



## **IT- 12. INSTRUCCION PARA EL TRANSPORTE DE ANIMALES MODIFICADOS GENETICAMENTE ENTRE EDIFICIOS O CAMPUS DE LA UMH.**

### **INDICE:**

1. OBJETO.
2. ÁMBITO DE APLICACIÓN.
3. REFERENCIAS LEGALES.
4. RESPONSABILIDADES.
5. ANTECEDENTES Y CONCEPTOS PREVIOS.
6. MATERIAL NECESARIO.
7. METODOLOGÍA PARA EL TRANSPORTE.
- 8.-REVISION



## **1.- OBJETO**

Establecer un marco de referencia y ayuda para el transporte de animales modificados genéticamente entre edificios de la UMH, ya sea utilizando un vehículo o no.

## **2.- AMBITO DE APLICACIÓN**

Esta instrucción aplica a todas aquellas actividades, ya sea en docencia o investigación, en las que se realice un transporte de animales modificados genéticamente entre edificios de la UMH.

[Inicio](#)



### **3.- REFERENCIAS LEGALES**

- Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención y modificaciones posteriores.
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo y modificaciones posteriores,
- Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- LEY 9/2003, de 25 de abril, por la que se establece el régimen jurídico de la utilización confinada, liberación voluntaria y comercialización de organismos modificados genéticamente.
- Real Decreto 178/2004, de 30 de enero, por el que se aprueba el Reglamento general para el desarrollo y ejecución de la Ley 9/2003, de 25 de abril, por la que se establece el régimen jurídico de la utilización confinada, liberación voluntaria y comercialización de organismos modificados genéticamente.
- Ley 32/2007, para el cuidado de los animales en su explotación, transporte, experimentación y sacrificio.
- Real Decreto 53/2013, sobre normas básicas aplicables para la protección de los animales utilizados en experimentación y otros fines científicos, incluyendo la docencia.
- Directiva comunitaria 63/2010, relativa a la protección de los animales utilizados para fines científicos
- Acuerdo del pleno del Consejo De Universidades, en la sesión celebrada el 22 de septiembre de 2011, por el que establecen directrices para la adaptación de la legislación de prevención de riesgos laborales a la Universidad, de promoción y extensión de la cultura preventiva a la comunidad universitaria.

[Inicio](#)



#### **4.- RESPONSABILIDADES.**

Se procede a distinguir y aclarar las responsabilidades derivadas en el transporte de los animales.

La persona que realiza el transporte, será la responsable de ejecutarlo adecuadamente conforme a la presente instrucción. En el caso del transporte efectuado por el Servicio de Experimentación animal, las responsabilidades vendrán fijadas en sus procedimientos de trabajo normalizados (PNT's) efectuados para reglamentar este tipo de operaciones.

Los responsables del transporte deberán informar a los centros suministradores de la UMH, en nuestro caso los animalarios, acerca del destino de los animales y advertir sobre el posible retorno de los mismos a sus instalaciones.

[Inicio](#)



## 5.- ANTECEDENTES Y CONCEPTOS PREVIOS.

Se procede a aclarar los siguientes conceptos:

**Animal:** cualquier ser vivo vertebrado no humano, incluidas las crías de vida propia o las formas de cría en reproducción, excluidas las formas fetales o embrionarias.

**Organismo modificado genéticamente:** cualquier organismo, con excepción de los seres humanos, cuyo material genético ha sido modificado de una manera que no se produce de forma natural en el apareamiento o en la recombinación natural, siempre que se utilicen las técnicas que reglamentariamente se establezcan.

**Centro suministrador:** cualquier establecimiento que suministra y mantiene animales de experimentación.

**Centro usuario:** cualquier establecimiento en el que se utilicen animales de experimentación.

Además se adelantan las características previstas para el transporte:

- El transporte se realizará siguiendo el trayecto razonablemente más corto entre el centro suministrador y el centro usuario. No se realizarán paradas durante el trayecto, salvo por motivos de fuerza mayor.
- El transporte en vehículos de particulares no podrá realizarse a distancias superiores a los 50 km del centro emisor del animal. En nuestro caso esta circunstancia solo es posible en los transportes entre los edificios del Campus de Orihuela y del animalario de Elche, en este caso se deberá realizar una parada en el animalario de Elche y siguiendo las instrucciones del animalario partir desde Elche a su destino final.
- Los vehículos de transporte dispondrán de un sistema de anclaje, en su caso, para evitar los movimientos bruscos de los contenedores.
- Los contenedores de transporte tendrán las siguientes características:
  - Incluir la leyenda: "ANIMALES VIVOS"
  - Señalar: "ESTE LADO HACIA ARRIBA", incluyendo las flechas hacia arriba
  - Dispondrán de sistemas que garanticen el mantenimiento de los animales en su interior, en tanto en cuanto no se rompan los sellos y precintos del contenedor.
  - El contenedor deberá estar diseñado para soportar las caídas accidentales desde 1,5 metros manteniendo su integridad garantizando así la contención de los animales.
  - Cada contenedor deberá mantener a los animales cómodos, permitiendo su libertad de movimientos, con el mínimo estrés posible y con el agua y la comida necesarias.
  - Debe contener una cama que garantice la franja térmica.
  - Debe permitir una ventilación adecuada.
  - Deben poseer una ventana de inspección.
  - Debe estar diseñado para que los animales no se lesionen durante la carga.
  - El material para lecho tiene que ser absorbente de humedad y amortiguador de vibraciones y cambios de temperatura. Además será material que se pueda esterilizar o desinfectar.

También se debe tener en cuenta que:



- Es importante recordar que el material de los filtros disminuye la ventilación de dentro hasta en un 70%.
- Siempre que sea posible debe impedir la entrada de microorganismos. Imprescindible en animales con estatus sanitario libre de gérmenes patógenos.
- Deberá tenerse en cuenta el tamaño del contenedor para introducir el tipo y número de animales (ver Anexo I).
- Se proporcionará agua y comida para, al menos, el doble del tiempo esperado del viaje.
- Se deben juntar solo los animales que procedan de la misma jaula (sobre todo si lo que se agrupa son machos).
  
- Para cada especie se tendrán en cuenta las siguientes características específicas:
  - Roedores:
    - El contenedor será de cartón con una capa resistente a la humedad
    - Las superficies interiores serán suaves, resistentes a la humedad y duraderas
    - Ventanas con mallas metálicas y lámina de plástico transparente (inspección)
    - Cualquier material para nido será inocuo y no consumible
    - Los pellets de comida se pueden humedecer y formar una masa que proveerá de nutrientes y agua al mismo tiempo
    - Se les puede proveer de un hidrogel, que además de de ser agua gelificada, contiene nutrientes, cumpliendo la doble función (nutrición e hidratación)
  - Conejos y hurones:
    - Se transportan normalmente solo o en cajas con separadores
    - Altura para conejos restringida (evitar lesiones de columna)
    - Para conejos, en viajes largos, incorporar rejilla en el suelo para separar los excrementos
  - Anfibios (ranas):
    - Pequeños contenedores de plástico que se mantengan húmedos durante el viaje.
    - Utilizar esponjas o similar y mojar previamente en el agua del tanque del animal. La piel debe permanecer siempre húmeda.
    - Los contenedores tendrán tapas con cierre hermético y agujeros
    - Pueden estar sin alimentarse 2-3 días sin suponer un riesgo
    - Dimensiones: 750 ml para 1 o 2 hembras adultas/ hasta 4 machos adultos.

[Inicio](#)



## **6.- MATERIAL NECESARIO.**

Para efectuar el transporte en condiciones se precisa de:

- Teléfono móvil operativo, con los teléfonos de los animalarios de la UMH grabados en su memoria.
- Contenedor con las características del punto 5.
- Pegatinas para el contenedor conforme a lo recogido en el punto 5.
- Material para lecho (dependiendo de la especie)
- Contenedores de transporte (dependiendo de la especie)
- Si procede: comida, agua, hidrogel y la documentación de los animales.

Caso de transporte con vehículo a motor:

- Puntos de anclaje en el vehículo.
- Cintas de amarre (pulpos), para fijar los contenedores.
- Escoba
- Virkon para desinfectar la zona.

[Inicio](#)



## 7.- METODOLOGIA DEL TRANSPORTE.

En la realización del, transporte se seguirán los siguientes pasos:

- Se notificará al animalario los animales a transportar, y su destino previsto, así como si se espera que retornen a las instalaciones del animalario. Caso de ser un transporte desde un laboratorio distinto del animalario, se informará de lo anterior al responsable del laboratorio.
- Se planifica el recorrido a seguir, seleccionando el más corto que sea razonablemente posible. El interesado se asegurará de que se dispone de los elementos para el transporte y de que estos son adecuados en el recorrido previsto.
- Se verificará de que se dispone de un teléfono móvil operativo para el caso de tener que solicitar ayuda. Además, en este, se grabarán los teléfonos del animalario de la UMH más cercano.
- Se prepararán los contenedores de transporte siguiendo las indicaciones del punto 5.
- Se introducen los animales a transportar en los contenedores y se verifica que todos los sellos del contenedor están conformes.
- Dos posibilidades:
  - o Transporte a pie:
    - En este caso se empleará un carrito con las dimensiones y la estabilidad adecuadas para llevar a los animales al edificio de destino. Los contenedores se fijarán al carro mediante elementos de amarre (pulpos).
    - Excepcionalmente se podrá transportar a mano un contenedor, siempre y cuando el mismo no dificulte la visión del recorrido de la persona que lo transporta y su peso sea inferior a 10 kg.
  - o Transporte en vehículo:
    - En el caso de los transportes efectuados por el Servicio de Experimentación animal, se deben seguir los PNT's desarrollados sobre este procedimiento.
    - Para el resto de casos, se debe fijar el contenedor a los puntos de anclaje del vehículo con los elementos de amarre.
    - Se debe comprobar temperatura de la zona de carga esté entre 20 y 24 °C. Para ello en muchas ocasiones se deberá tener encendido el coche varios minutos antes con el aire acondicionado o la calefacción. Mantener esta temperatura durante el transporte.
    - Tras el transporte, debe barrerse la zona de transporte y pulverizarse con virkon.

Recordatorios:

- El transporte en vehículos de particulares no podrá realizarse a distancias superiores a los 50 km del centro emisor del animal.
- El transporte se realizará siguiendo el trayecto razonablemente más corto entre el centro suministrador y el centro usuario. No se realizarán paradas durante el trayecto, salvo por motivos de fuerza mayor.
- El transporte mediante vehículos implicará el anclaje de las cajas para evitar los golpes o vuelco de las mismas durante el transporte.

[Inicio](#)



## 8.- REVISIÓN

En la siguiente tabla se estructura la edición, fecha y motivos que han producido variaciones significativas de esta instrucción.

EDICIÓN	FECHA	MOTIVO
1.0	10/06/16	Elaboración inicial de la instrucción

[Inicio](#)