaciones:			Peso total (kg):
Nombre y firma de la persona que entrega:		Nombre y firma de la persona que recibe:	

9.- Historial de Modificaciones

EDICIÓN	FECHA	CAUSA DE LA MODIFICACION
00	21/09/2015	Versión Inicial
01	24/04/2018	Actualización del logo del INSPI. Inclusión del uso de registros en numeral 5.1
02	14/05/2024	Actualización de la versión de la norma ISO 15189 a la cuarta edición del año 2022. Revisión de las definiciones y de los numerales 5.1 y 5.2. Actualización de la bibliografía. Colocar el anexo 1. Elaboración de una etiqueta para otros residuos.

Elaborado	Revisado	Aprobado
Analista de Aseguramiento de Calidad	Directora de Aseguramiento de Calidad de Resultados	Directora de Aseguramiento de Calidad de Resultados
Firma  <small>GRACE MERCEDES AILLÓN VALLEJO</small>	Firma  <small>SARA MATILDE GARCIA TERAN</small>	Firma  <small>SARA MATILDE GARCIA TERAN</small>
Dra. Grace Aillón Vallejo	Dra. Sara García Terán.	Dra. Sara García Terán.
Fecha: 06/05/2024	Fecha: 14/05/2024	Fecha: 14/05/2024