

# **ANEXOS**

## LISTA DE VERIFICACIÓN DE MATERIALES

(Cantidad mínima para que tres técnicos procesen 100 animales)

ARTÍCULO	CANTIDAD	ARTÍCULO	CANTIDAD
<b>PREPARACION INICIAL</b>		Mechero de alcohol	1
Trampas Sherman	300	Etanol al 100%	0,5 L
Trampas Tamahawk	60	Botella a presión (pizeta)	1
Cintas deslindadoras	3 rollos	Etanol o alcohol isopropílico al 70%	
		Formulario para registro de tramas	
Bolitas de algodón (en tiempo frío)		Formulario para evaluar el hábitat	
Bolso o mochila para trampas		Tablilla para sostener papeles	
		Nitrógeno líquido o hielo seco y heladera	1
<b>RECOLECCION/PROCESAMIENTO</b>		Jeringas de 1 cc con aguja	
Bolsas plásticas para recolección		Agujas de 22g; 3.75 cm	
Guantes de goma gruesa			
Cinta blanca para rotular		Pinza larga (30 cm)	
Lápices y sacapuntas			
Respiradores/anteojos o PAPR		Lapicera de tinta indeleble	
Guantes de látex descartables		Recipiente de 4L de boca ancha	
		Cajas de congelador para muestras	
Sillas o banquetas			
Bolsas de cierre hermético (30 cm x 30 cm)	25	Cepillo mango largo (para trampas)	
		Cepillo de cerda (para instrumental)	
		Recipients grandes (para agua)	
		Jabón para las manos	
		Bolsas grandes para basura	
		Bolsas de bioseguridad	
		Cinta de autoclave	
Cuadrados de gasa		Equipo de primeros auxilios	
Balanza Pesola 100g y 1000 g			
		Repelente de insectos	
Recipiente de pared gruesa para instrumentos cortantes o punzantes		Bolsas de cierre hermético (20 x 20 cm)	
Tijera de disección		Guía de mamíferos	
Bandeja para Lysol/instrumental			
Crioviales de 2 ml			
Gradillas para crioviales			
		Fósforos o encendedor	
Botella pulverizadora			

*El siguiente es un ejemplo de un documento completo para transporte de materiales peligrosos, de acuerdo con las regulaciones de envío, Sección 172, del Departamento de Transporte de Materiales Peligrosos de los Estados Unidos*

## **MATERIALES PELIGROSOS**

<b>Nombre correcto de envío</b>	<b>Clase de peligro</b>	<b>Número de identificación</b>	<b>Cantidad</b>
Solución de Formaldehído	9	NI 2209	15 L
Cloroformo	6.1	NI 1888	3,5 L

De:

Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades

NCID/DVRD/SPB

MS/G14

1600 Clifton Road

Atlanta, GA 30333

A:

Museo de Biología del Sudoeste

Universidad de Nuevo México

Albuquerque, NM 87131







Provincia: \_\_\_\_\_ Loc: \_\_\_\_\_ Tipo de Comunidad: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_/\_\_/\_\_  
 Latitud: \_\_\_\_\_ Longitud: \_\_\_\_\_ Elevación: \_\_\_\_\_ metros \_\_\_\_\_  
 Tiempo (marcar uno): soleado parcialmente soleado nublado lluvioso Temperatura máxima: \_\_\_\_\_°C

Línea de trampa Nº(s): \_\_\_\_\_ Hábitat: \_\_\_\_\_

Categoría	Tipo de cobertura	Altura promedio	Especie dominante
Estrato mayor	1 2 3 4 5	_____ m	_____
Estrato menor	1 2 3 4 5	_____ m	_____
Herbáceas	1 2 3 4 5	_____ cm	_____
Paja (mullido)	1 2 3 4 5	_____ cm	_____
Tierra pelada/roca	1 2 3 4 5		
Inclinación promedio	_____ grados		

**OBSERVACIONES:** \_\_\_\_\_

Línea de trampa Nº(s): \_\_\_\_\_ Hábitat: \_\_\_\_\_

Categoría	Tipo de cobertura	Altura promedio	Especie dominante
Estrato mayor	1 2 3 4 5	_____ m	_____
Estrato menor	1 2 3 4 5	_____ m	_____
Herbáceas	1 2 3 4 5	_____ cm	_____
Paja (mullido)	1 2 3 4 5	_____ cm	_____
Tierra pelada/roca	1 2 3 4 5		
Inclinación promedio	_____ grados		

**OBSERVACIONES:** \_\_\_\_\_

Línea de trampa Nº(s): \_\_\_\_\_ Hábitat: \_\_\_\_\_

Categoría	Tipo de cobertura	Altura promedio	Especie dominante
Estrato mayor	1 2 3 4 5	_____ m	_____
Estrato menor	1 2 3 4 5	_____ m	_____
Herbáceas	1 2 3 4 5	_____ cm	_____
Paja (mullido)	1 2 3 4 5	_____ cm	_____
Tierra pelada/roca	1 2 3 4 5		
Inclinación promedio	_____ grados		

**OBSERVACIONES:** \_\_\_\_\_

- objeto para dislocación cervical (por ej. lapicera plástica)
- lapicera con tinta permanente para rótulo
- recipiente de boca ancha con formalina al 10%, de cierre hermético
- guantes de goma gruesa (para manipular y limpiar las trampas)
- cepillo de mango largo para lavar las trampas
- cepillo de cerda para instrumental
- equipo de protección personal (respiradores, anteojos, cubrecalzados, guantes de goma)



Sexo = macho o hembra

Masa = peso más próximo al gramo

Largo T= largo total (cuerpo más cola)

Cola = largo de la cola

Oreja = largo de la oreja

PDT= largo de la pata derecha trasera

Testículos:

E/A = escrotal o abdominal

largo = más próximo al milímetro

ancho = más próximo al milímetro

Epidíd= Epididímo

E/D = enrollado o desenrollado

Vagina: A/C = abierta o cerrada

Pezones:

P/A = pequeños o agrandados

L/N = lactantes o no lactantes

Embriones:

Nº = número de embriones

Largo = desde la cabeza a la cola

Cicatrices uterinas = pueden registrarse como presentes, ausentes o número de heridas encontradas

Heridas = presencia o ausencia de cicatrices o heridas (la descripción y ubicación de las cicatrices pueden indicarse en

Obtención de muestras = marcar en la columna correspondiente (sangre, bazo, riñón, hígado, pulmón, otro-01, otro-02)

Comentarios = cualquier cosa inusual o que parezca importante

## Planilla de datos de autopsia. Explicación de términos

Roe.N° = identificación del roedor

Línea = número de línea de trampas (para relacionar con el anexo 4)

Especie = género y especie (abreviado)

Sexo = macho o hembra

Masa = peso más próximo al gramo

Largo T= largo total (cuerpo más cola)

Cola = largo de la cola

Oreja = largo de la oreja

PDT= largo de la pata derecha trasera

Testículos:

E/A = escrotal o abdominal

largo = más próximo al milímetro

ancho = más próximo al milímetro

Epidíd= Epididímo

E/D = enrollado o desenrollado

Vagina: A/C = abierta o cerrada

Pezones:

P/A = pequeños o agrandados

L/N = lactantes o no lactantes

Embriones:

N° = número de embriones

Largo = desde la cabeza a la cola

Cicatrices uterinas = pueden registrarse como presentes, ausentes o número de heridas encontradas

Heridas = presencia o ausencia de cicatrices o heridas (la descripción y ubicación de las cicatrices pueden indicarse en

Obtención de muestras = marcar en la columna correspondiente (sangre, bazo, riñón, hígado, pulmón, otro-01, otro-02)

Comentarios = cualquier cosa inusual o que parezca importante

## PROVEDORES DE EQUIPO ESPECIAL PARA CAPTURA Y PROCESAMIENTO DE ROEDORES

Item y proveedor	N° de catálogo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trampas de captura viva, plegables, construidas con aluminio grueso. Medidas: 8x9x22 cm (3x3,5x9 pulgadas) H.B. Sherman Trap Company P.O. Box 20267 Tallahassee, FL 32316 850 575-8727</li> </ul>	LFA-AD
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trampas de captura viva, plegables, de malla de alambre. Medidas: 41x13x13 cm (16x5x5 pulgadas) Tomahawk Live Trap Company P.O. Box 323 Tomahawk, WI 54487 715 453-3550 (pedidos solamente) 800 272-8720</li> </ul>	201
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viales criógenos 222-3902-085</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gradillas para viales criógenos Evergreen Scientific 2300 East 49th St PO Box 58248 Los Angeles, CA 90058-0248 800 421-6261</li> </ul>	240-3919-Y80
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caja para conservación de muestras en congelador (de zylar resin). Capacidad 81 viales USA/Scientific Plastics P.O. Box 3536 Ocala FL 34478 800 522-8477</li> </ul>	2381-5300
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metofane Pittman-Moore 421 Holly St Mundelein, IL 60060 800 525-9480</li> </ul>	55685
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketamina</li> </ul>	AVC50425
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rompun (Xilazina-20; 20 mg/ml) The Butler Company 6145-J Northbelt Parkway Norcross, GA 30071 404 441-2323</li> </ul>	WAB10945
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desinfectante Lysol® a granel, de uso profesional PRO Brands Rickitt and Colman</li> </ul>	2500-000

1655 Valley Road  
Wayne, NJ 07474  
800 677-9218

- Balanza Pesola con clip para sostener el animal, 100g x 1g 93537
- Balanza Pesola con clip para sostener el animal 1 kg x 10g 93540  
Forestry Suppliers, Inc.  
PO Box 8397  
Jackson, MS 39284-8397  
800 647-5368
- Máscara respiradora de media cara WS-11291
- Cartuchos con filtros HEPA, paquete de 4 unidades WS-11299
- Anteojos protectores de salpicaduras, sin aberturas WS-11568  
Lab Safety Supply Inc.  
PO Box 1268  
Janesville, WI 53547-1368  
800 356-0783
- Equipamientos y accesorios marca Racal:
- Air-mate HEPA 10 (sistema completo, nuevo modelo) 231-01-19
- O:**
- Unidad turbo y paquetes de filtros 520-02-02
- Cubre cabeza de Tyvex Breathe-Easy 12, con manguera extra larga  
(3 por paquete, especificar medida) 520-03-07
- Batería 520-01-17
- Filtro medio, tipo P3 HEPA (paquete de 6 unidades) 450-00-01R12  
RACAL Health and Safety Inc.  
Attn: Jim Elliott  
7305 Executive Way  
Frederick, MD 21701-8368  
800 682-9500
- Tiras de papel de filtro, Nobuto caja de 100 unidades 800700  
Microfiltration Systems  
6800 Sierra Court  
Dublin, CA 94568  
510 828-6010
- Heladeras de espuma plástica con caja de cartón para su envío  
(en varios tamaños)  
Polyfoam Packers Corporation  
2320 Foster Ave.  
Wheeling, IL 60090-6572  
800 323-7442
- Cinta adhesiva para los crioviales (una hoja para impresora laser printer o de propulsión de tinta). Especificar «Cryoresistant labels, laserjet/die cut design, 70 labels/sheet. Design supplied by Special Pathogens Branch, Centers for Disease Control and Prevention (Reference purchase order 9375163).»  
Avery Dennison Corporation

ATTN: Nicole Martin (extension 354)  
685 Howard St.  
P.O. Box 550  
Buffalo, NY 14240  
800 283-7904

- Etiquetas adhesivas para crioviales (pinfeed, para impresora de matriz), 3 cm x 4,25 cm (1 1/16x 11/16 pulgadas). Especificar «labels with superstick removable adhesive,» Stock number BDP-CHC-30.

Shamrock Scientific Specialty Systems, Inc.  
34 Davis Dr.  
Bellwood, IL 60104  
800 323-0249

- Existen varios programas de computación para imprimir etiquetas como las descritas en los puntos anteriores por medio de impresoras laser, de propulsión de tinta o “dot matrix”. El programa usado en los CDC es «Bear Rock

Bear Rock Technologies Corp.  
4140 Mother Load Dr., Suite 100  
Shingle Springs, CA 95682-8038  
800 232-7625

- Heparina, 1000 unidades, botellas de 10 mL 005371  
AJ Buck  
11407 Cronhill Dr.  
Owings Mills, MD 21117  
800 638-8672

El resto de los materiales que recomienda este manual se pueden obtener localmente o se pueden ordenar de cualquier proveedor de productos de laboratorio. Los tubos capilares para el sangrado ocular tienen amplia disponibilidad. El único requisito para estos es que se encuentren heparinizados. Nosotros utilizamos dos proveedores:

Baxter Healthcare  
Scientific Products Division  
525 W. 21st Street  
Tempe, AZ 85282  
800 545-6777

Fisher Scientific  
800 622-6048 (call for local address)

material absorbente: deberá colocarse entre el primer receptáculo y el segundo embalaje.

Si se deben colocar varios receptáculos primarios en un solo embalaje secundario, deberán envolverse individualmente

El material absorbente (por ejemplo, algodón) deberá ser suficiente para absorber todo el contenido de todos los

**650(b)** un embalaje exterior de grosor adecuado para la capacidad, peso y uso pensado.

Una vez completamente embalado, el paquete deberá poder resistir, como mínimo, una prueba de caída de 1,2 m sobre una superficie dura y rígida, sin dejar salir el contenido.

El receptáculo primario o el embalaje secundario usado para productos biológicos o muestras para diagnóstico deberán ser poder resistir, sin escapes, una presión interna que produzca una presión diferencial de no menos de 95 kPa (0,95 bar, 6,3 kg/2,5 cm<sup>2</sup>) entre -40 °C y +55 °C.

Los paquetes consignados como carga deberán tener, por lo menos, 100 mm de tamaño en su dimensión externa más

Deberá incluirse una lista detallada del contenido del paquete entre el embalaje secundario y el embalaje exterior.

Cada paquete y la hoja de ruta aérea de la caja deberán decir "PRODUCTOS BIOLÓGICOS" o "MUESTRAS PARA DIAGNÓSTICO" y la naturaleza y cantidad de materiales. NO RESTRINGIDO, EMBALAJE DE ACUERDO CON

No se requiere una Declaración para Mercaderías Peligrosas.

Salvo en casos excepcionales (por ej. el envío de órganos enteros puede requerir embalaje especial), la gran mayoría de productos biológicos y muestras para diagnóstico pueden y deben ser embaladas según las siguientes pautas:

deberán usarse recipientes plásticos, en vez de recipientes de vidrio, capaces de resistir temperaturas muy bajas. El embalaje secundario también deberá resistir temperaturas muy bajas y en la mayoría de los casos necesitará ser acomodado sobre los recipientes primarios individuales. También deberán observarse los requerimientos para envío de nitrógeno líquido. El recipiente primario deberá mantener su integridad a la temperatura de refrigeración así como a las temperaturas y presiones del transporte aéreo, a las que el recipiente podrá

*Sustancias liofilizadas:* los recipientes primarios deberán consistir de ampollas de vidrio selladas por calor o viales de