

TEMA 18- BIENESTAR ANIMAL, MANEJO DE GANADO Y NORMATIVA DE TRANSPORTE

ÍNDICE DE CONTENIDOS: duración 6 horas

- 18.1. Bienestar Animal
 - 18.1.1. Definición
 - 18.1.2. Normativa
- 18.2. Manejo de Ganado
- 18.3. Normativa de Transporte
 - 18.3.1. Normativa
 - 18.3.2. Autorizaciones y documentación
 - 18.3.3. Responsabilidad
 - 18.3.4. Manejo en el transporte
 - 18.3.5. Aptitud de animales para el transporte
 - 18.3.6. Vehículos
- 18.4. Legislación de referencia

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer la normativa y necesidades que implica el bienestar animal
- Producir manteniendo el bienestar animal.
- Informar sobre la normativa de bienestar animal en el transporte.
- Revisar la documentación necesaria para el transporte.
- Informar sobre las responsabilidades del transportista.
- Informar sobre las formas de mejorar el manejo.
- Conocer aspectos del diseño de vehículos.

18. BIENESTAR ANIMAL, MANEJO DE GANADO Y NORMATIVA DE TRANSPORTE

18.1. BIENESTAR ANIMAL

18.1.1. Definición

Como Bienestar Animal podemos entender una situación de armonía física y psíquica, en que se encuentra un animal consigo mismo y con el entorno, de tal forma que le permite desarrollar su proceso vital y potencial productivo sin sufrimientos significativos.

Es difícil que esta definición signifique lo mismo para todo el mundo puesto que hay muchas diferencias culturales y sociales que condicionan estos parámetros.

Para un ganadero el bienestar animal significa que los animales tienen un buen estado de salud, un buen aspecto, un buen nivel de producción, que están exentos de enfermedad, que no se les produce daños, etc.

Para otros grupos o asociaciones, este concepto está menos ligado al bienestar físico y más a la calidad percibida de la vida del animal. Tiene un punto de vista más cercano a la condición humana.

En general las necesidades de los animales que hay que respetar son:

- Que no sufran hambre ni sed.
- Que no sufran malestar físico ni dolor. - Que no sufran heridas ni enfermedades.
- Que no sufran miedo, ni angustia, ni estrés.
- Que puedan ajustarse a su comportamiento normal.

Hay que tener en cuenta que cuando un animal se encuentra en perfectas condiciones, su productividad aumenta y sufre menos enfermedades, lo cual rentabilizará nuestra explotación.

El bienestar animal es un requisito ineludible de una producción ganadera de calidad que pretenda tanto el apoyo de los consumidores, como el apoyo y contribución de la Unión Europea.

18.1.2. Normativa

❖ Normativa general básica

Se basa en la normativa Real Decreto 348/2000 de 10 de marzo. Dicha normativa transpone la Directiva 98/58/CE, de 20 de julio, y esta modificada por el Real Decreto 441/2001, de 27 de abril.

Este Real Decreto establece las normas mínimas para la protección de los animales en las explotaciones ganaderas, entendiendo por animal, a todos aquellos (incluidos los peces, los reptiles y los anfibios) criados o mantenidos para la producción de alimentos, lana, cuero, pieles o con otros fines agrícolas.

Establece las obligaciones que tienen los propietarios o criadores de los animales y regula las inspecciones y controles. También incluye los requisitos que debe cumplir el personal encargado de los animales.

Debe procurarse que los animales, entre otras cosas:

- Tengan facilidad de acceso al agua fresca.

- Reciban alimentación adecuada y cuando es racionada obligatoriamente todos los animales deben de acceder a la comida al mismo tiempo.
- Dispongan de áreas de descanso y refugio.
- Se proporcione un espacio suficiente por animal (densidad de alojamiento).
- Inspeccionar regularmente a los animales para detectar a los enfermos.
- Asegurar una ventilación adecuada en los establos.
- Ordeñar regularmente a los animales en lactación.
- Diseñar los edificios de forma que estén libres de obstáculos y peligros.
- Vigilancia de la temperatura de los alojamientos, estableciendo ventilación adecuada y permitir la entrada de luz solar.
- El suelo de las explotaciones ganaderas debe ser antideslizante para evitar accidentes

Las personas que manejen animales deben de recibir formación, los cursos deben de tener una duración mínima de 20 horas y su contenido es:

- Manejo y mantenimiento general de la explotación.
- Administración de medicinas, aplicación y uso de productos químicos.
- Normas de higiene personal y bioseguridad para evitar contaminación cruzada.

Según la explotación (porcino, terneros, avícola..) o el desempeño (transporte, matadero..) en Castilla y León la formación dispone de módulos específicos.

❖ Normativa específica:

Algunos tipos de explotaciones disponen de normativa específica en temas de bienestar animal.

➤ **Bienestar en explotaciones de terneros:**

El Real Decreto 1047/1994 de 20 de mayo (BOE de 7 de julio), modificado por el RD 229/98 (BOE de 17 de febrero) y por el RD 692/2010, de 20 de mayo establece las normas mínimas específicas para la protección de terneros en las explotaciones ganaderas.

Esta norma establece:

- Los espacios mínimos en las explotaciones de terneros.
- Las condiciones de cría.
- La edad de destete.
- Las condiciones para llevar a cabo mutilaciones.
- Condiciones sobre el tipo de suelos utilizables.
- Establece un nivel máximo de ruido y mínimo de luz.



➤ **Bienestar en explotaciones de porcino**

REAL DECRETO 1135/2002, de 31 de octubre relativo a las normas mínimas para la protección de cerdos (BOE, 20 de noviembre del 2002).-

Además de las buenas condiciones de ventilación, ruido, luz y las limitaciones de las mutilaciones (castraciones, corte de rabos y colmillos).

Se establece la necesidad de “mayor libertad” de las cerdas, con incremento de superficie y su cría en grupos durante casi toda la gestación.

Espacios mínimos en explotaciones de porcino (para cerdas)

CERDAS	Múltiparas (m2/cab.)	Primerizas (m2/cab.)
Grupo < 6 cerdas	2.48	1.80
Grupo entre 6 y 40 cerdas	2.25	1.64
Grupo > 40 cerdas	2.03	1.48
Suelo continuo compacto	1.3	0.95

SUPERFICIE EN CERDOS DESTETADOS	
PESO KG	S. MÍNIMA/ANIMAL m ²
< o = a 10	0,15
10-20	0,2
20-30	0,3
30-50	0,4
50-85	0,55
85-110	0,65
>110	1

Categoría	Máxima anchura de ranura	Mínima anchura de costilla
Lechones	11 mm.	50 mm.
Cochinillo destetado	14 mm.	50 mm.
Cerdos producción	18 mm	80 mm.
Cerdas	20 mm.	80 mm.

Se establecen normas básicas de ordenación de las explotaciones de ganado porcino extensivo incluyendo aspectos relativos a bienestar animal.

➤ **Bienestar en explotaciones de gallinas ponedoras**

La normativa de aplicación es el R.D 3/2002 modificado posteriormente por el R.D 773/2011. En 2002, se establecen las normas mínimas de protección de las gallinas ponedoras: Se prohíben las nuevas instalaciones de jaulas no acondicionadas a partir del 1 de enero de 2003, a partir del 1 de enero de 2012 se prohíbe el uso de jaulas no acondicionadas en cualquier explotación.

➤ **Bienestar en explotaciones de pollo de carne**

Desde el 1 de Julio de 2012 es de aplicación el Real Decreto 692/2010, de 20 de Mayo, por el que se establecen las normas mínimas para la protección de los pollos de carne. y se modifica el Real Decreto 1047/1994, de 20 de mayo, relativo a las normas mínimas para la protección de terneros.

Entre otras cosas se determina:

- Densidad máxima: no excederá en ningún momento de 33 kg de peso vivo/m².
- Recorte del pico de las aves, antes de 10 días de edad.
- La castración de los pollos, que solo podrá realizarse bajo supervisión veterinaria y por parte de personal con una formación específica.
- Se prohíbe arrancar pluma o plumón a los animales vivos.
- Iluminación:
- Períodos de oscuridad de duración mínima de 6 horas en total, con un período mínimo de oscuridad ininterrumpida de 4 horas.

➤ **Bienestar en el transporte:**

Se detalla más adelante en punto 3.

18.2. MANEJO DE GANADO

Es evidente que para las personas que manejan animales es imprescindible reconocer los patrones de amenaza y ataque de los animales.

En numerosos casos el hombre (cuidador) ejerce el papel de dominante del grupo y es suficiente con amenazas para que los animales le respeten. Pero no es infrecuente que cuando se cambia de cuidador, cuando se incorporan animales nuevos o como en el caso del transporte les maneja una persona desconocida para ellos, los animales que no quieren dejarse dominar se vuelvan más agresivos y atacuen.

También ante situaciones de miedo pueden tener un comportamiento agresivo, lo manifiestan todos los animales cuando se encuentran en situaciones de peligro (pánico o miedo) y no pueden evitarla mediante la huida. En estos casos los individuos acosados suelen amenazar al agresor y posteriormente atacar si la situación de peligro persiste.

Los animales consideran un espacio alrededor de ellos dentro del cual la presencia de otro individuo se estima como una amenaza o un peligro, de forma que cuando este terreno es invadido se produce el ataque o la huida. El tamaño de este espacio varía con cada especie, raza, forma de explotación, edad... Generalmente aumenta con la edad y es mayor en los animales mantenidos en espacios abiertos.

También es importante la actitud del cuidador al acercarse, generalmente si el animal percibe nerviosismo, inseguridad o miedo en la persona, la amenaza se transforma en ataque, pero si percibe decisión y dominancia lo más probable es que manifieste patrones de sumisión.

Los animales en general, y en concreto los équidos, bovino, ovino, caprino y porcino han desarrollado habilidad de aprendizaje. Si anteriormente se han transportado de forma correcta, será más fácil su manejo.

Hay que tener en cuenta que son animales sociables, y ver otros congéneres puede ayudar a su manejo, pero los bovinos y porcinos adultos es muy probable que se peleen con otros animales con los que se han mezclado en el momento del transporte.

Otros aspectos que provocan rechazo es el miedo a las personas, sobre todo si son bruscos en el manejo o hacen daño a los animales.

Los animales al encontrarse con dificultades, utilizan métodos fisiológicos y de comportamiento para intentar adaptarse. Los animales muestran miedo parándose, volviéndose, emitiendo sonidos...

Los operarios deben estar capacitados de modo que entiendan los principios del comportamiento de los animales y así facilitar el manejo de los mismos.

Los animales tienen lo que se llama área de fuga de tal manera que cuando la invadimos los animales tratarán de cambiar de lugar. Este elemento de zona de fuga tiene una gran importancia a la hora de mover el ganado ya que puede aprovecharse tanto el terreno como la tendencia del animal para lograr mejores resultados.

- Zona de fuga: Para que los animales se mantengan en calma y se les pueda mover fácilmente, el operario debe trabajar en el borde de la zona de fuga; para hacer que se muevan ingresará en la zona de fuga, y para hacer que se queden quietos, saldrá de ella. Las mejores posiciones son las indicadas en el siguiente diagrama:



El operario debe evitar el punto ciego detrás de la cola del animal. También debe abstenerse de penetrar profundamente en la zona de fuga. Los animales se perturban cuando alguien se mete en su propio espacio y no tienen la posibilidad de alejarse. Cuando se arrea al ganado en los corrales por un callejón y los animales se dan la vuelta y corren hacia atrás, sobrepasando a la persona, lo más probable es que este haya penetrado demasiado en su zona de fuga. Los animales se dan la vuelta en un intento de alejarse del operario. Si el ganado comienza a darse la vuelta, el operario debe retroceder y aumentar la distancia entre él y los animales. Este retroceso debe hacerse a la primera señal de que el ganado comience a darse la vuelta.

Si un grupo de animales se frena de golpe ante una sombra o un olor, hay que tener paciencia y esperar que los animales que encabezan el grupo atraviesen el obstáculo, el resto de los animales los seguirá.

Si los animales retroceden en una rampa de embarque, hay que retroceder, no tocarlos o golpearlos. Ellos reculan con la intención de alejarse de uno, y normalmente se calmarán si uno se aleja antes.



- Punto de balance:

Se encuentra en la cruz del animal. El ganado avanzará si el operario se ubica detrás de ese punto, y retrocederá si se ubica delante del mismo. Muchos operarios cometen el error de quedarse parados delante del punto de balance mientras tratan de que el animal avance por la manga. El ganado tiende a avanzar por la manga sin necesidad de que se le aplique una descarga eléctrica, si el operario camina hacia atrás, pasando los puntos de balance de los sucesivos animales. No hace falta darle una descarga a cada uno de ellos; si se están moviendo solos por la manga, hay que dejar que lo sigan haciendo por sí mismos.

REGLAS PARA EL MANEJO DEL GANADO:

- Mantener el ganado en calma. Los animales tranquilos son más fáciles para trasladar y cargar. Cuando el ganado se agita, hacen falta 30 minutos para volver a tranquilizarlos.
- Mover el ganado al paso o al trote. Las lesiones por caídas o contusiones aumentan cuando el ganado choca contra puertas o paredes.
- Reducir el ruido. Los bovinos tienen oídos muy sensibles, y los gritos o el excesivo ruido les causan estrés. Los operarios no deben gritarles ni silbarles constantemente.
- Eliminar los aparatos de descargas eléctricas. En la mayoría de las instalaciones, el ganado puede ser cargado sin ayuda de estos aparatos. Una bandera, un saco o

cualquier otro instrumento no-eléctrico deberían ser las principales herramientas de manejo. Los operarios y los camioneros no deben portar permanentemente estos aparatos de descargas. El porcentaje de animales con canales oscuras disminuye al reducir el uso de descargas eléctricas, también éstos producen fatiga de manera que se producen caídas y la imposibilidad de volver a levantarse. Si éstos son necesarios hay que aplicarla únicamente sobre animales bovinos o porcinos adultos que rehúsan moverse (cuando tienen espacio) y se aplicará en los cuartos traseros durante no más de un segundo.

- Los operarios deben estar capacitados de modo que entiendan los principios de comportamiento de los animales.
- La posición del personal que participa en el movimiento del ganado deberá estar condicionada por esta particularidad.
- Los animales tienen lo que se llama área de fuga de tal manera que cuando la invadimos los animales tratarán de cambiar de lugar. Este elemento de zona de fuga tiene una gran importancia a la hora de mover el ganado ya que puede aprovecharse tanto el terreno como la tendencia del animal para lograr mejores resultados.

De ahí la gran importancia de conocer la zona de fuga del ganado y manejarlo desde el sitio adecuado.

Otro aspecto a tener en cuenta en el movimiento de ganado es situarse en una zona que va desde las patas anteriores hasta la parte posterior del animal.

El animal conviene estimularle desde la parte posterior pero siempre dentro de su ángulo de visión periférica. Muchas de las mangas de manejo en explotaciones y mataderos, suelen ser onduladas para facilitar el movimiento de los animales. Estos interpretan en los giros que están volviendo a su punto de partida, lo que facilita el movimiento de los mismos.

Los conceptos anteriormente expuestos tienen una gran importancia a la hora de mover el ganado tanto en las explotaciones extensivas como intensivas.

En las explotaciones intensivas, no suelen ser frecuentes los cambios y traslado del ganado en la propia explotación salvo los cambios de fases de cría, recria y cebo. Pero si hay un proceso por el que pasan todos los animales es el embarque bien sea para el transporte a explotaciones de reproducción/cebo o mataderos.

Se permite la utilización de varas con bolas de nailon o cencerros metálicos que al moverlos hacen ruido.

Se permite levantar a los animales jóvenes que tengan dificultad, pero sin levantar o tirar de orejas, lana o pelo.

18.3. NORMATIVA TRANSPORTE

18.3.1. Normativa

El transporte de animales constituye un eslabón de enorme relevancia dentro de la producción ganadera, sobre el que convergen numerosas actuaciones administrativas, realizadas por distintas autoridades competentes, especialmente en materia de bienestar y de sanidad animal. El transporte constituye un factor de riesgo para la sanidad animal, no sólo desde el punto de vista de difusión de enfermedades sino que también es un punto crítico en el cumplimiento de las normas de bienestar animal.

Sea cual sea el concepto que se tenga sobre los animales, bien por un sentido ético, bien porque la fuente de unos ingresos pueden disminuir cuando su calidad es menor a causa de un manejo indebido, o bien porque hay que ajustarse a las demandas de los consumidores, es necesario adaptarse a la normativa sobre protección animal durante el transporte. De poco sirve que los ganaderos se esfuercen en que los animales se críen dentro de los parámetros de bienestar animal si luego, durante el transporte, se manejen de tal manera que el animal sufra y por lo tanto se devalúe el producto final.

El transporte por carretera es el más representativo, superando el 90% de los movimientos de ganado que se realizan, quedando en menos del 10% el transporte por ferrocarril, barco o avión. Dentro de la Unión Europea, el movimiento de animales se realiza mayoritariamente mediante vehículos de transporte por carretera (camiones).

La legislación existente en temas relacionados con la protección de los animales durante el transporte data de 1977. En este capítulo nos centraremos en las indicaciones marcadas entre otras por la siguiente normativa:

- Ley 8/2003, de 24 de abril, de sanidad animal.
- REGLAMENTO (CE) Nº1/2005 DEL CONSEJO de 22 de diciembre de 2004 relativo a la protección de los animales durante el transporte y las operaciones conexas y por el que se modifican las Directivas 64/432/CEE y 93/119/CE y el Reglamento (CE) nº1255/97.
- Corrección de errores del Reglamento (CE) nº1/2005 del Consejo, de 22 de diciembre de 2004, relativo a la protección de los animales durante el transporte y las operaciones conexas y por el que se modifican las Directivas 64/432/CEE y 93/119/CE y el Reglamento (CE) nº1255/97.
- Real Decreto 542/2016, de 25 de noviembre, sobre normas de sanidad y protección animal durante el transporte.

La Legislación en materia de bienestar de los animales durante el transporte obliga a todos aquellos que intervienen en esta actividad, definiendo y marcando sus respectivas responsabilidades, y aplicando medidas de autorización y control, y estableciendo normas en lo que al transporte de animales vivos se refiere.

Según el Rd 542/2016 la normativa de normas de sanidad y protección durante el transporte no es de aplicación:

- Los transportistas, medios de transporte de animales domésticos, siempre que el transporte no se efectúe en relación con una actividad económica.
- Los transportistas, medios de transporte y contenedores de animales invertebrados. Excepto las abejas y abejorros y los invertebrados que sean animales de acuicultura
- Al transporte de animales desde o hacia consultas o clínicas veterinarias, por consejo de un veterinario

Existen excepciones en la aplicación de las normas:

- Al transporte de animales realizado por agricultores que utilicen vehículos agrícolas o medios de transporte que les pertenezcan en casos en que las circunstancias geográficas exigen un transporte para la trashumancia estacional en determinados tipos de animales-
- Al transporte que realicen los ganaderos de sus propios animales, por sus propios medios de transporte, a una distancia inferior a 50km.
- Al transporte de animales de compañía, cuando el transporte no se efectúe en relación con una actividad económica.

Cualquier animal ha de trasladarse cumpliendo los siguientes requisitos:

- Dimensiones adecuadas a cada especie, que les permita permanecer de pie y puedan dar la vuelta sobre sí mismos.
- De forma que no puedan abandonar el vehículo, y los proteja de inclemencias meteorológicas y temperaturas extremas.
- Vehículos limpios, desinfectados y desinsectados.
- Deben ser observados, recibir cuidados y alimentación apropiada a determinados intervalos.

Hay que tener en cuenta los siguientes conceptos:

- Transporte: Todo desplazamiento de animales que se efectúe con uno o varios medios de transporte, así como las operaciones conexas, incluidas la carga, la descarga, el transbordo y el descanso, hasta la descarga final de los animales en el lugar de destino.
- Lugar de descanso o transbordo: Cualquier parada durante el viaje que no sea el lugar de destino, incluido el lugar donde los animales hayan cambiado de medio de transporte, procediéndose o no para ello a su descarga.

Existe una red de puntos de parada que fue creada para dar asistencia a aquellos transportes que superan las 8 horas de viaje en condiciones normales o las 24 horas en determinadas especies.

- Lugar de salida:

- Lugar donde el animal es cargado por primera vez.
- Lugar donde los animales han sido descargados e instalados durante al menos 24 horas y no sean puntos de parada ni de trasbordo.
- Mercados siempre que el primer lugar de carga esté a menos de 50km.
- Mercados que aunque los animales procedan de más de 50km hayan sido descargados, abrevados y alimentados.
- Lugar de destino: Lugar de parada definitiva de los animales (explotación ganadera si es ganado de vida o matadero si es ganado de sacrificio). No se consideran lugar de destino ni los puntos de parada ni los puntos de trasbordo.
- Viaje largo: un viaje cuya duración supere las ocho horas a partir del momento en que se traslada al primer animal de la partida.

ESPECIE	1º TRANSPORTE	1º DESCANSO	2º TRANSPORTE	2º DESCANSO
Animales muy jóvenes (Lactantes)	9 horas	1 hora con suministro de agua	9 horas	24 horas
Porcinos y equinos	24 horas acceso permanente a agua	24 horas	24 horas acceso permanente a agua	24 horas
Bovinos, ovinos y caprinos	14 horas	1 hora con suministro de agua	14 horas	24 horas
Aves de corral, pájaros domésticos y conejos domésticos	Si el transporte dura más de 12 horas agua y comida, excepto crías de aves que dure menos de 24 horas			
Estas secuencias pueden repetirse a condición de que los animales sean descargados, alimentados, abrevados y puedan descansar al menos 24 horas en un PUNTO DE PARADA AUTORIZADO (reglamento 1040/2003), en el cual todos los animales deben tener la misma calificación sanitaria y antes de acoger animales deben ser limpiados y desinfectados antes de las 24 horas de la salida de los animales.				

18.3.2. Autorizaciones y Documentación

El Real Decreto 542/ 2016 establece la obligatoriedad de que todo transportista figure inscrito en un registro, de manera que la autoridad competente pueda identificarlo rápidamente. Además, esta norma establece ciertos requisitos en relación con el registro de los transportistas que deben ser tenidos en cuenta.

El Reglamento (CE) nº 1/2005 del Consejo de 22 de diciembre de 2004, relativo a la protección de los animales durante el transporte y las operaciones conexas; y el el Real Decreto 542/2016, establece asimismo múltiples requerimientos para la autorización y registro de transportistas, contenedores y medios de transporte.

El objeto establecer un registro informático de transportistas, contenedores y medios de transporte de animales vivos, así como regular su funcionamiento; también establece el contenido mínimo de los cursos de formación en materia de protección de los animales durante su transporte.

Adjudicación del número de autorización:

- Para los transportistas:
 - AT: Autorización Transportista
 - ES: España.
 - Dos dígitos que identifican a cada Comunidad Autónoma.
 - 11 dígitos que identifican al transportista de forma única en todo el territorio nacional.
- Para los medios de transporte: Será el número de matrícula, número de bastidor de no existir matrícula o, en el caso de no existir un código que identifique de forma única al medio de transporte o contenedor, se añadirá al número de identificación del transportista un código secuencial de, al menos, tres dígitos que los identifique de forma única.

La validez máxima de las autoridades será de cinco años, renovables según disponga la autoridad competente.

Las autoridades competentes de las comunidades autónomas, en el desempeño de sus competencias, han de expedir certificados sanitarios y otro tipo de documentación relacionada con el traslado o movimiento de animales, en la que debe constar información relativa al transportista y al propio contenedor o medio de transporte empleado. Asimismo, en su actividad inspectora, las autoridades competentes deben comprobar el cumplimiento por parte de los transportistas y de sus contenedores y medios de transporte de la legislación vigente en materia de sanidad y bienestar animal. Estas actuaciones se llevan a cabo, en numerosas ocasiones sobre transportistas, contenedores y medios de transporte autorizados por una autoridad competente distinta de la que otorgó la autorización, incluso pertenecientes a otro Estado miembro de la Unión Europea.

Esta circunstancia hace necesaria la existencia de un registro general de carácter informativo que permita a las autoridades competentes consultar los datos de los transportistas, y de sus contenedores o medios de transporte, autorizados por otras autoridades competentes.

Dicho registro debe permitir al mismo tiempo recoger la información más relevante respecto a esta actividad, como, por ejemplo, la fecha en la que fue concedida la autorización al transportista, su renovación o, eventualmente, su suspensión o retirada como consecuencia de una actuación administrativa o judicial.

Junta de Castilla y León
CONSEJO REGULADOR DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS

ANEXO N.º 8
LIBRO DE REGISTRO DE TRANSPORTE DE GANADO

Identificación de la explotación:
N.º de Aduanas: _____
N.º de Explotación: _____

PROVENIENCIA (PAÍS DE ORIGEN)	ESPECIE (CATEGORÍA)	ESPECIE (CATEGORÍA)	PROVENIENCIA (PAÍS DE ORIGEN)	SEXO	NÚMERO DE ANIMALES (S)	ESPECIE	N.º DE DOCUMENTACIÓN (PARTICULAR DE IDENTIFICACIÓN)	UBICACIÓN: TÍTULO, CANTÓN, CP, PROVINCIA	COMUNIDAD N.º

Este es el modelo de registro obligatorio de los datos relativos al transporte de animales. Para el transporte de ganado se utilizará el sistema de identificación de ganado por microchips, lo que será obligatorio en todos los casos.

Fecha del libro: _____

Por otra parte la Ley 8/2003, de 24 de abril, de sanidad animal, donde se establece que los transportistas han de llevar en sus vehículos la documentación relativa a los animales que trasladan, así como la autorización administrativa, dicha autorización debe tener validez no sólo dentro del territorio español, sino también fuera de nuestro país. También señala que los transportistas han de mantener para cada vehículo, al menos durante un año, un registro en el que conste todos los desplazamientos de animales realizados, con indicación de la especie, número de animales, su origen y destino.

Cada medio de transporte debe llevar un libro de registro de transporte de animales que se mantendrá permanentemente actualizado y debe estar a disposición de los Servicios Veterinarios Oficiales durante un mínimo de 3 años a contar desde la fecha en la que se efectuó la última anotación.

Las personas que manejan animales vertebrados vivos durante el transporte y operaciones conexas en relación a una actividad económica deben haber recibido una formación en bienestar animal según el R(CE) nº1/2005.

Los cursos deben ser homologados por las autoridades competentes.

En el caso de Castilla y León, los cursos tienen una duración de 20 horas incluyendo una parte de bienestar general y una parte específica de bienestar en el transporte. La autoridad competente emite los certificados de competencia.

Las autoridades competentes podrán reconocer, como equivalentes para la obtención del certificado de competencia, las cualificaciones obtenidas con otros fines, siempre que por su contenido se reúnan los requisitos mínimos establecidos en el R(CE) nº1/2005.

Todo movimiento pecuario se debe acompañar de un documento que acredite que los animales objeto de movimiento no padecen enfermedades infectocontagiosas o parasitarias, y de zonas NO sometidas a restricciones por motivos de policía sanitaria.

No obstante, establece una excepción: no exige dicho documento cuando el movimiento sea habitual entre términos municipales inmediatos o próximos por razones de pastoreo suficientemente acreditadas.

Conforme al Reglamento General de Sanidad Animal, todas las explotaciones y núcleos zoológicos moverán sus animales de acuerdo a lo dispuesto en la normativa.

Los animales que se trasladen deben:

- Estar identificados (identificación diferente según especies)
- Proceder de una explotación y de una zona que no estén sujetas por motivos sanitarios a una prohibición o a una restricción.
- Cumplir las condiciones sanitarias establecidas.
- No mostrar signos clínicos de enfermedad

18.3.3. Responsabilidad

Existen responsabilidades por parte de las empresas de transporte, los comerciantes y conductores, así como el personal de los centros de agrupamiento, mercados, mataderos y los ganaderos.

Entre otras cosas la obligación de que firmen todos los involucrados en el transporte y de que se emita un informe al final del mismo.

El transportista es la persona física o jurídica que transporta animales bien sea por su cuenta, por cuenta de un tercero o con unos medios de transporte de animales propiedad de un tercero.

Los transportistas tienen las siguientes obligaciones:

- Figurar inscrito en el registro correspondiente de manera que la autoridad competente pueda identificarle rápidamente.
- Poseer una autorización válida para todo transporte de animales vertebrados que se efectúe en todo el territorio de la Unión Europea, para lo cual entre otras cosas debe haber recibido una formación específica.
- No transportar animales ni hacer transportar en condiciones que puedan causarle lesiones o sufrimientos innecesarios.
- Utilizar medios de transporte adecuados para garantizar el cumplimiento de los requisitos comunitarios en materia de bienestar animal.
- Elaborar en el caso de que el viaje supere las 8 horas, un “plan de viaje” acorde con la legislación.

El no cumplimiento de las responsabilidades, puede dar lugar a infracciones, por ejemplo:

- Comprobaciones adicionales en caso de infracciones previas.
- Suspensión o retirada del permiso de conducir del conductor y de la autorización del medio de transporte.
- Prohibición de tránsito en el territorio de otro Estado miembro.

En caso de que una partida de animales se mueva sin documentación, se deberá proceder a la detección, aislamiento y observación de dichos animales que serán considerados como

“sospechosos” de padecer enfermedades infectocontagiosas. Los gastos de estas acciones serán abonados por el dueño o transportista. Si fuera necesario el Ayuntamiento en colaboración con la Unida Veterinaria buscaría un alojamiento para estos animales.

18.3.4. Manejo en el transporte

En puntos anteriores hemos visto algunas nociones de cómo se debe manejar el ganado para asegurar el bienestar.

Concretamente en el caso de los transportistas la formación para manejar el ganado de es compleja por la variedad de factores a tener en cuenta, y sencilla porque en gran parte además de experiencia, para aquello que no se especifica en la normativa, lo único que se necesita es sentido común. Multitud de detalles no están legislados, como por ejemplo que en verano el transporte se realice evitando las horas centrales del día.

En el transporte normalmente se transportan animales con grandes músculos y crecimiento rápido pero con problemas de patas, o un sistema cardiovascular inadecuado durante los periodos de elevado metabolismo, como resultan ser los de transporte. En los broilers, debido al excepcional ritmo de crecimiento, se originan paradas cardíacas denominadas enzoóticas. La genética ha hecho especialistas productivos, pero no adaptados a las condiciones habituales de transporte.

Un manejo cuidadoso del ganado durante la carga y descarga ayudaría a reducir pérdidas y a mejorar el bienestar animal. Los conductores de camiones de transporte de animales deben ser conscientes de su trabajo y evitar el frenar y acelerar bruscamente y así reducir las caídas de los animales.

La carga y descarga de animales es preciso contemplarla como parte inseparable del transporte, ya que para que se produzca un transporte, primero hay que embarcar al ganado y posteriormente desembarcarlo en su destino.

Por esta razón, el proceso de transporte, embarque y desembarque y sus consecuencias en el bienestar animal debemos considerarlo como “un sólo proceso”.

En general, las operaciones deben realizarse:

- Sin causar daño a los animales
- Sin ruidos excesivos, sin gritos
- Sin golpes.

CARGAS Y DESCARGAS. FORMAS DE MEJORAR EL BIENESTAR EN LAS CARGAS, DURANTE EL TRANSPORTE Y EN LAS DESCARGAS:

❖ CARGA:

La carga es el procedimiento consistente en subir a los animales al vehículo desde el lugar de preembarque.

La carga deberá ser supervisada por operarios competentes en el manejo de animales, con conocimientos y experiencia de las características físicas y del comportamiento de la especie

animal transportada. Estos operarios velarán con el fin de que la carga se realice con calma, sin ruidos, hostigamiento o fuerza innecesarios, y que el proceso no se vea entorpecido por auxiliares o espectadores sin formación.

Las instalaciones para la carga, incluidas el área de concentración, pasillos y rampas de carga, deberán diseñarse y construirse teniendo en cuenta las necesidades y capacidades de los animales.

Existen innumerables impedimentos a la hora de mover el ganado que dificulta su manejo como consecuencia de pequeños cambios o alteraciones en los hábitos, como por ejemplo:

a) Contraste de zonas muy luminosas y en sombras:

Todas las instalaciones para la carga deberán tener una iluminación adecuada para que los operarios puedan inspeccionar fácilmente a los animales, y para que los animales puedan moverse fácilmente en todo momento. Las instalaciones deberán disponer de una iluminación uniforme directamente sobre los accesos a los compartimentos de clasificación, conductos, rampas de carga y la entrada a los vehículos de transporte.

Se recomienda que no existan sombras oscuras y el interior del vehículo esté iluminado. Ante estas situaciones los animales suelen deslumbrarse y rechazan el seguir caminando debido al factor miedo.

b) Inclinación rampas:

Las rampas para la carga deberán de estar en buen estado de mantenimiento y tener pisos antideslizantes. El mayor problema de las caídas es que los pisos suelen ser resbaladizos. Las superficies resbaladizas pueden ser mejoradas mediante surcos o con una malla hecha con barras de 2 a 3cm de diámetro, sobre todo en las zonas de mucho tráfico animal (mangas, muelles de carga...). Las mallas deben estar soldadas de modo que no haya barras ni puntos que sobresalgan, y deben tener un diseño de damero con 30cm de lado. Otras formas de hacer que el piso sea antideslizante son cubrirlas de arena o adosarles placas de caucho.

Se debe controlar que el desgaste de las rampas o los pisos no los haga menos efectivos. Una señal de que el piso no es seguro es que se juntan más deyecciones, porque los resbalones intranquilizan al ganado y éste defeca y orina con más frecuencia que si está tranquilo.

Las pendientes recomendadas para las rampas es de 20º, más altas pueden producir pánico. En las rampas si los escalones tienen 10cm de altura, se recomienda un largo de 30cm. Si se usan listones, se debe dejar un espacio libre de 20cm entre ellos, para que se adecuen a la longitud del paso de los bovinos.

Las rampas por las cuales deben subir o descender han de poseer lados sólidos de una altura adecuada, dependiendo de la especie: 130cm para bovino y equino, 90cm para terneros, cerdos, ovejas y cabras.

Los ovinos y animales que realizan más ejercicio, pueden subir rampas con mayor inclinación, pero hay que considerar que frente a cualquier adversidad, una mayor inclinación repercute

en una mayor posibilidad de lesiones ante una respuesta debido al miedo. En el manejo es más fácil una pequeña pendiente hacia arriba que hacia abajo.

Los caballos pueden subir un escalón para ser cargados, pero los animales que no tienen una experiencia similar previa, pueden pararse y retroceder. En concreto el ganado porcino no sube de forma voluntaria escalones con altura superior a 15cm.

En el caso de algunas especies como el porcino, se favorece la carga cuando pueden entrar varios animales juntos, uno al lado del otro, por lo que la anchura de la rampa adecuada disminuirá el tiempo empleado en la carga. Sin embargo, en el caso del vacuno se recomienda que las rampas para cargar sean relativamente estrechas (76cm).

c) Instalaciones:

Las puertas, paredes y demás instalaciones deben estar libres de bordes agudos o piezas rotas que puedan lesionar al ganado o dañar los cueros. Las lesiones pueden producirse cuando el animal choca contra un objeto pequeño, tal como el borde de una plancha metálica.

Cuando estén abiertas, las puertas deben quedar atadas contra la pared, para que los animales no puedan meterse y quedar arrinconados entre la puerta y la pared, de manera que los animales puedan sufrir contusiones.

d) Puntos negros:

Otro aspecto que puede limitar el desarrollo de la carga de animales son los puntos negros existentes, cualquier obstáculo que invada el acceso de los animales a la hora del traslado o la carga pueden ser causa de dificultar el movimiento o causar lesiones a los animales (vigas colocadas hacia adentro, sacos...).

Deben eliminarse todos los elementos de distracción. Si los animales rehusan a subir a una rampa de embarque o a avanzar por una manga, hay que suprimir las causas de las distracciones que los hacen frenarse. Entre los más comunes se encuentran: gente parada delante, reflejos en charcos, vehículos detenidos cerca de la manga, perros, cadenas colgantes... Si se pintan las instalaciones de un mismo color, se reducen los contrastes. Si las paredes de las rampas o los corrales son cerradas, el movimiento de los animales suele mejorar, porque impiden que el ganado vea del otro lado de la cerca cosas que los puedan distraer.

Si se utiliza un suelo en el que se haga mucho ruido al pisar, la carga y descarga será más complicada.

e) Manejo:

Se debe habituar al ganado a que sea manejado por personas antes de que se proceda a una carga. El ganado que nunca ha visto a una persona es más difícil de manejar, y por tanto, existirá una menor seguridad para los camioneros y operarios.

f) Está prohibido:

- Golpear o dar patadas a los animales.

- Aplicar presión en los puntos sensibles de forma que se les cause dolor innecesario.
- Colgarlos por medios mecánicos.
- Levantarles o arrastrarles por la cabeza, cuernos, orejas, patas, cola o pelo, causándoles dolor o sufrimiento innecesario.
- Utilizar pinchos o instrumentos innecesarios.

❖ TRANSPORTE:

El transporte es el procedimiento asociado al traslado de animales de un lugar a otro por carretera, vía férrea, marítima o aérea.

Los conductores deberán verificar el cargamento inmediatamente antes de salir, para asegurarse que se haya cargado correctamente a los animales. Se volverá a verificar cada cargamento al reiniciar el trayecto, haciéndose los arreglos necesarios.

Cada vez que el conductor pare para descansar, comer o repostar combustible, se deberá inspeccionar a los animales, antes de continuar.

Se deberá dejar el vehículo resguardado de las inclemencias climáticas (lluvia, sol directo...).

Los animales no deberán viajar ni descansar en superficies cubiertas con orina o heces; así que, de ser necesario, se limpiará la orina y heces de los suelos para evitar la propagación de enfermedades.

Durante el viaje, deberán notificarse a la Oficina Local más próximas los casos de animales enfermos o muertos, a fin de que se tomen las medidas sanitarias apropiadas y se determine la eliminación de los animales muertos.

Cuando sea necesario eliminar un cadáver, estiércol o basura durante el trayecto, se procederá de manera a evitar la transmisión de enfermedades y de conformidad con todas las normativas sanitarias y ambientales pertinentes.

En general, no se debe atar a los animales, se deben mantener separados animales de distintas especies, o de tamaños y edades muy diferentes (a no ser que sean crías con sus madres). Se deben separar machos y hembras sexualmente maduros y los verracos reproductores adultos, así como los sementales equinos. También se separarán animales con cuernos y sin, atados o no, o aquellos que sean manifiestamente hostiles.

El suelo deberá ir cubierto de un lecho de paja suficiente, u otro procedimiento que ofrezca las mismas ventajas, o que las deyecciones se evacuen con regularidad.

El serrín parece ser el mejor tipo de cama para absorber la orina y las deyecciones. Sin embargo, para terneros jóvenes y lechones destetados se recomienda la paja.

Las vacas lecheras deberán ser ordeñadas a intervalos de 12 horas aproximadamente, pero no superiores a 15 horas.

Cualquier animal que enferme o se hiera durante el transporte recibirá los primeros auxilios lo antes posible. Si procede, será sometido a tratamiento veterinario adecuado y, en caso necesario, sacrificado de urgencia de forma que se le eviten sufrimientos innecesarios.

Todos los animales se deberán inspeccionar por una persona responsable lo más brevemente posible antes del comienzo del transporte para conocer si los animales son aptos para el viaje, inspeccionando también si están libres de enfermedad. Ningún animal será transportado a menos que puedan estar de pie sin ayuda y caminar soportando su propio peso. Si hay sospecha de alguna enfermedad, o si el viaje se espera que dure más de 8 horas, un veterinario deberá inspeccionar a los animales inmediatamente antes de la salida pero siempre, en cualquier caso no más de 24 horas antes de comenzar el viaje.

Todos los animales dentro de un vehículo de transporte se deberán inspeccionar por una persona responsable para cerciorarse si pueden continuar de una forma adecuada el transporte, nunca superior a ocho horas desde el comienzo. Después de este tiempo, se deberán inspeccionar en los intervalos legalmente establecidos para el descanso de los conductores, por ejemplo una vez cada 4,5 horas. Si los animales individualmente no pueden ser inspeccionados, el viaje se debe limitar a ocho horas.

Las necesidades de inspección requieren un acceso adecuado para cada individuo y la posibilidad de tomar una acción apropiada para remediarlo. La adecuada inspección no es posible donde: el techo de los pisos es más bajo de 1,4m, los animales se pueden ocultar detrás de otros individuos o animales en jaulas, así los viajes superiores a ocho horas no se deberían permitir en estas circunstancias.

❖ DESCARGA:

La descarga es el procedimiento consistente en bajar a los animales del vehículo.

Los principios de manejo correcto de los animales durante la carga se aplicarán igualmente durante la descarga.

Es probable que los animales transportados sufran de fatiga, por lo que se deberá tener cuidado al manejarlos.

Todas las instalaciones de descarga deberán tener una iluminación adecuada para que los operarios puedan inspeccionar fácilmente a los animales y para que los animales puedan moverse fácilmente en todo momento.

Tan pronto como sea posible al llegar a su destino, se deberán descargar los animales a las instalaciones apropiadas, pero dando tiempo suficiente para proceder con calma y sin ruidos innecesarios, ni hostigamiento ni fuerza.

La descarga deberá ser supervisada por operarios competentes en el manejo de animales, con conocimientos y experiencia de las características de comportamiento y físicas de las especies en cuestión.

Los pasillos o mangas usados para descargar ganado funcionan mejor si tienen un primer tramo horizontal de 3 a 6m de largo. Este tramo horizontal sirve para que el ganado, si está controlado, salte directamente del camión a la rampa. Se recomienda que estas rampas sean anchas, para que la salida del ganado no encuentre obstáculos. En el caso de vacuno se recomienda que las rampas de descarga sean de aproximadamente unos 3m.

IMPACTO DE LA CONDUCCIÓN SOBRE EL BIENESTAR ANIMAL

Muchos conductores no son conscientes de que cuando se conduce con brusquedad, tomando curvas de forma cerrada, o acelerando y frenando repentinamente, los animales se lanzan unos contra otros y contra los laterales del vehículo. De manera que el manejo cuidadoso del vehículo servirá para evitar contusiones y lesiones, y contribuir a reducir la merma de peso. Se deben evitar las aceleraciones rápidas y las frenadas bruscas, porque este tipo de métodos de conducción de baja calidad hacen que los animales pierdan el equilibrio. Se recomiendan las suspensiones a aire para que el viaje sea más suave.

El transporte produce un estrés que favorece la aparición de enfermedades. Un factor estresante que cause miedo, estimula la médula de la glándula suprarrenal, liberando adrenalina que es la responsable de la dilatación de las pupilas, incremento de la respiración y de los latidos. Asimismo, se produce un estímulo del sistema endocrino (tiroides, ovario y corteza de la glándula suprarrenal). Un estrés prolongado o un gran estímulo pueden dañar los sistemas que controlan las glándulas endocrinas.

La respuesta neuroendocrina de la corteza suprarrenal (cortisol) se estimula por hormonas secretadas por el hipotálamo. El cortisol, además de disminuir el calor y dolor asociado a un proceso inflamatorio, estimula la degradación de proteínas, se disminuye la síntesis ósea y se inhibe la producción de linfocitos, con lo que el animal es más vulnerable ante una enfermedad, se destruye el equilibrio entre agentes infecciosos y resistencia del hospedador. Cualquier intento de adaptación que implique respuestas importantes de la corteza suprarrenal, implica la posibilidad de la supresión del sistema inmunitario. Los animales en los que se origina más cortisol en respuesta de la hormona adrenocorticotropina, produce menor título de anticuerpos ante un antígeno.

Al estrés ocasionado durante el transporte se le atribuyen distintas patologías que afectan a bovino, porcino, ovino y equino, normalmente respiratorias, pero también digestivas, cuyo valor económico no es nada despreciable.

Estas patologías, globalmente denominadas como “fiebre del transporte” están ocasionadas por distintos agentes. En el caso de la fiebre del transporte del ganado bovino, el agente causal de una neumonía es la Pasterella. Debido al estrés se reproducen virus como el de la rinotraqueitis infecciosa bovina (IBR), parainfluenza tipo 3,...Estos virus favorecen que el tracto respiratorio sea más susceptible a las acciones de la bacteria Pasterella haemolytica, capaz de originar neumonías crónicas o la muerte en terneros. Asimismo está demostrado que con el transporte se incrementa la mortandad debida a neumonías producidas por herpesvirus bovino tipo 1 en terneros.

La existencia de distintos factores estresantes, potencian el estrés. Influye el cambio de ambiente, de dueño, otros animales...Por ejemplo cuando se trasladan animales jóvenes que se destetan justo antes del transporte, además del estrés del transporte hay que tener en cuenta el estrés que supone el destete y la falta de alimento.

En ocasiones, cuando se trata de un agente nuevo, incluso con una buena inmunidad se produciría la enfermedad. Esto quiere decir que de poco sirve un manejo adecuado si se realiza en un vehículo que pueda transmitir un agente patógeno.

Los vehículos, al entrar y salir de explotaciones contaminadas, o al transportar posibles enfermos o portadores, suponen siempre un riesgo de propagación de epizootias, y su limpieza, desinfección y desinsectación, merecen una atención constante.

Los animales deben inspeccionarse. En las inspecciones se detectarán animales caídos, heridos... Para ello el cuidador o el conductor si asume el trabajo del cuidador, dispondrá de un medio de iluminación adecuado, y el vehículo ha de estar diseñado de tal manera que permita ver a los animales, y permita acceder a ellos para paliar sus necesidades.

Cuando existan temperaturas elevadas, ha de tenerse especial cuidado con la ventilación o evitar estacionarse en lugares donde el sol incida de forma directa, ya que el aire es más estático y aumenta la temperatura. Para reducir el estrés calórico los animales deberían ser transportados, dentro de lo posible, de noche o temprano por la mañana. El problema del estrés calórico es más grave cuando el ganado está acostumbrado a vivir en un lugar frío y se les transporta a un lugar caluroso.

También se ha de evitar que la lluvia caiga sobre los animales, ya que humedece el pelo y anula su capacidad de aislamiento térmico. Durante una lluvia helada, los conductores deben cuidar que ésta no caiga sobre los laterales del vehículo. Lo más aconsejable es detenerse y buscar un lugar para evitar que el enfriamiento por acción del viento provoque estrés y eventualmente los animales mueran. La nieve seca, que no humedece la piel del ganado, tiene un impacto menor. Cuando un camión viaja a 80 km/h y hace -5°C , la sensación térmica por efecto del viento es de -30°C .

El cuidador debe saber interpretar las reacciones de los animales que demuestran falta de bienestar. No es correcto pensar que porque no emitan sonidos es adecuado el manejo que reciben en ese momento. En algunos casos los animales se muestran hieráticos, paralizados por el miedo. En el manejo de aves, cuando son cogidos pueden luchar, pero en la mayoría de los casos al ponerlos boca abajo cuelgan inmóviles.

Los conductores deben revisar el ganado cada vez que se detengan para asegurarse de que no hay animales caídos. Los animales caídos serán pisoteados y posiblemente lastimados por los otros.

La calidad de la conducción se puede monitorizar con equipos electrónicos que midan las aceleraciones y frenadas, así como las temperaturas en el interior, tanto en la marcha como en las detenciones.

También es importante la taquicardia, ésta no sólo se produce con el incremento de ejercicio, sino también cuando el animal, ante un estímulo, se prepara para responder. En ovino las pulsaciones se elevan de 100 a 160 por minuto en el momento en el que se van a cargar. También se puede observar un aumento de la frecuencia respiratoria, temblor muscular e incluso salivación excesiva. Este último signo puede ser síntoma de distintas patologías, por lo que su interpretación requiere especial atención.

Existen distintos parámetros que ayudan a medir el malestar de los animales de comportamiento, fisiológicos, bioquímicas e incluso cambio de calidad de las canales. El estrés puede desembocar en una canal de peor calidad, por ejemplo:

- Lesiones en piel como hematomas y septicemia.

- Disminución de glucógeno por ayuno prolongado o por exceso de ejercicio en corderos o cerdos, produciéndose por ello un aumento del pH.
- Incremento de salmonella en heces por estrés.
- Decomiso de hígados debido a “ictericia por ayuno” en lechazos.
- Inferior clasificación de canales.
- Menor rendimiento canal/animal vivo.
- Daño en musculatura por golpes, o en el tejido subepitelial por ejemplo en el caso de que se tire de la lana por manejar un ovino.
- Rotura y dislocación de algún hueso.
- Carne oscura, firme y dura asociada con luchas durante el transporte de bovino o porcino. El elevado ejercicio muscular y el gasto energético que supone el transporte se traduce en una reducción de los niveles de glucógeno. Los niveles de glucógeno en el animal después de sacrificado, facilitan el descenso del pH del músculo por debajo de seis, pero cuando no existe glucógeno suficiente debido al estrés del transporte, el pH del músculo se mantiene alto dando lugar a carnes DFD, carnes oscuras, firmes y aparentemente secas.
- Carne pálida, blanda y exudativa (PSE), por insuficiente periodo de descanso antes del sacrificio, asociado con la existencia de ciertos genes en ganado porcino. Los animales con el “gen halotano”, llamados así por la reacción de los animales al anestésico halotano, muestran mayor índice de transformación pero mucha más susceptibilidad a una muerte súbita y mayor incidencia de carnes PSE. Se produce cuando exista una brusca bajada del pH en los primeros 45 minutos post-mortem, dando lugar a un exudado excesivo.
- El transporte supone un cambio ambiental y en consecuencia desencadena un factor estresante. Esta situación de estrés produce un aumento de los niveles de cortisol, aparte de un desgaste energético que produce a su vez el aumento de metabolitos como lactato.
- El porcentaje de animales heridos, enfermos o muertos, también puede ser un indicador de un manejo inadecuado.

❖ Viaje:

- Inspeccionar los animales antes de salir, durante el viaje cada 2 ó 3 horas y cuando el conductor pare a descansar o comer.
- Dejar el vehículo al resguardo de las inclemencias climáticas
- Si el viaje dura varias jornadas, debe asignarse áreas de descarga para que descansen los animales.

La duración del trayecto depende del cargamento, espacio disponible, vehículo, estado de las carreteras, clima, etc.

18.3.5. *Aptitud de animales para el transporte*

❖ Animales no aptos para el transporte

- Los animales enfermos o heridos.
- No pueden permanecer de pie sin ayuda.
- Sufren de ceguera en ambos ojos.
- Las hembras preñadas que deban parir durante el transporte o que lo hayan hecho en las 48 horas anteriores. Se prohíbe el transporte de hembras una semana después del parto o antes de parir (transcurrida el 90% de la gestación).
- Los animales recién nacidos a los que no les haya cicatrizado el ombligo.
- Se prohíben los viajes de más de 100km para los animales de cría (cerdos de menos de 3 semanas, corderos de menos de una semana, terneros de menos de 10 días y potros de menos de 4 meses)

No obstante, se podrá transportar:

- Animales levemente heridos o enfermos, cuyo transporte no fuera causa de sufrimientos innecesarios.
- Animales para ser sometidos a pruebas científicas aprobadas por la autoridad competente.
- Se podrá autorizar el transporte de animales para tratamiento veterinario o sacrificio de urgencia, si no ocasiona sufrimiento innecesario.

Entre los animales de riesgo que necesitan mejores condiciones se incluyen:

- Animales muy grandes.
- Animales silvestres o salvajes.
- Animales excitables o agresivos.
- Animales con escaso contacto con el hombre.
- Hembras en estado avanzado de gestación o en plena lactancia.

Cuando los animales vayan atados, las ataduras utilizadas deberán ser de una resistencia tal que no puedan romperse en condiciones normales de transporte, y de una longitud suficiente para que los animales puedan, si fuera necesario, acostarse, alimentarse y abrevarse; deberán estar colocados de tal forma que se evite todo riesgo de estrangulación o de heridas.

En general, no se deben transportar animales de distintas especies juntos.

Cuando se transporten animales de diferentes especies en el mismo vehículo, deberán:

- Separarse por especies, excepto si dicha separación supone algún trastorno.

- Tomarse medidas para evitar los incidentes a que pueda dar lugar la presencia, en un mismo envío de especies por naturaleza hostiles entre sí.
- Cuando en un envío viajen animales de diferentes edades, los adultos deberán ir separados de los jóvenes.
- Esta restricción no se aplicará a hembras que viajen con las crías a las que amamantan.
- Los machos adultos sin castrar deberán ir separados de las hembras.
- Los sementales destinados a la reproducción deberán ir separados unos de otros.

En los compartimentos donde se transporten animales, no deberán almacenarse mercancías que puedan entorpecer su bienestar.

- En el caso de los bóvidos no deberán estar atados por los cuernos, ni por la anilla nasal.
- En el caso de los équidos:

No deberán transportarse en vehículos de varios niveles. Deberán transportarse en compartimentos individuales, diseñados de forma que los animales no estén expuestos a choques. No obstante podrá autorizarse su transporte en grupos, siempre que:

- No sean transportados juntos animales hostiles entre sí o si se transportan juntos, llevarán los cascos posteriores desherrados.
- Deberán ir provistos de un ronzal durante el transporte. Esta disposición no se aplicará a potros sin domar ni animales transportados en compartimentos individuales.
- Prohibición de transportar en largos recorridos caballos no domados.
- Boxes individuales para viajes de larga distancia.
- Tamaño mínimo de grupo para caballos no domados transportados durante menos de 8 horas.

- En el caso del porcino:
 - Los verracos destinados a la reproducción deberán ir separados unos de otros, siempre que no hayan sido criados en grupos compatibles o no estén acostumbrados los unos a los otros.

- En el caso de las aves:

Al capturar las aves se debe tener cuidado para evitar el pánico, las heridas y la asfixia que pudieran producirse, por ejemplo, reduciendo la intensidad de la luz o utilizando una luz de color azul. Deben cogerse con precaución para que no se lastimen las patas y evitar que la cabeza y las alas choquen contra cualquier objeto.

Las aves domésticas serán transportadas en jaulas suficientemente espaciosas y ventiladas y en condiciones de no ocasionarles daño alguno, evitándose el hacinamiento dentro de las mismas. Las jaulas se ubicarán sobre plataformas planas y se acomodarán apiladas, ensamblándose unas a otras, favoreciendo que se mantengan fijas y se muevan menos durante el trayecto.

Los pollitos recién nacidos se movilizarán en cajas, cada caja contará con separadores fijos que permitan subdividirla en cuatro compartimentos, para evitar que se hacinen en las esquinas. El traslado se hará en vehículos que deberán contar, en todos los casos, con ventiladores especiales con tomas y salidas de aire.

18.3.6. Vehículos

❖ Diseño de vehículos

El diseño de los vehículos debe adaptarse a las necesidades de los animales en cuanto a seguridad y confortabilidad evitando que puedan producirse lesiones o sufrimiento y se debe mantener en tales condiciones.

Estará diseñado para garantizar una protección eficaz contra la intemperie, con un techo y un sistema de ventilación adecuado que permita una circulación del aire para regular la temperatura y para que renuevan los gases nocivos. También debe proteger a los animales de temperaturas extremas y garantizar una calidad y cantidad de aire adecuada.



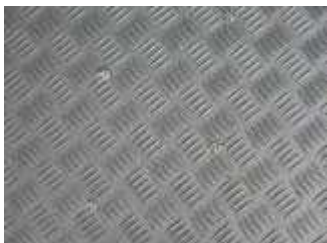
Los vehículos que se utilicen para el transporte de animales grandes, que deban ir normalmente atados, contarán con dispositivos a tal fin.

En una ventilación natural ha de tenerse en cuenta que la renovación del aire dentro del vehículo varía con la velocidad y con los espacios por los que penetra el aire. En el invierno, al ir cerrados muchos de estos espacios, el aire es más húmedo y está contaminado, y dado el circuito natural de circulación del aire, la zona central del vehículo es la que tiene el aire más enrarecido.

La altura del compartimento ha de permitir que los animales puedan permanecer de pie de forma confortable, y debe permitir una aireación adecuada. No tendrá intersticios ni salientes que puedan herir al animal, y existirá una cama capaz de absorber las deyecciones o bien un sistema de eliminación que favorezca un ambiente sin gases nocivos. Asimismo se diseñará de tal forma que se impida que los animales o las deyecciones puedan abandonar el vehículo.

Estarán contruidos con un material fácil de limpiar y desinfectar. En estudios que analizan distintos materiales, se considera que el aluminio es el material de elección. Debe poder limpiarse y desinfectarse, con suelo antideslizante que reduzca las fugas de orina o excrementos. Debe estar diseñado de forma que se pueda inspeccionar o atender fácilmente a los animales.

El suelo será lo bastante sólido para resistir el peso de los animales y no será deslizable.



Los sistemas para beber deben ser los apropiados según la especie y conocido por los animales que lo tengan que utilizar. Para porcino se prefiere el sistema de pipeta al de cazoleta o nivel continuo de agua. Ha de tenerse en cuenta la idoneidad del agua que se les proporciona; los équidos pueden rehusar el agua si el sabor les resulta raro.

El espacio necesario varía con la especie, edad, peso, estado fisiológico como el de la preñez, existencia de lana en ovino, de cuernos... También varía con la posibilidad de acceso a la comida y agua. La normativa específica el espacio necesario en m² por especie, edad, medio de transporte.

Están especificadas en solípedos domésticos, bovinos, ovinos, caprinos, cerdos y aves de corral; tanto en el transporte por carretera, por ferrocarril, marítimo y aéreo. En carretera las densidades de carga son:

CATEGORÍA	SUPERFICIE EN M ²
Caballos adultos	1,75m ² (0,7x2,5m)
Potros (6-24 meses) (para viajes de hasta 48 horas)	1,2 m ² (0,6x2m)
Potros (6-24 meses) (para viajes de más de 48 horas)	2,4 m ² (1,2x2 m)
Poneys (menos de 144 cm)	1 m ² (0,6x1,8 m)
Potrillos (0-6 meses)	1,4 m ² (1x1,4 m)

CATEGORÍA	Peso aproximado en kg	Superficie en m ² por animal
Terneros de cría	55	0,30 a 0,40
Terneros medianos	110	0,40 a 0,70
Terneros pesados	200	0,70 a 0,95
Bovinos medianos	325	0,95 a 1,30
Bovinos pesados	550	1,30 a 1,60
Bovinos muy pesados	>700	>1,60

CATEGORÍA	Peso aproximado en kg	Superficie en m ² por animal
Ovinos esquilados y corderos de más de 26 kg	<55	0,20 a 0,30
	>55	>0,30
Ovinos no esquilados	<55	0,30 a 0,40
	>55	>0,40
Hembras ovinas en estado de gestación avanzada	<55	0,40 a 0,50
	>55	>0,50
Caprinos	<35	0,20 a 0,30
	35 a 55	0,30 a 0,40
	>55	0,40 a 0,75
Hembras caprinas en estado de gestación avanzada	<55	0,40 a 0,50
	>55	>0,50

TRANSPORTE DE AVES EN CONTENEDORES	
CATEGORÍA	ESPACIO
Pollos de un día	21 a 25 cm ² /pollo
Aves de menos de 1,6 kg	180 a 200 cm ² kg
Aves de 1,6 a 3 kg	160 cm ² kg
Aves de 3 a 5 kg	115 cm ² kg
Aves de más de 5 kg	105 cm ² kg

235 kg/m ²	PESO VIVO	SUPERFICIE EN SUELO POR CERDO
	95 kg	0,41 m ²
	100 kg	0,43 m ²
	105 kg	0,45 m ²

Se indicará siempre mediante un símbolo la presencia de animales vivos.



Los animales requieren un espacio para estar de pie y mantener el equilibrio durante el movimiento del transporte. Todos los animales tienden a mantener el equilibrio sin contactar con otros animales ni con las paredes del vehículo. Esto es importante sobre todo cuando hace

mucho calor. Tienden a agruparse en periodos de descanso, especialmente cuando las temperaturas son bajas o cuando buscan compañía al sentirse amenazados.

Si existe una elevada densidad se favorecen las lesiones de la piel, prolapsos rectales...

Más espacio requieren cuando se tumban. Los bovinos ocupan el mismo, pero necesitan espacio para poder tumbarse o levantarse. El hecho de que se tumben los animales depende de factores como la duración del viaje, las condiciones del transporte, si el suelo es confortable, la suspensión del vehículo, firme de la carretera...

Los bovinos pueden permanecer de pie durante más de 20 horas, pero si se utiliza cama en viajes en autopista, la mayoría se tumba después de unas horas. Si se caen durante el viaje, pueden tener problemas para levantarse.

Los équidos normalmente no se tumban; pueden descansar e incluso dormir de pie. Cuando un caballo se cae tiene problemas para poder levantarse, sobre todo si va en grupo. Muchos caballos prefieren viajar de espaldas a la dirección del vehículo para mantener mejor el equilibrio.

Si se conduce de forma brusca los cerdos tienden a tumbarse, ya que en muchos casos existen problemas de patas o son demasiado pesados en relación con la potencia de las patas.

Los vehículos deben mantenerse en buen estado, las puertas, rampas, divisiones y cerrojos gastados o rotos deben ser separados o reemplazados

❖ Equipamiento obligatorio en vehículos de larga distancia:

- Sistemas con control de temperaturas, registro de datos, cabina del conductor con sistema de alerta.
- Mejores condiciones para el transporte marítimo (por ejemplo, inclinación de las rampas, equipo para beber...).
- Aprobación y registro obligatorio en una base de datos electrónica para camiones, contenedores para mar y carretera y barcos.
- Obligación de contar todos los camiones con sistema de navegación.
- La altura de los pisos deberá preverse para que exista un volumen suficiente para garantizar una ventilación adecuada por encima de los animales, cuando éstos se hallen en pie de forma natural y que no deberá obstaculizar en ningún caso sus movimientos naturales. Por ello se recomienda como mínimo 10cm en bovinos adultos y 5-10cm en terneros, porcino, ovino y caprino.
- Debe ser posible ver todos los animales desde el exterior del vehículo para poder inspeccionarlos, por lo que deben existir aperturas apropiadas. La visión a través de las aperturas de ventilación se considera una forma de satisfacer este requerimiento.

- La ventilación y cubicación de aire deberán adaptarse a las condiciones de transporte y ser apropiadas a la especie animal transportada.
- Instalaciones para dar agua a los animales.
- Debe existir un equipo para poder dar agua a los animales al comienzo de cada viaje, y tanques que se puedan llenar. Tendrán un dispositivo que permita controlar el nivel del contenido del tanque, y se mantendrá en perfecto estado de funcionamiento. En el caso del transporte de porcino, los vehículos contarán con depósitos de agua en función de la capacidad de carga. De forma paralela, podrá utilizarse un sistema de hidratación de cerdos como la vaporización.
- Los equipos necesarios para dar de beber y alimentar animales deben ser adecuados para ello, y limpiarse antes y después de cada utilización, así como desinfectarse al final del viaje. Estarán diseñados de tal manera que no hieran los animales y los comederos se mantendrán en una parte del vehículo que esté separado de los animales cuando no se utilicen.
- También tiene que tener espacio para llevar comida, evitando que se contamine con polvo, combustible, deyecciones...
- Ventilación mecánica.
- Dispondrán de un sistema de ventilación que pueda funcionar tanto si el vehículo está en movimiento como si está parado. Este sistema deberá contar con un dispositivo de control adecuado.
- En todo momento ha de poder accederse a los animales para poder aportarles los cuidados necesarios.

❖ Limpieza y desinfección de vehículos

Los vehículos de transporte constituyen uno de los factores más importantes para la difusión de enfermedades. Estos vehículos circulan entre granjas de diferentes niveles sanitarios y por tanto constituyen un importante riesgo para la entrada de enfermedades en las explotaciones.

Se calcula que el 24% de los casos de propagación de enfermedades son debidos al transporte. Si a esto le sumamos la entrada de animales de reposición y la localización de la explotación se podría explicar un 90% de los casos de entrada de enfermedades en las granjas.

➤ LIMPIEZA

Es la eliminación de tierra, deshechos, suciedad y cualquier materia indeseable. Su principal objetivo es asegurar el contacto entre el desinfectante y el agente patógeno. La desinfección es especialmente efectiva cuando el área que queremos desinfectar esta totalmente limpia. La materia orgánica, como la suciedad y el purín, protege a los microorganismos y puede inactivar ciertos desinfectantes. La eliminación de residuos sólidos seguida de un simple fregado

mediante agua a presión (50-80 atmósferas) o un generador de vapor realizan un excelente trabajo de limpieza.

Una limpieza efectiva elimina más del 95% de la contaminación y permite que los desinfectantes penetren más fácilmente y eliminen los microorganismos. Por tanto el 95% de la desinfección consiste en una buena limpieza.

➤ **DESINFECCIÓN**

Proceso que consiste en la eliminación de microorganismos infecciosos de un medio dado, mediante el uso de agentes químicos o físicos, que reciben el nombre de desinfectantes.

Propiedades de un buen desinfectante:

- Buena acción bactericida.
- No irritante.
- No tóxico.
- Buena actividad en presencia de materia orgánica.
- Económico.
- No corrosivo.
- Ecológico.
- Biodegradable.



La desinfección es obligatoria para los vehículos de transporte de animales de producción y animales de compañía. No es obligatoria para colmenas.

La desinfección debe realizarse en el centro de limpieza y desinfección más cercano a la descarga.



Todos los vehículos que descarguen en los mataderos deberán salir limpios y desinfectados del mismo.

No es obligatoria la limpieza y desinfección en los movimientos de ganado en los cuales no sea exigible la certificación oficial de movimiento prevista en la ley 8/2003 de 24 de abril de sanidad animal.

Los vehículos deberán ser desinsectados, si procede, antes y después del transporte, lo que justificarse documentalmente a requerimiento de los Servicios Veterinarios, mediante la aportación de justificantes de haberse realizado el tratamiento de desinfección o desinsectación que determine la Consejería.

En el caso de transporte de ganado por carretera, el certificado emitido por el centro de limpieza y desinfección tendrá validez desde el precintado del vehículo hasta la finalización del primer traslado posterior a la rotura del precinto. El certificado de limpieza y desinfección también tendrá la misma validez.

Tienen obligación de desinfectar los vehículos de transporte por carretera , aquellos que transporten:

- Animales de producción (tanto vertebrados terrestres como peces), incluyendo también, las especies cinegéticas y los perros de reala, recovas o jaurías.
- Productos para alimentación de los animales de producción, y en su caso, de animales de compañía o domésticos.
- Subproductos de origen animal no destinados a consumo humano.

No será obligatorio para el transporte de colmenas de abejas, los moluscos y los crustáceos.

Estas operaciones de lavado y desinfección, sólo se pueden realizar en los centros autorizados para ello. Y deben realizarse en el centro más próximo al lugar de descarga.

18.4. LEGISLACIÓN DE REFERENCIA

Real Decreto 348/2000, de 10 de marzo, por el que se incorpora al ordenamiento jurídico la Directiva 98/58/CE, relativa a la protección de los animales en las explotaciones ganaderas.

RD 441/01 del Consejo de 27 de abril)

Real Decreto 1047/1994, de 20 de mayo, relativo a las normas mínimas para la protección de terneros.

Real Decreto 229/1998, de 16 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1047/1994, de 20 de mayo, sobre normas mínimas para la protección de terneros.

Real Decreto 692/2010, de 20 de mayo, por el que se establecen las normas mínimas para la protección de los pollos destinados a la producción de carne y se modifica el Real Decreto 1047/1994, de 20 de mayo, relativo a las normas mínimas para la protección de terneros.

Real Decreto 3/2002, de 11 de enero, por el que se establecen las normas mínimas de protección de las gallinas ponedoras.

Real Decreto 773/2011, de 3 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 3/2002, de 11 de enero, por el que se establecen las normas mínimas de protección de gallinas ponedoras.

Real Decreto 692/2010, de 20 de mayo, por el que se establecen las normas mínimas para la protección de los pollos destinados a la producción de carne y se modifica el Real Decreto 1047/1994, de 20 de mayo, relativo a las normas mínimas para la protección de terneros.

Ley 8/2003, de 24 de abril, de sanidad animal.

REGLAMENTO (CE) Nº1/2005 DEL CONSEJO de 22 de diciembre de 2004 relativo a la protección de los animales durante el transporte y las operaciones conexas y por el que se modifican las Directivas 64/432/CEE y 93/119/CE y el Reglamento (CE) nº1255/97.

Corrección de errores del Reglamento (CE) nº1/2005 del Consejo, de 22 de diciembre de 2004, relativo a la protección de los animales durante el transporte y las operaciones conexas y por el que se modifican las Directivas 64/432/CEE y 93/119/CE y el Reglamento (CE) nº1255/97.

Real Decreto 542/2016, de 25 de noviembre, sobre normas de sanidad y protección animal durante el transporte.