



Guía de Buenas Prácticas para el transporte de ganado vacuno



COMISIÓN EUROPEA

Dirección General Salud y Seguridad Alimentaria
Dirección G - Gestión de crisis en alimentos, animales y plantas
Unidad G.2 - Salud y bienestar de los animales
Contacto: Denis Simonin
Correo electrónico: SANTE-CONSULT-G2@ec.europa.eu

*Comisión Europea
B-1049 Bruselas*

Guía de Buenas Prácticas para el transporte de Ganado vacuno

Departamentos - General Salud y Seguridad Alimentaria

Marco financiero común para la gestión de los gastos en el ámbito de la cadena alimentaria

Departamentos - General Salud y Seguridad Alimentaria

Marco financiero común para la gestión de los gastos en el ámbito de la cadena alimentaria

EUROPE DIRECT es un servicio que le ayudará a encontrar respuestas a sus preguntas sobre la Unión Europea

Número de teléfono gratuito (*):
00 800 6 7 8 9 10 11

(*) Tanto la información como la mayoría de las llamadas (excepto desde algunos operadores, cabinas u hoteles) son gratuitas.

AVISO LEGAL

Este documento ha sido preparado para la Comisión Europea, pero refleja los puntos de vista de sus autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en él.

Más información sobre la Unión Europea, en el servidor Europa de internet (<http://europa.eu>).

Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2018

PDF

ISBN: 978-92-79-87127-6

doi: 10.2875/9260

EW-BI-18-001-ES-N

© Unión Europea, 2013

Reproducción autorizada, con indicación de la fuente bibliográfica.

Agradecimientos



Correspondencia

Cualquier correspondencia relacionada con este proyecto deberá ser enviada por correo electrónico a: hans.spolder@wur.nl

Cita

Por favor refiérase a este documento como: Consorcio del Proyecto Guías de Transporte Animal (2017). "Guía de Buenas Prácticas para el transporte de vacas".

Contenido

0. INTRODUCCIÓN	8
0.1 Propuesta y reconocimientos	8
0.2 Objetivo de esta Guía	10
0.3 Principales áreas clave para el bienestar durante el transporte de ganado bovino.....	11
0.4 Medidas basadas en animales	12
0.5 Estructura de la guía.....	14
0.6 Lista de definiciones	14
1. CUESTIONES ADMINISTRATIVAS	16
1.1 Introducción	16
1.2 Administración	17
1.3 Competencias y formación.....	18
1.4 Responsabilidades	19
2. PLANIFICACIÓN Y PREPARACIÓN DEL VIAJE.....	21
2.1 Introducción	21
2.2 Planificando el viaje	21
2.2.1 Duración del viaje	22
2.2.2 Planes de contingencia.....	23
2.3 Medios de transporte	27
2.3.1 Diseño y mantenimiento del vehículo	28
2.3.2 Disponibilidad de espacio	30
2.3.3 Suelo del vehículo y lecho	32
2.3.4 Monitorizar el entorno transporte en viajes largos	33
2.4 Preparación relacionada con los animales	34
2.4.1 Preparación de los animales para el viaje	35
2.4.2 Aptitud para el viaje	36
3. MANEJO Y CARGA DE ANIMALES.....	39
3.1 Introducción	39
3.2 Instalaciones de carga	39
3.3 Manejo de animales durante la carga	41
4. VIAJE	46
4.1 Introducción	46
4.2 Conducción.....	46
4.3 Control del clima	48
4.4. Intervalos para comer y beber	51
4.5 Cuidados de animales enfermos o lesionados	53
4.6. Emergencias	54
5. DESCARGA DE ANIMALES	56
5.1 Introducción	56
5.2 Diseño del área de descarga	56

5.3 Procedimiento operativo.....	58
5.4 Cuidado de los animales en la descarga	59
5.5 Limpieza y desinfección de los vehículos después de la descarga	59
6. ESTANCIAS EN PUESTOS DE CONTROL, MERCADOS Y CENTROS DE CONCENTRACIÓN	62
6.1 Introducción	62
6.2 Alojamiento	63
6.3. Dar de comer y beber	65
6.4. Bioseguridad, limpieza y desinfección	66
6.5. Emergencias	69
REFERENCIAS	71

0. INTRODUCCIÓN

Desde el año 1991, la Unión Europea ha proporcionado un marco legal común sobre el transporte animal, que ha sido actualizado por Regulación (EC)1/2005 sobre la protección de los animales durante el transporte, a partir de ahora referido como "La Regulación". Fue puesto en funcionamiento el 1 de Enero de 2007 e intenta establecer un nivel de campo de actuación para los operadores a la vez que asegura la suficiente protección de los animales transportados. El contenido e impacto de la "Regulación" ha sido sujeto de Opiniones Científicas de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA 20011) seguido en 2011 de un informe del Consejo y la Comisión para el Parlamento Europeo (Anon 2011). En dicho informe se formulan 3 recomendaciones clave:

1. La Regulación ha tenido un impacto beneficioso en el bienestar de los animales durante el transporte, **pero aún hay recorrido para mejorar** la situación.
2. Una enmienda en la Regulación **no es el planteamiento más apropiado** para abordar los problemas identificados.
3. En atención a las diferencias entre los requerimientos de la legislación y la evidencia científica disponible la Comisión sugiere que el mejor abordaje es la **adopción de las guías de buenas prácticas**.

La comisión europea da la bienvenida a la producción de las "claras y simples guías para asesorar la idoneidad del transporte" preparadas por grupos de interesados para [bovinos](#) en 2012 y [équidos](#) y [cerdos](#) en 2016. Fue entonces cuando se consideró la importancia de extender esta propuesta para abordar todos los aspectos del bienestar del ganado durante el transporte.

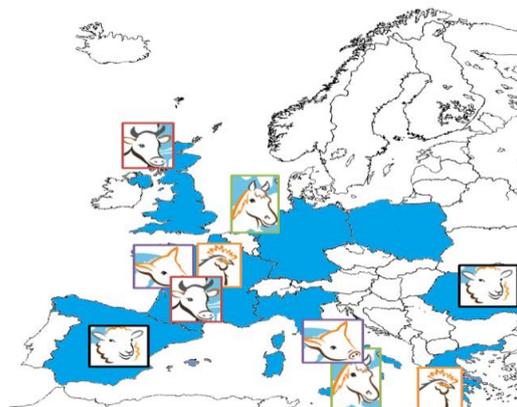
0.1 Propuesta y reconocimientos

Esta Guía ha sido producida en el marco del proyecto de Guías de Transporte Animales, comisionado por DG Sante bajo en contrato SANCO/2015/G3/SI2.701422. El proyecto empezó en mayo 2010 y **su principal propósito era desarrollar y divulgar buenas y mejores prácticas para el transporte de ganado**. Los cimientos de esta Guía se establecieron en el primer año del proyecto, a través de una extensa búsqueda literaria y resultando en un substancial número de resúmenes de guías disponibles. Dichos resúmenes de prácticas sugeridas pueden encontrarse en la página web de las guías de transporte animal: <http://animaltransportguides.eu/>. Hay un informe para cada una de las especies de ganado (cerdos, aves, caballos, ovejas y vacas). En el segundo año, estas amplias y diversas listas fueron bastamente debatidas y reescritas para desarrollar las actuales cinco Guías para las Buenas Practicas. Este proceso supuso un intensivo proceso de consultas a las partes involucradas.

El primer paso en la aproximación a un borrador de la Guía de Buenas Practicas desde una colección de prácticas se tomó a nivel estatal por los estados miembro. Equipos formados por socios investigadores de 2 países por especie ("**Países DUO**") tomaron la delantera.

- ✓ Ovejas: España y Rumania
- ✓ Aves de corral : Grecia y Francia
- ✓ Cerdos: Italia y Francia
- ✓ Caballos: Italia y Holanda
- ✓ Vacas: Reino Unido y Francia

Los investigadores identificaron prácticas que están a nivel de la Legislación europea actual ("**Buenas Prácticas**") y prácticas que aspiran a más ("Mejores Prácticas más allá de la legislación europea", o simplemente "**Mejores Prácticas**"). Los socios procedieron entonces a preguntar a grupos nacionales de partes interesadas en sus propios países para reflejar sugerencias para buenas y mejores prácticas. Para respaldar este proceso y trabajar hacia un consenso se usó un método de colección anónima interactivo Delphi. Más de 100 partes interesadas fueron involucradas en este paso, representando una variedad de entornos. El mayor número fue de granjeros (19 individuos), transportistas (27), personal de matadero (13), ONG (12) y autoridades competentes (27). Representantes de comerciantes de animales, académicos y fabricantes de vehículos también formaron parte del proceso de consulta. Los resultados finales de este método Delphi fueron "5 borradores de guías de buenas prácticas". No se publicaron pero se usaron como base para las Guías finales.



Las Guías finales para cada una de las 5 especies de ganado se desarrollaron en una segunda ronda de construcción consensuada a nivel europeo, con la ayuda de "**Grupos de Sondeo**". Estos grupos de sondeo tenían una base internacional: se pedía que los delegados representaran conocimiento, experiencia y opiniones más allá de los de su propio país. La **Tabla 0.1.** abajo muestra la composición de los 5 grupos de sondeo.

Tabla 0.1. Composición de los Grupos de Sondeo Internacionales, involucrados en la producción de las guías de Buenas Prácticas finales. Los números indican los representantes por categoría interesada.

	Ovejas	Aves de corral	Cerdos	Caballos	Vacas	Total
Granjeros	3	5	3	1		12
Fabricantes de vehículos			2			2
Tratantes de animales	1				2	3
Transportistas		3	2	3	5	13
Mataderos	2	5		1		8
Veterinarios oficiales		2	1	2	2	7
Científicos ámbito animal	2	3	2	2	2	11
Organizaciones bienestar animal	2	3	2	4	5	16
Total	10	21	12	13	16	72

Se organizó una primera ronda de reuniones de los 5 grupos de sondeo a finales de mayo 2016. En estas reuniones, se presentaron los borradores de las guías por parte de los miembros académicos. Se acordó un mapa de ruta para convertir estos borradores en las actuales versiones finales junto con las partes interesadas. Todos los grupos de sondeo mantuvieron reuniones subsecuentes en Bruselas, para discutir y llegar a un consenso en la redacción de cada práctica a incluir en las Guías finales. Los diferentes grupos de especies mantuvieron diferente número de encuentros, y los últimos tuvieron lugar en marzo 2017.

Con el fin de asistir y ayudar en el proceso de redacción de las Guías, el proyecto Guías de Transporte Animal configuró una "**Plataforma de Involucrados**". Este grupo de personas asesoraba sobre cómo abordar aspectos que afectaban a las guías de las 5 especies durante los 2 primeros años de proyecto. Esta plataforma se componía de representantes de 13 organizaciones internacionales o grupos de involucrados: la Unión Internacional de Transporte por Carretera (IRU), la Federación de Veterinarios Europeos, Eurogrupo a favor de los animales, Copa-Cogeca, Asociación de Procesadores y Tratantes de Aves de Corral (AVEC), el Ministerio de Agricultura Irlandés, fabricantes de vehículos Pezzaiolo, Unión Europea de Comercio de Ganado y Oficios Cárnicos (UECBV) y el Ministerio de Agricultura Griego. La Plataforma se reunió 5 veces en Bruselas en más de 2 años.

Como parte del desarrollo de las cinco Guías, los grupos de sondeo por especies y la plataforma de involucrados señalaron 17 áreas temáticas que merecen especial atención. Las prácticas en estas áreas se recogieron en 17 "**Hojas Informativas**", con la finalidad de resumir e ilustrar de una manera accesible los aspectos más críticos de los viajes o las categorías de animales más vulnerables. En relación con el protocolo de aves de corral, se escribieron 3 "Hojas informativas": **preparación de vehículo, conductor y carga de aves de corral, preparación de la captura de pollos de engorde y preparación de la captura de gallinas ponedoras**. Estos 3 y aquellos relacionados con las otras Guías han sido publicados en 8 idiomas europeos.



El público objetivo de las Hojas Informativas son granjeros, conductores, veterinarios locales y personal de matadero. El público objetivo de las Guías de Buenas Prácticas son organizadores de transporte, autoridades competentes y responsables políticos. Estas Guías y las Hojas Informativas pueden encontrarse en la página web del proyecto: hiip://animaltransportguides.eu/

El desarrollo de las Hojas Informativas y las Guías no habría sido posible sin los tan constructivos debates tanto a nivel nacional como internacional con todas las partes involucradas antes mencionadas. **Su ayuda en este proceso ha sido esencial, y los autores muestran su agradecimiento por su tiempo y conocimiento que tanto ha contribuido a la redacción de las Guías.**

0.2 Objetivo de esta Guía

La presente Guía de Buenas Prácticas tiene como objetivo la mejora del bienestar de los animales durante el transporte proporcionando herramientas prácticas para cumplir los requisitos de la Regulación así como sugerir prácticas que van más allá de la legislación.

El transporte es una situación estresante para los animales. Esta guía enumera prácticas con el objetivo de apoyar a los empresarios en aumentar la calidad del transporte de los animales en acuerdo con la Regulación, limitando así el estrés que puedan sufrir los animales y promoviendo su bienestar.

Las prácticas en esta guía se basan en conocimiento científico, literatura científica, así como experiencia y formación de las partes involucradas. No se hacen distinciones en cuanto a la fuente, a menos que se considere relevante para una mejor comprensión o para verificar antecedentes. Pueden usarse para desarrollar pautas específicas de compañías o Procedimientos Normalizados de Trabajo para transportistas y otros involucrados, o como fuente de referencia para tratar aspectos del transporte que sean a la vez prácticos y defiendan el bienestar animal.

Este documento no es vinculante y no afecta los requisitos de la legislación europea sobre el transporte animal u otras partes relevantes de la legislación. Tampoco compromete la Comisión europea. Solo el tribunal de justicia de la Unión europea tiene competencia para interpretar la ley de la Unión con autoridad. Se invita al lector a **consultar esta guía en conexión con las disposiciones aplicables de la legislación** y referirse, cuando sea necesario, a las autoridades competentes relevantes.

0.3 Principales áreas clave para el bienestar durante el transporte de ganado bovino

El transporte lleva consigo **potenciales factores de estrés** que pueden negativamente afectar al bienestar animal. El nuevo entorno desconocido, restricciones de movimiento debidas al confinamiento, vibraciones, ruidos repentinos e inusuales, la aptitud del animal, mezclarse con otros animales, cambios de temperatura y humedad juntamente con ventilación inadecuada y, a menudo, restricciones de agua y alimento tienen un impacto en el estado del animal. Los efectos de todos estos factores en el ganado están influenciados por la experiencia y condición de los animales, la naturaleza del viaje y la duración del transporte. Se han identificado **los viajes largos** como potencialmente más perjudiciales para el estado general de bienestar de los animales, debido a un tiempo de exposición a los factores de estrés más largo. De esta manera, queda claro que los viajes estresantes que incluyen entornos y condiciones de viaje hostiles pueden influenciar negativamente sobre la salud y el bienestar de los animales. Esto tiene un **impacto** sobre la **productividad y rentabilidad** mediante cambios en el peso de los animales, estado de hidratación y calidad de la carne en animales de matadero.

Conducciones deficientes y erráticas pueden suponer fuerzas sobre los animales que aumenten el riesgo de golpes y caídas así como la inestabilidad postural puede predisponer a los animales a fatigarse particularmente en viajes largos [4.2 Conducción](#). Una consideración inadecuada de la disponibilidad de espacio o una alteración del espacio libre en respuesta a una serie de factores puede también suponer riesgos [2.3.2 Disponibilidad de espacio](#). Las condiciones climáticas y de temperatura deberían ser consideradas y el espacio ajustado para minimizar el riesgo de estrés térmico [2.3.4 Monitorizar el entorno transporte en viajes largos](#). En este sentido, el transporte de animales con cuernos o gestantes requiere espacio adicional por encima de los estándares mínimos que se requieren en la Regulación.

El transporte de **terneros jóvenes** (particularmente en viajes largos) supone ciertas dificultades específicas. En particular, alimentar y dar de beber conforme a la Regulación es especialmente difícil de conseguir ya que los animales no usan el equipamiento proporcionado. Las crías solo pueden alimentarse y beber (leche/sustitutivo/electrolitos)

de forma exitosa una vez descargados, cosa que debería hacerse en puestos de control, mercados o centros de concentración [6.3. Dar de comer y beber](#). Este problema tendrá un efecto sobre las horas de viaje permitidas (19 horas) según la Regulación, ya que los terneros jóvenes tienen que ser alimentados e hidratados cada 8-9 horas.

Otra consideración práctica importante y un significativo riesgo para el bienestar es el horario de **animales en lactancia** durante el transporte. Es esencial asegurar que las instalaciones y el personal están disponibles en momentos y localizaciones relevantes durante el adecuadamente planeado viaje (por ejemplo inmediatamente al llegar a la destinación final o en una escala) para evitar retrasos en el ordeño [2.2 Planificando el viaje](#).



El proceso de **carga** y manejo previo [3.3 Manejo de animales durante la carga](#) pueden ir asociados a un estrés significativo, aun más considerando que los animales pueden haber sufrido periodos de privación de agua o comida previos a la carga y transporte. **Los períodos de viaje** frecuentemente se extienden debido a congestiones de tráfico y pueden suponer impactos en el bienestar durante los periodos de temperaturas extremas [2.2.2 Planes de contingencia](#)

El comercio tanto internacional como intracomunitario puede suponer viajes prolongados, especialmente aquellos que requieren desplazamiento a través de agua, pueden resultar en desafíos adicionales específicos en las condiciones de transporte (por ejemplo en barco o, menos comúnmente, por aire) o riesgo de enfermedad.

La familiaridad del ganado dentro del grupo, un manejo amable durante la carga o descarga, periodos cortos de viaje, consideración correcta de la disponibilidad de espacio y una conducción cuidadosa parecen reducir el riesgo de bienestar pobre/reducido así como de lesiones durante el transporte. El transporte de **animales con cuernos** aumenta el riesgo de lesiones en otros animales siendo transportados.

La presente guía ha sido estructurada para permitir consideración de estos puntos y aspectos así como para abordarlos en el contexto de los 6 estadios de viaje reconocidos.

0.4 Medidas basadas en animales

El último objetivo de proveer las condiciones adecuadas durante la conducción debería ser asegurar un correcto bienestar **de manera que los animales estén sanos y aptos cuando salgan del camión** en el destino. La legislación actual, las directrices sobre Aptitud para el Viaje ([Eurogroup for Animals et al., 2012](#)) en su mayoría de sistemas de control de calidad así como las presentes guías ofrecen sugerencias sobre las condiciones que deberían ser. Asesoran por ejemplo, sobre disponibilidad de espacio, frecuencia y duración de los descansos y los requerimientos de comida y bebida de los animales. Estas recomendaciones se basan en años de experiencia o a través de estudios que han identificado los riesgos de bienestar asociados con las desviaciones de dichos consejos: si la disponibilidad de espacio es muy reducida, los animales pueden perder el acceso a la bebida, pueden lesionarse con más facilidad y pueden ser privados de descanso; si no descansan pueden llegar a agotarse, cosa que supone un efecto perjudicial sobre el bienestar o la calidad de la carne, etc.

Es importante comprender que las recomendaciones basadas en **“condiciones”** (los recursos del camión o el manejo por parte de los trabajadores) **no necesariamente garantizan** un adecuado bienestar: simplemente ofrecen recomendaciones para maximizar la posibilidad de que el bienestar del animal sea alto. El efecto que las

condiciones tienen en el estado de bienestar actual pueden verse influenciados por otros factores, tanto como de las condiciones (recomendadas) interactúan entre ellas. Ejemplos evidentes de los efectos interactivos de un pelaje mojado y ambiente y temperatura: si hace mucho calor rociar los animales puede ser una buena idea, pero si hace frío es mejor mantener los animales secos. Otro ejemplo es la relación entre las condiciones de conducción y la duración del viaje: después de un largo viaje, los beneficios de poder hacer descansar los animales fuera del vehículo pueden compensar el estrés que supone la descarga. Sin embargo, si el viaje ha sido fluido y las condiciones a bordo óptimas, los beneficios que supondría descargar serían mucho menores y en algunos casos sería conveniente dejar los animales descansar dentro del camión.

Dadas estas limitaciones de prácticas relacionadas con manejo y recursos, es obvio que **las medidas basadas en animales pueden ser una herramienta de monitorización** muy útil, para ayudar a los agentes económicos a asegurar el bienestar y, si fuera necesario, tomar las medidas correctivas apropiadas. Las medidas basadas en animales (MBAs), como lesiones, jadeo, temblores, condiciones corporales y de la piel pueden ser interpretadas como indicadores directos del bienestar animal. El uso de MBAs durante el transporte de animales vivos no es tan novedosos e innovador como podría pensarse. Tales indicadores se incluyeron en las herramientas para los transportistas durante mucho tiempo y los **buenos conductores y cuidadores profesionales basan sus acciones en las "señales" que perciben de los animales** con los que trabajan. Durante los exámenes de rutina no solo comprobarán la temperatura para determinar si la ventilación es adecuada: mirarán también los animales en busca de signos de temblores o jadeo. No juzgan el cansancio según la duración del transporte sino observando la postura del animal y el comportamiento de reposo.

Las Medidas Basadas en Animales pueden usarse **antes, durante y después** de un viaje (ver **tabla 0.2.**). Se pueden usar durante los exámenes de rutina para valorar como está yendo el transporte y si es necesario realizar alguna acción para mejorar el bienestar de los animales. Pueden utilizarse también después de un viaje, cuando se descargan los animales, para valorar como ha sido la experiencia del viaje. Saber esto ayudara al transportista (y otros que tengan que manejar los animales) a mejorar las condiciones en el próximo viaje con una partida diferente.

Tabla 0.2. Para conseguir el objetivo de un "buen" transporte atendiendo el bienestar del ganado vacuno se pueden usar las siguientes MBAs como herramientas de monitorización.

Parámetro	Descripción
Muerte a la llegada	Animal que ha dejado de respirar y no tienen pulso (parada cardiaca) en el momento de la llegada.
Cojera severa o no-ambulatoria	Se considera un animal con cojera severa cuando muestra incapacidad para soportar su peso en una o más de las extremidades cuando no está en decúbito.
Resbalones	Animales que muestran pérdida de equilibrio en la carga/descarga sin que haya contacto del cuerpo con el suelo.
Caída	Animales que muestran una pérdida de equilibrio en la carga/descarga resultando en contacto del cuerpo (además de las extremidades) con el suelo.
Temblores, jadeo o sudores	Se define temblor como la vibración lento e irregular de cualquier parte del cuerpo, o del cuerpo en su totalidad (los movimientos de piel debido a las moscas no se cuentan como temblores!). El jadeo se define como respiraciones en bocanadas cortas por la boca. Los animales con signos visibles en la piel de haber sudado durante el transporte (mojados, con manchas de sudor seco o depósitos de sal) deben contarse como animales que sudan.

Higiene	Se considera el ganado vacuno sucio si un 25% o más de la superficie corporal está cubierta de suciedad.
Exhaustos	Signos de fatiga severa o extenuación/agotamiento son, por ejemplo, barbillas o extremidades reposando en tabiques o abrevaderos, ojos cerrados, frecuencias elevadas de posturas de descanso.
Otros problemas severos de salud	Cualquier problema de salud severo que sea fácilmente visible y pueda haberse iniciado o deteriorado en el transporte (manejo) y no queda cubierto por los parámetros anteriores.

0.5 Estructura de la guía

El transporte abarca una **cadena de efectos** desde la preparación hasta la descarga. Para facilitar el uso de esta Guía en la práctica de cada día, se estructuró definiendo 6 etapas en el viaje:

1. Aspectos administrativos
2. Preparación y planificación
3. Manejo y carga de los animales
4. Viaje
5. Paradas en puestos de control, mercados y centros de concentración
6. Descarga de los animales

Las etapas 2-6 se corresponden con las actividades de transporte en orden cronológico. La primera etapa se añade debido a aspectos administrativos, incluyendo la aptitud del personal, la formación... Que son importantes para la ejecución de casi todas las actividades durante el transporte de los animales. Cada fase se subdivide en una serie de aspectos y para cada uno de ellos esta guía presenta "buenas prácticas" así como "mejores prácticas más allá de la legislación europea". A continuación se incluyen las definiciones.

Las prácticas no son igual de importantes en cuanto a su esperado impacto sobre el bienestar animal. Así pues, esta guía sugiere campos temáticos que son muy importantes y áreas temáticas que son relevantes pero menos importantes. Los temas muy importantes se incluirán en cuadros a lo largo de esta guía

La versión digital de esta Guía incluye palabras o referencias con "hiperlinks". Clicando en estos links (Normalmente con "control" + botón izquierdo del mouse) conducirá a otra parte de esta Guía, o a información general en documentos o páginas web, en caso que el lector tenga conexión a internet en su dispositivo de lectura.

0.6 Lista de definiciones

Para el propósito de esta guía:

- "**Buenas prácticas**" se definen como procedimientos y procesos que aseguran el cumplimiento de los requisitos de la legislación o las regulaciones, diseñados para proteger el bienestar animal.
- "**Mejores prácticas más allá de la legislación de la UE**" se definen como ofrecer asesoramiento adicional sobre cómo pueden mejorarse procedimientos y operaciones para superar el mínimo definido legalmente de los requisitos de bienestar animal, y aumentar el estado de bienestar de los

animales durante periodos y procedimientos relevantes. Se abreviarán como “mejores prácticas” a lo largo del documento.

Además de las definiciones anteriores de las buenas y mejores prácticas, se presenta a continuación una lista de términos que usan en esta guía que pueden requerir de una definición precisa para evitar confusiones. En algunos casos se han extraído de la Regulación (**tabla 0.3.**).

Tabla 0.3. Lista de términos que se usan en esta guía

Centro de concentración	Lugares como explotaciones, instalaciones de recogida y mercados en los cuales animales domésticos de las especies de équidos, bovinos, ovinos, caprinos o porcinos originarios de diferentes explotaciones son agrupados conjuntamente para formar partidas.
Encargado/Cuidador	Una persona directamente a cargo/responsable del bienestar de los animales a los que acompaña durante un viaje.
Autoridad competente	La autoridad central de un estado miembro competente para llevar a cabo controles de bienestar animal o cualquier autoridad en la que se haya delegado dicha competencia.
Puesto de control	Lugares donde los animales se dejan reposar al menos 12 horas o más cumpliendo las normas de los tiempos de viaje y los períodos de descanso establecidos por la Regulación. Han de ser aprobados por las autoridades competentes.
Viaje	La operación de transporte en su totalidad desde el lugar de salida, incluyendo cualquier descarga, alojamientos y cargas ocurriendo en puntos intermedios del viaje.
Poseedor/Cuidador	Cualquier persona natural o legal, excepto un transportista, a cargo/responsable del manejo de los animales tanto en régimen permanente o temporal.
Viaje largo	Un viaje que excede las 8 horas, empezando cuando el primer animal de la partida es movido.
Sistemas de navegación	Infraestructuras basadas en satélites que proporcionan y garantizan servicio de posicionamiento global, continuo, preciso y sincronizado o cualquier tecnología que proporcione servicios considerados equivalentes para el propósito de esta Regulación.
Veterinario oficial	Veterinario designado por la autoridad competente de un estado miembro.
Organizador	(i)Un transportista que ha subcontratado al menos otro transportista para al menos una parte del viaje; o (ii)Una persona natural o legal que ha contratado más de un transportista para un viaje; o (iii)Una persona que ha firmado la sección 1 del registro de viaje (cuando aplicable)
Lugar de salida	El lugar el cual el animal es cargado por primera vez en un medio de transporte siempre y cuando haya sido alojado en dicho lugar al menos 48 horas antes del momento de salida. Sin embargo, los centros de agrupación aprobados de acuerdo con la legislación veterinaria comunitaria pueden ser considerados lugares de salida siempre y cuando se cumplan ciertas condiciones (artículo 2 de la Regulación).
Lugar de destino	Lugar en los cuales un animal es descargado d'un medio de transporte y alojado al menos 48horas antes del momento de salida ; o matadero
Transportista	Cualquier persona natural o legal que transporta animales por su cuenta o por cuenta de una 3ra parte
Vehículo	Un medio de transporte con ruedas que es propulsado o remolcado

1. CUESTIONES ADMINISTRATIVAS

1.1 Introducción

Se requieren una serie de documentos por parte de la legislación de la UE para transportar animales vivos que deben acompañar las partidas y pueden ser requeridos en cualquier momento por las autoridades competentes. Una preparación adecuada de la documentación requerida **evitará retrasos innecesarios** y controles adicionales por parte de las autoridades.

Además, un **buen mantenimiento de registros** es la piedra angular del control de calidad: contribuye a la **transparencia** y respalda **control de calidad**. Los registros se pueden usar para destacar aspectos que han ido bien y para identificar puntos débiles que necesitan ser abordados. Estas evaluaciones se pueden hacer a nivel de un acontecimiento específico como un viaje único y también añadiendo información a nivel de múltiples transportes. Mantener registros es indispensable para **mantener y promover unos estándares adecuados**.

Es importante que la información que se registra sea **clara y comprensible** así como fácil y rápida de registrar. Debería ser valorado objetivamente, y justificado proporcionalmente con los objetivos previstos, por ejemplo salvaguardando el bienestar de los animales transportados. Los registros no deberían ser más largos de lo necesario y "lo que necesita saberse" debería prevalecer por encima de "lo que está bien saber". Promover y usar **registros electrónicos** facilita cumplir los requisitos administrativos. Aún más, se puede obtener una sinergia relacionando los registros de bienestar animal con los de salud o comida.

Los transportistas deben llevar la **documentación adecuada con ellos durante todo el viaje**. Es más probable que se examinen estos papeles por parte de las autoridades competentes ya sea durante el transporte o en cualquier traslado o al llegar a destino. En particular, **los certificados de competencia** deben ser mantenidos por los transportistas o encargados responsables del transporte de équidos, bovinos, ovinos, caprinos o porcinos domésticos o aves de corral durante 65km. En los estados miembros de la UE se trata mayoritariamente de certificaciones que se valoran independientemente y son específicas para la especie y duración del viaje.

Según se indica en la Regulación, **los conductores profesionales** y encargados deberían poseer **conocimiento de la legislación** en relación a los siguientes temas:

- Transporte de animales
- Fisiología animal (en particular necesidades de agua y comida)
- Comportamiento animal y el concepto de estrés
- Aspectos prácticos de manejo de animales
- El impacto de la conducción sobre el bienestar de los animales transportados y su efecto en la calidad de la carne
- Cuidados de emergencia d animales y consideraciones de seguridad para el personal que maneja los animales

Conductores y cuidadores han de ser capaces de traducir correctamente estos conocimientos a la práctica. Un conocimiento insuficiente de estos aspectos se considera un importante factor de riesgo para del bienestar los animales que son transportados.

Las autoridades competentes deben asegurar que los requisitos del Anexo IV de la Regulación se incluyan en un **examen teórico de los aspirantes**. El contenido y la

duración de los cursos de formación, las certificaciones profesionales que pueden tenerse en cuenta y los tipos de exámenes son responsabilidad de cada estado miembro.

1.2 Administracion

Buenas prácticas en cuanto a la administración:

1. Cualquiera que transporte animales lleva consigo la **documentación del medio de transporte** que especifica el origen y su titularidad, lugar de partida, fecha y hora de salida, destino previsto y la duración esperada del viaje previsto.

2. Además, la siguiente documentación puede ser necesaria para acompañar el transporte de animales en la UE:

- Una **autorización de transporte** en transportes que excedan los 65km y hasta 8 horas (tipo I) o más de 8 horas (tipo II)
- **Certificado de autorización de transporte de vehículos** por más de 8 horas
- **Certificado de competencia** de conductores y encargados que transporten équidos domésticos o animales domésticos de las especies bovina, ovina, caprina o porcina o aves de corral
- **Cuaderno de a bordo u Hoja de ruta:** para trayectos largos de équidos domésticos o animales domésticos de las especies bovina, ovina, caprina o porcina (no para aves de corral)
- **Certificados de salud animal (cuando requeridos, por ejemplo entre estados Miembros o en exportaciones a países que no sean de la UE)**
- **Información de la cadena alimentario** cuando se trate de animales de matadero

3. El transportista debe enviar el cuaderno de a bordo a las autoridades competentes antes de emprender el viaje y debe ser conservado y debidamente completado por el conductor a lo largo del viaje.

4. Los certificados de salud animal y el registro de viaje deben ser presentados mediante la aplicación electrónica TRACES (RASTROS).

5. En trayectos largos de équidos domésticos o animales domésticos de las especies bovina, ovina, caprina o porcina, las transportistas deberán usar **sistemas de navegación** compatibles con la legislación actual.

6. Los organizadores deben archivar todos los registros de transporte, certificados de salud de los animales y diario de viaje durante al menos **3 años**.

Mejores prácticas en cuanto a la administración

7. Los medios de transporte deben aportar información sobre **la superficie útil neta** para cada plataforma elevadora/cubierta de carga.

8. Los datos del cuaderno de a bordo deben presentarse en formato electrónico para ser enviados a las autoridades competentes.

9. **Las categorías de animales** dentro de las especies se indican además de la especie (por ejemplo toros, vacas en lactancia, terneros).

10. La información del viaje se puede transmitir en tiempo real al Trade Control and Expert System (TRACES). La información del viaje requerida relativa a:

- Fecha y hora de la **carga del primer animal** de la partida en el lugar de salida,
- Fecha y hora de la **descarga del último animal** de la partida en el lugar de destino
- **Especie y número** de animales de la partida
- Especie y número de animales **heridos o muertos** durante el trayecto
- Fecha y hora del **acoplamiento y desacoplamiento** del tráiler. El equipamiento debería montarse en los tráileres y no en el vehículo impulsor
- **Peso total** estimado de la partida en el lugar de partida o en cualquier lugar donde se cargue la partida
- Fecha, hora y localización de los **lugares de descanso** o transferencias

11. Los organizadores de transporte deben preservar los contratos de transporte así como los diarios de viaje durante **al menos 5 años**.

1.3 Competencias y formación

En general, solo trabajadores capacitados pueden completar el transporte animal con un impacto mínimo sobre el bienestar animal. Las competencias requeridas (capacidad), obtenidas mediante un proceso de formación y experiencia laboral en la cadena de transporte animal, permiten a cada operador:

- Tener el conocimiento suficiente sobre el **impacto** de su trabajo sobre el estrés **del animal**, el miedo y las lesiones relacionadas
- Conocer el **impacto** de su trabajo sobre la **calidad de la carne** de los animales que transporta
- Reconocer los principales signos fisiológicos para **juzgar el estado de los animales** antes de la carga, durante la carga y transporte y en la descarga (por ejemplo postura, nerviosismo y estrés, etc.)
- **Adaptar el trayecto** a condiciones específicas (sensibilidad variables e las raza transportadas al estrés y mortalidad, condiciones climáticas, acontecimientos que puedan suceder durante el viaje)
- Conocer la normas de **bioseguridad**

Buenas prácticas en cuanto a capacidad y formación

12. Los operadores de transporte aseguran que las personas que manejan el ganado tienen un básico pero detallado conocimiento de comportamiento y necesidades fisiológicas de los animales. Para una visión general de las necesidades biológicas del ganado vacuno durante el transporte consultar [2.4 Preparación relacionada con los animales](#)

13. El personal formador debe recalcar los potenciales **efectos de sus actuaciones** sobre los animales durante la carga a los encargados.

14. Los operadores de transporte deben asegurar que hay un **compromiso a un manejo adecuado** por parte de todo el personal involucrado en el transporte animal, desde arriba abajo.

15. Los operadores de transporte aseguran el cumplimiento del programa de formación mínimo legal requerido para los Certificados de Competencia en Europa de acuerdo con la regulación y los requerimientos nacionales si los hubiera.

Mejores prácticas en cuanto a capacidad y formación:

16. Un **oficial de bienestar en el transporte** a cargo de la formación, certifica y asegura que la calidad del transporte sea prevista por la compañía de transporte.

17. Las **habilidades** prácticas del transportador se **registran y controlan** (por ejemplo mediante audiciones y registros de campo).

18. **Parámetros clave** se identifican y **registran** para valorar la calidad del transporte (por ejemplo la incidencia de mortalidad, lesiones y medidas basadas en animales de bienestar animal).

19. Las compañías de transporten aseguran que los conductores (y cuidadores) reciben **formación continua y actualizada**.

1.4 Responsabilidades

Buenas prácticas en cuanto a responsabilidades:

20. Los **cuidadores y encargados** (incluyendo propietarios y administradores) de los animales son responsables de:

- La **salud** general, **bienestar** global y la **aptitud** de los animales para el viaje que se valoran y registran por **inspecciones rutinarias regulares**
- Asegurar el cumplimiento de la certificación requerida, ya sea veterinaria u otra
- La **presencia de un cuidador/encargado** competente para la especie que se transporta durante el trayecto y con la autoridad para tomar rápidas medidas; en caso de transporte en camiones individuales, el conductor puede ser el único cuidador durante el trayecto
- La presencia de un adecuado número de cuidadores de animales durante la carga
- Asegurar de que el **equipamiento y la asistencia veterinaria** sean facilitados apropiadamente a la especie que se transporta

21. **Agentes comerciales** o compradores/vendedores son responsables de:

- Seleccionar **animales aptos** para viajar
- Disponibilidad de **instalaciones apropiadas** al principio y final del viaje para el conjunto, carga, transporte, descarga y mantenimiento de los animales, incluyendo cualquier parada en puntos de descanso durante el trayecto o **emergencias**

22. Además, los **cuidadores** y encargados son responsables del manejo humano y el cuidado de los animales, especialmente durante la carga y descarga, y del mantenimiento de un registro de acontecimientos y problemas así como un cuaderno de a bordo en viajes largos. Para llevar a cabo sus responsabilidades, tiene la **autoridad para tomar medidas rápidas**. En ausencia de un cuidador de los animales el conductor es el cuidador.

23. El "**Organizador**" es responsable de planificar el viaje asegurando el cuidado de los animales. Éste puede ser el transportista, el propietario del vehículo y/o el conductor. En particular es responsable de:

- Escoger **vehículos apropiados** para la especie de transporte y el trayecto
- Asegurar **personal formado** correctamente disponible durante la carga y descarga
- Asegurar un competencia adecuada del conductor en temas de bienestar de la especie transportada
- Desarrollar y mantener actualizado un **plan de contingencia** para todos los tipos de viaje (aun cuando no obligatorio) y abordaje de emergencias (incluyendo condiciones climáticas adversas)

- Generar un **plan de viaje** para **todos** los viajes (incluyendo cuando sea obligatorio) que incluye un plan de carga, duración del viaje, itinerario y localización de los lugares de descanso
- Cargar únicamente aquellos **animales aptos** para viajar, de su correcta carga en el vehículo y su inspección durante el viaje, así como respuestas apropiada a los posibles problemas (si la aptitud para el viaje es dudosa, el animal debería ser examinado por un veterinario que sea responsable de declarar animales no aptos para el viaje)
- Bienestar de los animales durante el transporte real
- **Planificar el viaje**, donde debería considerarse cualquier disparidad de los requisitos para los tiempos de viaje del animal y los requisitos de las **regulaciones sociales relacionadas con las horas de conducir**, incluyendo el número de conductores requeridos para viajes largos para lograr la completa conformidad, cosa que asegurara cumplimiento de ambos grupos de regulaciones. Esto puede relacionarse con los tiempos de descanso tanto de conductores como de animales y la decisión del número de conductores requeridos para viajes largos

25. **Responsables de instalaciones** al inicio y al final del viaje y en los lugares de descanso responsables de:

- Facilitar **instalaciones adecuadas** para la carga, descarga y contención segura de los animales, con agua y comida cuando requerida con protección frente a condiciones climáticas adversas hasta nuevo transporte, venta o uso (incluyendo cría o matadero)
- Proporcionar adecuado **número de cuidadores** para la carga, descarga, conducción y retención/contención de los animales de manera que cause mínimo estrés y lesiones
- **Minimizar** las oportunidades de **transmisión de enfermedades** mediante detallada **limpieza, desinfección**, higiene y control ambiental tanto del vehículo como de las instalaciones así como de proveer de un lecho limpio
- Proporcionar instalaciones adecuadas para tratar con **emergencias**
- Proporcionar instalaciones y personal competente para permitir el **sacrificio por razones humanitarias** de los animales que lo requieran
- Asegurar un adecuado tiempo de reposos y mínimo retraso durante las paradas

Mejores prácticas en cuanto a responsabilidades:

25. Asegurar que existen **definiciones claras de las responsabilidades** de cuidadores, encargados, tratantes, organizadores de transporte, granjeros, responsables de centros de reagrupación, conductores, propietarios de punto de control y personal de matadero y que constan en el contrato de transporte y facilitan un registro accesible para todo el personal incluyendo conductor(es) y encargado.

26. **Procedimientos Normalizados de Trabajo (PNT)** se establecen para cada actividad/tarea por el agente definido como responsable. Estos describen **protocolos precisos** para dar de comer, de beber, renovar y reemplazar lechos, inspección animal y monitorización y **definición de los individuos responsables** de cada tarea. Los PNT se actualizan continuamente de acuerdo con las nuevas pautas y/o asesoramiento.

2. PLANIFICACIÓN Y PREPARACIÓN DEL VIAJE

2.1 Introducción

Una buena **planificación y preparación** para el transporte de animales es una de las etapas más importantes del viaje. Es la **clave para el éxito del transporte de los animales** en cuanto al cumplimiento de la legislación, óptimas prácticas y alto estándar de bienestar de los animales y beneficio económico. Una buena planificación **promueve una ejecución fluida del transporte** y es necesaria para **minimizar el riesgo** que la participación de las diferentes partes no esté bien sincronizada. La complejidad del proceso general de transporte de animales requiere una integración bien estructurada de cada una de las partes cumpliendo los grupos definidos de objetivos, responsabilidades y tareas de monitorización. La **anticipación a acontecimientos inesperados y problemas** y la **existencia de planes de contingencia** para complementar los bien definidos Procedimientos Normalizados de Trabajo son primordiales. Paralelamente al inmediato interés en bienestar animal, la planificación debería incluir **consideraciones de salud animal (bioseguridad), salud humana y aspectos de seguridad y consecuencias económicas**. La importancia de la planificación y preparación está también reconocida por los legisladores de la UE y los diarios de viaje con una sección de planificación son obligatorios para los viajes largos.

Desde el punto de vista de bienestar animal, la etapa de “preparación y planificación” incluye los siguientes aspectos:

- Planificar el trayecto
- Preparación del vehículo
- Preparación de todo aquello relacionado con el animal
- Administración

2.2 Planificando el viaje

El viaje debería ser tan **fluido y rápido como sea posible** con la finalidad de limitar la exposición al estrés del transporte. Debería ser planificado cuidadosamente para asegurar condiciones de bienestar adecuadas al ganado bovino durante todo el proceso. Como parte de la planificación de cada viaje, deberían establecerse **acuerdos para gestionar cualquier retraso, avería o cualquier emergencia** para minimizar los riesgos de un deficiente bienestar durante todo el transporte.

El viaje debe ser **planificado y preparado cuidadosamente** después del anuncio por parte del granjero o comerciante de la fecha y el lugar de la salida y el destino hasta el cliente final. Los planes de un viaje incluyen acuerdos escritos contemplando inicio, lugar de descarga, planes de contingencia y detalles de hojas de partidas o disposiciones que estén en su lugar en paradas de descanso, particularmente en viajes de largas distancias.

En particular deben incluir:

- **Descripción de la ruta** y estimación de la duración
- Análisis de la **previsión del tiempo**
- Elección de la **compañía de transporte** y del camión (por ejemplo tipo I o II) y/o buque dependiendo de la duración del viaje y las condiciones climáticas, el número de animales y categorías (animales de cría, terneros o animales de sacrificio)
- La reserva para descargar animales **para descansar en puntos de control** cuando aplicable

- Un **plan de contingencia**
- **Un número de conductores** planificado
- Provisiones de **material para el lecho**
- Provisiones de **agua y comida** para ser repartidos en puntos de control, dependiendo de la duración del viaje
- Asegurarse que **el camión está preparado** en el lugar y a la hora de salida acordada

La ruta del viaje y el horario de paradas (incluyendo los puntos de control en trayectos que superan la duración máxima) se optimizan usando **el software y los sistemas comerciales**. Además de la Regulación sobre la protección de los animales durante el transporte, los conductores tienen que cumplir también con la legislación en cuanto a horas de conducción ([Regulación \(EC\) 561/2006](#)). Durante la fase de planificación del transporte estos 2 requisitos legales deben considerarse. Además de la duración de los periodos de descanso también la localización donde se detendrá el vehículo ha de ser abordada en la fase de planificación, considerando la bioseguridad. Un resumen de los tiempos permitidos máximos de viaje permitidos por la Regulación se incluye en la tabla siguiente (**Tabla 2.1.**)

Tabla 2.1. Tiempos de viaje permitidos por la Regulación.

	Vehículo básico estándar	Vehículo alto estándar		
Ganado vacuno	8	29 (14-1-14) (cuando se les proporciona líquido, y comida si necesario, cada 14 horas)		
	Vehículo básico estándar	Vehículo alto estándar		
		Viaje	Descanso	Viaje
Terneros lactantes	8	9	1	9

La duración general esperada del total de la ruta planificada se determina, realísticamente, considerando el tiempo necesario para cargar y descargar. Si una vez concluido el tiempo total de viaje los animales no han llegado a su destino, deben ser descargados, alimentados e hidratados y descansar durante al menos 24 horas en un punto de control aprobado por la UE. Consultar [6. estancias en puestos de control, mercados y centros de concentración](#).

2.2.1 Duración del viaje

La duración del viaje ha de ser estimada cuidadosamente e incluir los descansos acordados y las paradas en los puntos de control. Deberían escogerse el tipo de vehículo y su equipamiento considerando la duración del viaje.

Buenas prácticas en cuanto a la naturaleza y duración del viaje

27. El organizador del transporte deberá escoger la compañía de transporte de acuerdo con su autorización, autorización de medios, habilidad, experiencia, capacidad y encargados y conductores disponibles.

28. El organizador del transporte deberá definir cuidadosamente **la duración del viaje** de acuerdo con la compañía de transporte. Debe incluir el mapa de ruta, las paradas de descanso para el conductor y paradas en puntos de control en viajes largos. Deberá escoger la ruta que minimice la duración total de viaje.

29. **Comunicación clara y efectiva** entre el transportador y las localizaciones de carga y descarga es esencial. Esto debería implicar comunicación vía telefónica o electrónica con granjas, puntos de control, mercados y mataderos durante la planificación del viaje para confirmar disposiciones y requisitos y entre el/los conductor(es) y otros agentes a lo largo del viaje.

30. En viajes donde los animales han de ser descargados en puntos de control, la autoridad competente exige **prueba de reserva** y prueba de aprobación de los animales en punto de control en ruta, mencionado en la sección 1 del cuaderno de a bordo. Este procedimiento forma parte del registro que lleva a cabo la autoridad competente previa a viajes largos.

31. La duración de los descansos debería ser lo suficiente larga para **comprobar que los animales** no presenten signos de que su salud o bienestar puedan estar comprometidos y comprobar los sistemas de bebida y comida para asegurar la disponibilidad del suministro.

32. Debería permitirse tiempo suficiente en las paradas para **tratar animales** que lo requieran según inspección.

33. El transportista debería **escoger el vehículo** en función del tipo y número de animales que ha de transportar y la duración del viaje (equipamiento del camión según autorización I o II).

Mejores prácticas en cuanto a la naturaleza y duración del viaje

34. Programar la carga y el transporte de manera que los animales sean descargados puntualmente.

35. Asegurar comunicación clara entre conductores y personal en destino sobre responsabilidades.

36. Poner especial atención en el impacto de las **condiciones térmicas** (calor y frío) y la humedad **en todos los viajes** (largos, estándar o cortos). Adoptar estrategias apropiadas en todos los tipos de viaje para minimizar el riesgo de estrés térmico.

- Evitar viajar en la horas más calurosas del día planificando el viaje de manera que se aprovechen las condiciones más frescas de la noche
- Planificar viajes largos y cortos para evitar retrasos como obras en la carretera y desvíos

37. El organizador del transporte debe asegurar que todo el papeleo requerido (manifiesto de ganado, facturas de carga, información de contactos de emergencia) se completa de acuerdo con las regulaciones pero debería también incluir toda **la documentación complementada de manera puntual** al transportador de manera que el vehículo puede proseguir inmediatamente después de la carga.

2.2.2 Planes de contingencia

El principal objetivo del transportista es entregar los animales a tiempo y en buenas condiciones de bienestar, a pesar de los riesgos de retrasos en la carretera. Las emergencias pueden ocurrir, aun cuando una óptima planificación y preparación del viaje se haya llevado a cabo. **El plan de contingencia aspira a ayudar al conductor y a la compañía de transporte a asegurar la seguridad y el bienestar de los animales**

en caso de emergencia. La regulación menciona dichos planes como requisito para las autorizaciones de viajes largos, pero son también útiles para viajes cortos. Los planes de contingencia son más útiles cuando se practican y actualizan regularmente por el transportista. Deberían abordar 4 preguntas: que **riesgos potenciales** pueden causar una emergencia, que puede hacerse cuando esto pasa, **quien y como llevara a cabo acciones para mitigarlos.** Si está preparado, el transportista será capaz de responder de manera eficaz y reducir el impacto del retraso o accidente sobre los animales. La **Figura 2.1.** Ilustra un caso extraído de la [Pautas prácticas para valorar la aptitud de los équidos para el transporte, 2016](#)).

Annex III – Example of UK contingency plan

Council Regulation (EC) 1/2005
Contingency Plan Template For Type 2 Transporters

Please complete this Contingency Plan and submit to the following address with your application form for a Type 2 Transporter Authorisation:

This generic Contingency Plan is to be completed by the Transporter.

Section 1 – Contact Details

Name of Transporter

Address:

Contact Telephone Number Email Address

Section 2 – In case of an emergency:

- 1 Who is your nominated vehicle breakdown/recovery company?
- 2 What action will you take in the event of a traffic accident, road closure or weather conditions delay your journey?
- 3 What action will you take if the ferry/shuttle service has been suspended?
- 4 What action will you take in the event that your vehicle suffers an irreparable breakdown?
- 5 What action will you take if any animal(s) become ill during the journey?
- 6 What action will you take if any animal(s) needs to be euthanised?
- 7 What action will you take in the event that you encounter extreme temperatures (either hot or cold) during the journey?
- 8 What action will you take if there is confirmation of a Notifiable Disease in an area you're travelling through?

Transporter Signature

Name in BLOCK LETTERS Date

Figura 2.1. Estructura de un plan de emergencia (como se presenta en la Pautas prácticas para valorar la aptitud de los équidos para el transporte, 2016).

Buenas prácticas en cuanto a planes de contingencia

38. **En caso de retrasos**, el bienestar y la seguridad de los animales debe considerarse como primordial en cualquier ocasión. Es responsabilidad del conductor mantener los animales cómodos y seguros y asegurar que se mantiene el tiempo previsto de viaje.

39. El conductor debe realizar cada esfuerzo razonable para minimizar el retraso y asegurar la **disponibilidad de agua, sombra en un día caluroso y una adecuada ventilación**.

40. Si fuera necesario, el **conductor debería pedir ayuda a la policía** para proseguir con el viaje tan pronto como sea posible durante cortes de tráfico largos (por ejemplo si la carretera está cerrada a causa de un accidente).

41. En caso de **averías mecánicas** del vehículo, la naturaleza de la avería debería ser determinada y debería estimarse el tiempo requerido para la reparación. Si la reparación no puede llevarse a cabo en el mismo lugar o requiere un largo tiempo para repararse, deberían **hacerse acuerdos para conseguirse otro vehículo**.

42. Un plan de contingencia debería estar presente en el vehículo. Un ejemplo se facilita en la **Figura 2.1**. El plan ha de ser conocido y entendido por todos los que participan en el transporte animal en cualquier viaje. Ha de describir cómo gestionar incidentes impredecibles y retrasos para asegurar que los animales no sufran daños significantes. Los retrasos pueden estar producidos por el tiempo, tráfico, accidentes, obras en carretera, averías mecánicas o apagado de las instalaciones. El plan de contingencia debe, entre otras cosas, incluir la provisión de instalaciones para retener animales en emergencias.

43. En caso de emergencia se activa el plan de contingencia por parte del conductor y/o transportista, quien se dé cuenta antes de la emergencia.

44. Un plan de contingencia debe **incluir los siguientes elementos**:

- a) Soluciones como un **contacto constante** puede organizarse entre transportista y conductor/es
- b) Soluciones como garantizar **contacto con las autoridades**
- c) Una lista de **números de contacto** de todas las partes implicadas, incluido el número de teléfono de la compañía de seguros del ganado
- d) Soluciones como **servicios de averías locales** se pueden organizar, como hacerse cargo/tomar el relevo de la carga (substitutos)
- e) Soluciones para **organizar reparaciones** en caso de daño en el vehículo
- f) Soluciones para **descargar animales** en caso de emergencia o retraso: **lugares donde se pueden descargar** animales deben identificarse a lo largo de la ruta planeada y que esta información sea de fácil acceso para el conductor
- g) Soluciones para **el agua, comida y el lecho** puede organizarse para animales en caso de retrasos inesperados largos (por ejemplo en las aduanas)
- h) **Otros aspectos** necesarios para asegurar que los animales no sufran daño significativo como resultado de los retrasos durante el transporte

45. **Los animales pueden herirse** durante el transporte y puede ser necesaria una eutanasia por razones humanitarias antes de que el animal llegue a destino con la finalidad de evitar el sufrimiento o dolor. Por lo tanto el transportista debería disponer de fácil acceso de los detalles de contacto de un veterinario o de personal de matadero que pueda llevar a cabo/garantizar una muerte humanitaria a lo largo del transporte o en destino.

46. Solo conductores o encargados que dispongan de certificado de competencia y hayan recibido formación específica en el campo de curas de emergencia en animales puede **asistir los animales heridos** durante el transporte.

47. Para **terneros no destetados**, en caso de avería del motor, organizar otro camión para volver a cargarlos.

Mejores prácticas en cuanto a planes de contingencia

48. Un plan de contingencia debería dibujarse también para los **transportes inferiores a 8 horas**.

49. Para estar correctamente preparados para un accidente, cada vehículo de transporte debería tener:

- a) Hoja de **contacto de emergencia** con números de atención 24 horas, punto de destinación y autoridades competentes locales, cirujanos veterinarios disponibles, servicios de emergencia, operadores de instalaciones de emergencia y compañías de seguros
- b) **Dispositivos de aviso emergencia** (p.ej. bengalas, triángulos de emergencias) de acuerdo con los requisitos europeos
- c) **Cámara/cámara de teléfono móvil**
- d) **Hoja de información** de accidentes
- e) **Hojas de accidentes** de la compañía/Procedimientos Normalizados de Trabajo
- f) Extintor
- g) **Medidas de contención de derrames** o kits de limpieza

50. El transportista debe **monitorizar constantemente el confort y las condiciones** de los animales durante cualquier retraso. Para terneros y vacas de matadero, durante cualquier retraso el **conductor debe revisar los animales** en busca de signos de jadeo y tomar las medidas apropiadas.

51. El transportista, en caso de retraso, debe **contactar con las persona de contacto en origen y/o destino** para informar de la naturaleza del retraso y determinar el mejor plan de acción para sí mismo, para los animales y su bienestar.

52. Opción de un **acceso de emergencias simple y práctico** debería estar presente en los vehículos para facilitar la inspección del ganado y proporcionar asistencia a los animales que lo requieran.

53. Procedimientos de emergencia deben **testarse y debatirse periódicamente** con el personal mediante audiciones internas y enmiendas si necesario.

54. Equipamiento para **eutanasia humanitaria** debe mantenerse en buen estado y puede ser utilizado eficientemente, se mantienen registros de mantenimiento de equipamientos y de formación.

55. Información sobre como transportar animales (incluyendo aspectos relacionados con las emergencias) **se comparte entre transportistas** y se evalúa regularmente lo que funciona y lo que no.

56. Para terneros no destetados en riesgo de estrés por calor en condiciones de baja humedad, **debería esprayarse agua en el suelo**.

57. En caso de avería de motor cuando se transportan terneros no destetados **debería haber un generador de emergencia** de manera que los ventiladores puedan seguir funcionando y la temperatura, flujo de aire y oxígeno puedan controlarse.

2.3 Medios de transporte

El diseño del vehículo, el mantenimiento, la preparación y el funcionamiento son factores claves para asegurar elevados estándares de salud y bienestar animal durante el transporte. El mayor riesgo para el bienestar animal se presenta en el entorno físico dentro del vehículo, **en particular relacionado con el ambiente térmico**. Así pues, **es vital** asegurar que los regímenes de ventilación son efectivos para mantener condiciones internas no solo conformes con los requisitos legales sino también cercanos a **las temperaturas óptimas para los animales** transportados. Unos sistemas de ventilación adecuados y apropiados son esenciales porque durante los viajes de cualquier duración las condiciones climáticas pueden cambiar implicando cargas térmicas variables sobre los animales transportados. Las diferencias estacionales del tiempo constituyen un riesgo en cuanto al **estrés térmico**. El diseño del techo del contenedor es también un factor a considerar.

En viajes largos en los que **los animales son transportados a lo largo de diferentes zonas climáticas aumenta el riesgo de estrés térmico**. La ventilación mecánica debería expulsar calor y humedad para minimizar el riesgo de estrés térmico. El diseño y funcionamiento de dichos sistemas debería estar basado sobre la comprensión de los requisitos de los animales más allá de las especificaciones de la legislación actual. Es esencial conocer los **principios de temperaturas críticas inferiores y superiores** y las zonas de neutralidad térmica para asegurar unos requisitos de ventilación y estrategias de funcionamiento efectivos. Otros factores incluyendo humedad y sudor pueden afectar al rango de temperatura aceptable.

Los sistemas de ventilación pueden ser **libres o forzados**. Los sistemas de ventilación de funcionamiento libre son comunes en vehículos que se usan en viajes cortos (menos de 8 horas), mientras que los sistemas de ventilación forzados son un requisito para los vehículos que realizan transportes largos. Según la Regulación, el flujo mínimo de aire de los ventiladores no debería ser menor que 60m³/h por cada 100kg de peso vivo. La eficacia de los sistemas de ventilación forzada es especialmente importante en **viajes desde Europa del Norte a las regiones mediterráneas** y sus climas cálidos. Por ejemplo, **paradas frecuentes** debidas a tránsito o a los controles aduaneros puede **resultar en un calentamiento del interior del vehículo, resultando en estrés térmico para el ganado**. La ventilación es también importante para limitar las concentraciones de amonio de los excrementos y orina y de dióxido de carbono de las exhalaciones en el interior del vehículo.

Sobrecargar un vehículo puede aumentar el riesgo de **contusiones aumentando así el riesgo a padecer dolor**. **La disponibilidad de espacio** puede **afectar al comportamiento de los animales**, en particular, la posición preferida durante el transporte, la oportunidad de recostarse y consecuentemente aumentar la **fatiga de los animales**. Por el otro lado, **mucha disponibilidad de espacio** puede inducir **más caídas**. El **acceso limitado a los recursos** (agua, comida) debido al exceso de animales o el **incorrecto diseño de la instalación** puede aumentar la frustración de los animales así como **la sed o el hambre**. La **altura** por encima de los animales, si no es apropiada, puede dificultar la ventilación correcta dentro del camión (**estrés térmico y climático**) y puede aumentar el riesgo **de estrés, lesiones y contusiones** (por ejemplo, debido a la conducta de monta).

Una **suspensión deficitaria** puede afectar el bienestar animal. Vibraciones excesiva pueden conducir a síntomas que van desde **nauseas a fatiga muscular**. **Superficies de suelo** no resbaladizas son esenciales para prevenir **caídas**. **El material de lecho** puede ayudar, aunque legalmente solo se requiere para terneros menores de 6 meses en viajes largos. Un material de lecho adecuado debe ser seco y con gran capacidad para empaparse

de líquidos. Unas cantidades adecuadas de material de lecho contribuyen al mayor **confort y facilitan el descanso** de los animales.

Los investigadores recomiendan que además de los parámetros legalmente requeridos, **monitorizar los parámetros** como humedad relativa, vibración y total de peso cargado pueden proporcionar información adicional para determinar el bienestar animal durante el transporte. Sin embargo, gran parte del equipamiento (p.ej. el necesario para medir la humedad relativa) no es lo suficiente robusto o preciso para su aplicación rutinaria en el transporte comercial. El control automático de la ventilación mecánica por parte de un sistema de control de temperatura monitorizado es técnicamente factible y nuevas evidencias al respecto sugieren que sería beneficioso para el transporte animal.

Otros factores de riesgo relacionados con el diseño del vehículo que pueden inducir a lesiones son:

- Insuficiente anchura o altura de la puerta o del contenedor
- Estructuras inadecuadas en los laterales (protrusiones afiladas, ángulos punzantes, laterales abiertos, lados cortos) en la puerta
- Iluminación inadecuada
- Inadecuada condición del suelo como brechas o escalones

A igualdad de condiciones, el efecto del diseño y las instalaciones de los vehículos de transporte serán más evidente a medida que las distancias aumentan y las condiciones climáticas sean más extremas, tanto en climas muy fríos o muy calurosos.

2.3.1 Diseño y mantenimiento del vehículo

El bienestar del ganado bovino durante el transporte es altamente dependiente del diseño del vehículo y de la conducción, así como de la calidad de la carretera.

Buenas prácticas en cuanto a diseño del vehículo y mantenimiento

58. Los sistemas de ventilación mecánica deberían ser capaces de **mantener el ganado en condiciones definidas en la Regulación**, teniendo en cuenta especies, duración del viaje y condiciones climáticas; p.ej. la ventilación del vehículo debe ser capaz de lograr temperaturas apropiadas cuando todos los animales están cargados. Los operarios del vehículo deben asegurar que esto es posible mediante mediciones de temperatura en tránsito y referir los datos obtenidos en viajes previos.

59. La ventilación debe ser capaz de poder ser ajustada o aumentar el espacio disponible cuando sea requerido.

60. Consideraciones especiales en caso de camiones con más de un piso. Estos vehículos deben estar convenientemente diseñados, mantenidos y gestionados de manera que los animales queden protegidos de los elementos y que los animales en pisos superiores no contaminen los animales de pisos inferiores.

61. La superficie de ventilación debes ser \geq al 40% del área total de los laterales del contenedor en los vehículos con ventilación natural.

62. Laminas aerodinámicas instaladas en camiones tractor para aumentar la eficiencia de consumo no deben restringir el flujo de aire hacia el tráiler ya que es necesario para ventilar y refrescar.

63. El sistema de ventilación de los camiones totalmente condicionados debería **funcionar mientras el camión está quieto** cuando la temperatura es superior a 30°C durante hasta 4 horas.

64. Todos los vehículos tienen que ser **mantenidos, limpiados y desinfectados inmediatamente después de cada transporte** de animales o cualquier producto que pueda afectar la salud animal, y si fuera necesario antes de una nueva carga de animales, usando desinfectantes oficialmente autorizados por las autoridades competentes y limpiados hasta un estándar adecuado. No es aceptable que un camión sucio contamine un animal con la capa limpia.

65. En cuanto a la limpieza y desinfección de los vehículos, debería mantenerse un libro de registros detallando cuando y con qué desinfectantes ha sido desinfectado el vehículo.

66. Las barandillas a lo largo del vehículo o en las aberturas de ventilación deben asegurar que los animales no pueden escapar, caer o protrusionar del vehículo.

67. **Debe disponerse de iluminación** en el contenedor del ganado que sea suficiente para cargar y descargar con seguridad y que permita la inspección y cuidado de los animales durante el transporte.

68. Tiene que haber un **acceso a los animales separado** en cada cubierta/plataforma elevadora del vehículo para cumplir los requisitos de la regulación. Para unas mejores prácticas, se propone **acceso a cada corral individual**, pero puede haber limitaciones prácticas.

69. Un mantenimiento adecuado de la suspensión reducirá la vibración, reduciendo así el estrés en los animales.

70. Comprobar que las ruedas están correctamente infladas y tienen suficiente profundidad en la banda de rodamiento. Evitar presiones excesivas en las ruedas para reducir la vibración.

71. La superficie del suelo debe ser lisa, sin concavidades (por ejemplo debidas a las ruedas).

72. Las rampas internas deben tener suelos no resbaladizos, protección lateral y estar situadas de manera que garanticen suficiente espacio a los animales para subir o bajar sin obstrucciones que dificulten movimiento libre (por ejemplo ángulo correcto).

73. El humo del escape del motor no debe entrar en el área ocupada por los animales.

74. Debería instalarse un sistema que permita al conductor **monitorizar continuamente la temperatura** en el compartimento animal como esta requerido en las provisiones de la regulación y que es obligatorio en viajes de más de 8 horas. El sistema de monitorización debe ser simple y claro para funcionar, interpretar y proporcionar avisos de desvíos fuera del rango aceptado de temperatura para los animales.

75. Para viajes de más de 8 horas la capacidad de ventilación de los sistemas mecánicos debe ser de **al menos 60 m³/h/100 kg de peso vivo** para viajes largos y cortos. Los operadores del vehículo deben asegurar que esta especificación resulta en un control adecuado del micro-ambiente térmico de a bordo.

Mejores prácticas en cuanto a diseño del vehículo y mantenimiento

76. Todas las puertas traseras deben estar equipadas con listones transversales.
77. Deben **instalarse puertas laterales correderas para inspección** de los animales.
78. Los animales **pueden ser observados desde el exterior del vehículo en todo momento**, ya sea directamente o mediante sistema de cámaras.
79. Ventilación mecánica para controlar el micro-ambiente térmico de a bordo debería instalarse en todos los vehículos de transporte de ganado vacuno (no solo lo vehículo de alto estándar), y ser usados según se requiera en todos los viajes, independientemente del tipo de viaje planeado.
80. **Comprobación diaria de la funcionalidad** de la ventilación, alarmas y bebederos debería hacerse.
81. Todos los vehículos de transporte de vacuno deberían ser construidos con colores claros y techos aislantes para reducir los efectos de la insolación (obligatorio en vehículos que transportan animales en viajes de más de 8 horas).
82. **Estantes anti-monta** deberían usarse en transporte de toros en vehículos de un solo piso.
83. Para el transporte de terneros la cubierta debería tener una **protección lateral** para evitar que los animales se enganchen las patas entre la cubierta y la pared.
84. Conductores/transportistas deben tener acceso **a instalaciones de lavado adecuadas** e identificadas y acordadas antes de cualquier viaje para lavar y desinfectar los contenedores al final del viaje.

2.3.2 Disponibilidad de espacio

La cantidad de espacio disponible para el ganado vacuno durante el transporte es uno de los factores más importantes que afecta al bienestar animal. El espacio mínimo absoluto disponible se determina por las dimensiones físicas del animal, aunque no es suficiente por sí mismo. Los requerimientos de espacio se determinan también por la habilidad de los animales a termo regular efectivamente y las condiciones ambientales tales como temperatura y humedad. Las bases para los requisitos de la Regulación en cuanto a transporte por carretera son disponibilidad de espacio (A) para bovino, que se aproxima mediante la ecuación alométrica $A (m^2) = 0,021 * W^{0.67}$ (**Figura 2.2.**) Este resultado permite un espacio razonable para mantener el equilibrio y apuntalarse/asegurarse contra el movimiento del vehículo y el movimiento dentro del vehículo.

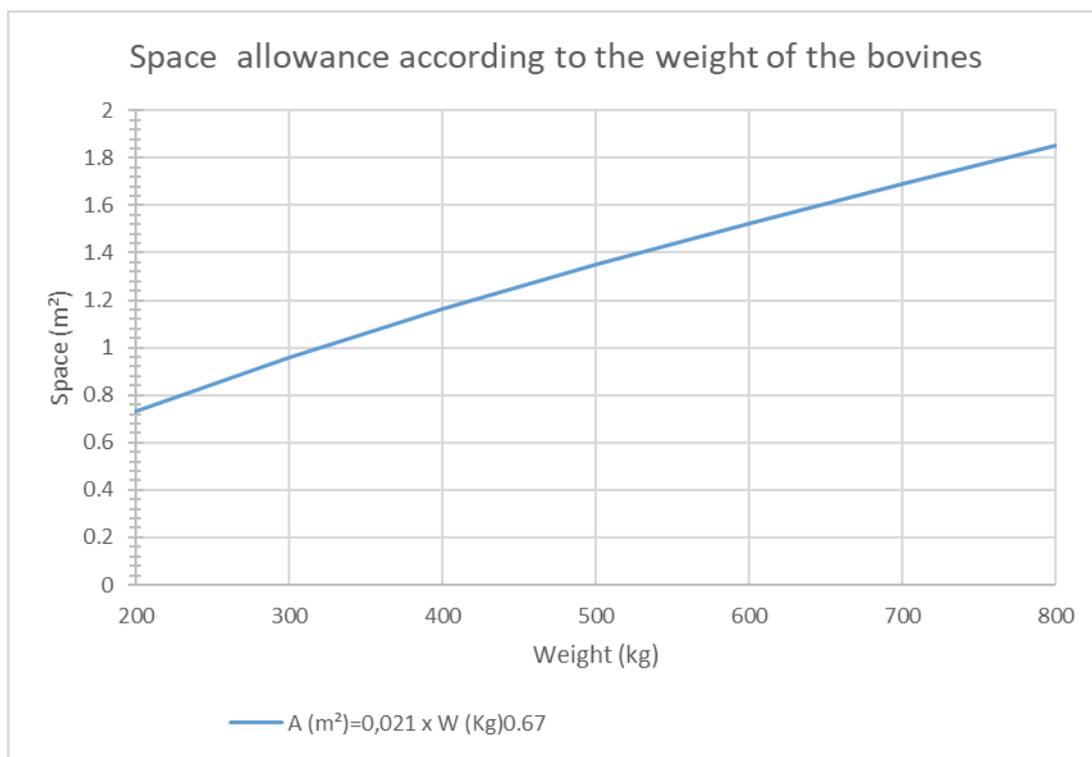


Figura 2.2. Disponibilidades de espacio para bóvidos durante el transporte según la ecuación alométrica y las disponibilidades alta (verde) y baja (rojo) especificadas en la Regulación.

En números, la Regulación especifica las disponibilidades de espacio que deberían cumplirse como se muestra a continuación (**Tabla 2.1.**):

Categorías	Peso medio (kg)	Min. Superficie / animal (m ²)
Terneros pequeños	50	0.30 to 0.40
Terneros de tamaño mediano	110	0.40 to 0.70
Terneros pesados	200	0.70 to 0.95
Ganado de tamaño mediano	325	0.95 to 1.30
Ganado pesado	550	1.30 to 1.60
Ganado muy pesado	>700	>1.60

Tabla 2.1. Disponibilidad de espacio para bovinos según la Regulación.

Buenas prácticas

85. Los **animales con cuernos** deben ser cargados en menores densidades (con un aumento de al menos el 10% del espacio) porque los cuernos y las puntas pueden causar heridas.

86. Los animales no deben colocarse de manera que puedan causarse lesiones o comprometer el bienestar animal.

87. Las determinaciones de espacio no deben basarse únicamente en el peso porque los animales pueden variar en forma y talla corporal. Los animales deberían disponer de suficiente espacio como para que puedan girarse sin dificultad.

88. Las particiones deben procurarse para **asegurar las medidas de los corrales óptimas y recomendadas**. La medida de un corral debe basarse en área no en longitud y los cálculos deberían incluir la anchura total del tráiler y la superficie total interna en cada tipo de tráiler.

89. Las particiones deben ser sólidas y adecuadas en altura para la especie transportada. **No debería haber espacio entre el tabique y el suelo** o los laterales del camión. A menudo los animales quedan enganchados por las extremidades o cabeza debajo o entre estos espacios.

90. Los operadores deben asegurar que hay un espacio adecuado por encima de los animales para que éstos puedan **adoptar una postura natural** (en pie) y que no hay obstáculos al movimiento natural permitiendo una ventilación óptima.

Mejores prácticas en cuanto a espacio

91. Rampas internas que se eleven manualmente no deben incluirse como espacio disponible cuando se calcula.

92. **Animales gestantes** deben ser cargados en densidades menores. Necesitan más espacio para levantarse si se echan y tienen un incremento de espacio de al menos un 10%. Debe destacarse que no está permitido transportar animales gestantes durante el último 10% de su gestación.

93. **Los tabiques de separación deben ser lo suficientemente ajustables** para permitir cambios en disponibilidades de espacio de acuerdo con los efectos de otros factores externos como temperatura y diferencias conformacionales entre animales.

94. Los transportistas deben asegurar que se puede ajustar fácilmente la medida del corral.

95. Por lo menos **20 cm de espacio libre por encima del punto más alto** de la espalda del animal más alto debe garantizarse.

96. Si se esperan condiciones de calor en el viaje:

- **Aumentar el espacio libre** por encima de los animales para maximizar el movimiento de aire e incrementar el potencial intercambio de calor elevando plataformas y cubiertas cuando sea posible pero sin facilitar la conducta de monta
- **Evitar distribuir los corrales en las partes más calurosas** del vehículo, que se localizan en la parte frontal y los niveles superiores del vehículo

2.3.3 Suelo del vehículo y lecho

Buenas prácticas en cuanto al suelo del vehículo y lecho

97. Deben usarse materiales **no resbaladizos**.

98. Los transportistas deben proveer de **material de lecho adecuado** en el transporte de terneros, y para todo el ganado vacuno en transportes que excedan las 8 horas. Los materiales adecuados son paja para terneros jóvenes, paja para reses adultas en invierno y paja o viruta para reses adultas en verano.

Mejores prácticas en cuanto al suelo del vehículo y al lecho

99. Suficiente lecho debe facilitarse durante viajes cortos para todo tipo de ganado bovino, ya que el material de lecho puede evitar lesiones cuando los animales caen durante el transporte. La cantidad de paja para lecho que debería ofrecerse es de **al menos 10kg per m2**. El lecho debería cubrir toda la superficie de cada nivel suelo, plataforma elevadora o cubierta. Otros materiales que pueden usarse incluyen viruta y pellets de paja triturada.

100. En clima caluroso aplicar pellets de paja triturada en una tasa de 8-10kg per m2.

2.3.4 Monitorizar el entorno transporte en viajes largos

La falta de ventilación es probable que cause incremento tanto de temperatura como de humedad en el camión, con las negativas consecuencias que supone de pérdida de peso, enfermedad o incluso muerte. También puede aumentar las concentraciones de amoníaco, afectando potencialmente a la respiración animal. Los sistemas de ventilación son especialmente relevantes en climas calurosos, cuando los animales disminuyen su temperatura corporal aumentando su tasa respiratoria. Un correcto sistema de ventilación tiene que tener aberturas suficientemente grandes, atravesando la longitud total del vehículo a la altura de los animales. Una ventilación inadecuada durante el transporte aumenta significativamente la mortalidad.

Buenas prácticas en cuanto a monitorizar el entorno de transporte en viajes largos

101. Si hay riesgo de estrés térmico en tránsito los conductores deberían permitir en su plan de ruta un aumento en la frecuencia de inspección de los animales en busca de signos de jadeo, fatiga, temblores, acurrucamiento etc. Esto debería hacerse por lo menos en cada parada obligatoria y siempre y cuando sea seguro y conveniente hacer paradas adicionales en el viaje.

102. La Regulación dispone que deberían disponerse de sensores de temperatura localizados en las partes de los vehículos que se espera van a sufrir las peores (más extremas) condiciones ambientales. Los sensores deberían colocarse cerca de las entradas y salidas de aire cuando sea posible y en las zonas superiores e inferiores de las cubiertas/plataformas elevadoras de los vehículos que se ventilan de forma pasiva. Han de ser de construcción robusta, capaces de tolerar el ambiente duro y proporcionar lecturas precisas que reflejen la temperatura real de donde estén colocados.

103. Debería haber **por lo menos 2 sensores** de temperatura por nivel o por plataforma del vehículo.

Mejores prácticas en cuanto a monitorizar el entorno de transporte durante viajes largos

104. Los transportistas deben instalar sistemas de monitorización que no sean solo conformes a la legislación sino que tengan flexibilidad para proporcionar **funcionalidades adicionales** como humedad relativa, vibraciones y peso total de la carga.

105. Los transportistas deben adoptar un sistema de registro y almacenamiento de la unidad de información de a bordo de todas las lecturas de temperatura tomadas en el compartimiento de los animales a intervalos regulares (p.ej. cada 5 minutos), que puedan también transmitir a la estación base.

106. En la mayoría de vehículos, las temperaturas más altas suelen darse al frente del compartimiento animal en la fila superior; las temperaturas más bajas suelen encontrarse en la fila inferior al final. Con esto se recomienda un mínimo de **4 sondas de temperatura**

por plataforma. Sin embargo, puede ser aconsejable, instalar más sensores de temperatura, sobretodo en los lugares donde las temperaturas de abordo sea más probable que sean más impredecibles o variables con el propósito de valorar el bienestar de los animales.

107. Los sistemas deben ser capaces de **aislar un área particular del vehículo** para evitar la recepción de lecturas negativas donde un área del vehículo o plataforma no se está usando. También deberían ser portátiles si se instalan en un vehículo con cubiertas/plataformas ajustables. Se requieren sensores separados para cada uno de los distintos componentes de un vehículo de transporte de ganado p.ej. camión y remolque.

108. El sistema instalado debe facilitar **muestras impresas o digitales** o archivos electrónicos accesibles de los sistemas de monitorización de temperatura en cualquier momento durante controles en carretera, de manera que se puedan entregar las copias a las autoridades de inspección en el momento.

2.4 Preparación relacionada con los animales

Preparar los animales adecuada y apropiadamente minimizara el estrés durante el transporte y el impacto de los factores de estrés que puedan presentarse durante el manejo y transporte. Varios aspectos de la etapa de preparación están relacionados con los animales que van a transportarse. Los animales adultos y jóvenes requerirán diferentes enfoques. Estas situaciones se abordan en los siguiente sub-párrafos.

Como se ha descrito en otras partes bovinos y terneros deben familiarizarse con el contacto humanos y manejo para disminuir los impactos de la carga y conducción del transporte. Se reconoce que cargar animales físicamente aptos y sanos es un factor extremadamente importante para mantener un adecuado nivel de bienestar durante el transporte. De ahí, **la selección de animales para el transporte es un factor principal para asegurar el bienestar de los animales.** Junto con la Regulación, la [OIE guía de bienestar animal](#) especifica criterios para animales no aptos como enfermos, lesionados, débiles, incapacitados o fatigados o vacas en avanzado estado de gestación y crías recién nacidas con el cordón umbilical sin cerrar/curar/secar. Mezclar animales desconocidos de diferentes grupos sociales o durante el transporte puede inducir un riesgo de amenaza o conducta de pelea. **Antes del transporte el ganado vacuno debería descansar y ser alimentado con comida** de suficiente calidad. Para reses adultas debería retirarse la comida 12 horas antes del transporte y para terneros 6 horas. Debe suministrarse agua hasta 4 horas antes de empezar el viaje.

Se debe destinar especial atención a las crías jóvenes que reciben/toman leche o sustitutos de leche que pueden ser administrados más allá de este punto. La provisión de agua (líquido) y comida es esencial para asegurar que los animales no sufran una reducción de energía y la consecuente fatiga y/o deshidratación durante el transporte. Esto debe considerarse aun en viajes largos (más de 8 horas) en vehículos de alto estándar en los que agua y comida están disponibles en tránsito. Si los animales no comen o beben lo suficiente durante las paradas o durante el trayecto una bien planificada administración de comida y agua minimizara el riesgo de falta de energía o agua. Esto debe contrapesarse contra los efectos perjudiciales de sobrealimentar o hidratar previamente a un viaje que puede conducir a mareos, vómitos y diarrea. Estas condiciones tendrán un impacto directo en el bienestar y pueden agravar los efectos de otras.

Una micción excesiva y diarrea pueden resultar en un empapamiento del lecho y superficies de suelo que, a su vez, puede causar resbalones y caídas en tránsito. Un lecho mojado causará un ensuciamiento y contaminación de las capas y pezuñas de los animales, cosa que debería evitarse. La comida (líquido) que se administra previa al transporte debe ser la misma a la que los animales están acostumbrados y de alta calidad. Para el ganado que ha estado en pastura el cambio a concentrados previos al viaje debe ser tratado con cautela. Cuando se considera el suministro de agua previa al transporte, debería considerarse los requisitos diarios estándar del animal, p.ej. **55 litros al día para terneras destetadas a más de 100 litros al día para animales adultos.** Adicionalmente, los animales lactantes beben más que los no lactantes y la ingesta de agua aumenta a la vez que aumenta la temperatura del ambiente.

2.4.1 Preparación de los animales para el viaje

Cuando se traslada el ganado desde la cuadra donde han pasado la mayor parte de su vida a ser cargados en un camión, es probable que experimenten miedo y malestar. El pasillo, el muelle de carga, la rampa y el compartimento del camión son entornos desconocidos.

Buenas prácticas en cuanto a preparación de los animales y equipamiento

109. Diseño de rampas y muelles de carga apropiados ofrecen **un acceso claro y fácil del camión al muelle de carga**, dependiendo de su tipo y medida (consultar **Figura 2.2** más abajo).

110. **Comprobar antes de (des)cargar el mantenimiento del muelle de carga y los corrales de estabulación** (puertas, luz, ventilación, limpieza y calidad del suelo) para evitar el riesgo de resbalar, tropezar y lesiones para los animales.

111. Los transportistas deben comprobar que las instalaciones están disponibles antes de empezar a cargar para un viaje.

112. Recordar que para las vacas lactantes no está permitido el transporte en la primera semana después del parto.

113. Si las vacas en lactación no van acompañadas de sus crías, han de ser **ordeñadas cada 12 horas.**

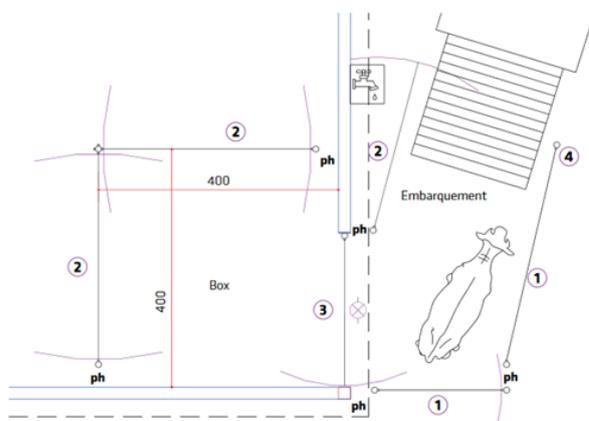


Figura 2.2. Ejemplo adecuado de las áreas de dimensión de carga.

114. Si las vacas en lactación van a ser transportadas en viajes largos, hay que asegurarse que hay puntos de descanso con instalaciones para el ordeño.

115. Facilitar agua cuando se ordeñan y asegurarse que **puedan comer y beber antes de cargarlas** para reanudar el viaje.

116. Descargar siempre de forma calmada las vacas en lactación hacia la sala de ordeño en el punto de descanso o de control.

Mejores prácticas en la preparación de los animales y del equipamiento

117. Ordenar y escoger los animales a transportar **y comunicar los datos relevantes** al transportista al menos 1 semana antes de la fecha prevista de transporte (p.ej. el número exacto de animales; tipo, talla y peso vivo de los animales en el punto de salida, número de animales con lesiones menor o anormalidades a los que hay que vigilar; número de animales que necesitan tratamiento específico o instalaciones como corrales individuales).

118. Para evitar retrasos, seleccionar e identificar los animales mediante crotales en la oreja/marcas auriculares antes de que llegue el vehículo de transporte.

119. Para reducir el tiempo de carga y el estrés durante carga y transporte, mover los animales seleccionados en **corrales de estabulación temporales cerca de la zona de carga** justo antes de que llegue el camión.

120. La provisión de **rampas de carga tanto estacionarias como portátiles** (y ajustables) en granjas, puntos de control y puntos de destino como mataderos permitirán una carga y descarga segura del ganado.

121. Facilitar el acceso a agua de bebida fresca en los corrales de estabulación, usando instalaciones limpias y fáciles de limpiar.

2.4.2 Aptitud para el viaje

Los riesgos en bienestar del transporte son mayores en animales lesionados o enfermos. Animales débiles tiene menos posibilidades de alejarse de una agresión, son más propensos a perder el equilibrio debido a parada o acelerada brusca o cambios de dirección del vehículo. Es esencial revisar todos los animales antes de la carga para determinar su aptitud para el transporte. La revisión debería incluir in evaluación exhaustiva de las medidas basadas en animales relacionadas con salud y bienestar. Esto reducirá el riesgo de que los animales que vayan a transportarse no sobrevivan al viaje o sufran serios problemas de bienestar.

Buenas prácticas en cuanto a aptitud para el viaje

122. Recomendaciones clave en cuanto a la aptitud para el viaje en bovinos se contemplan en **"Pautas prácticas para valorar la aptitud de bovinos adultos para el transporte"** ([Eurogroup for Animals et al., 2015](#)) y estas deberían seguirse (**Figura 2.3.**).

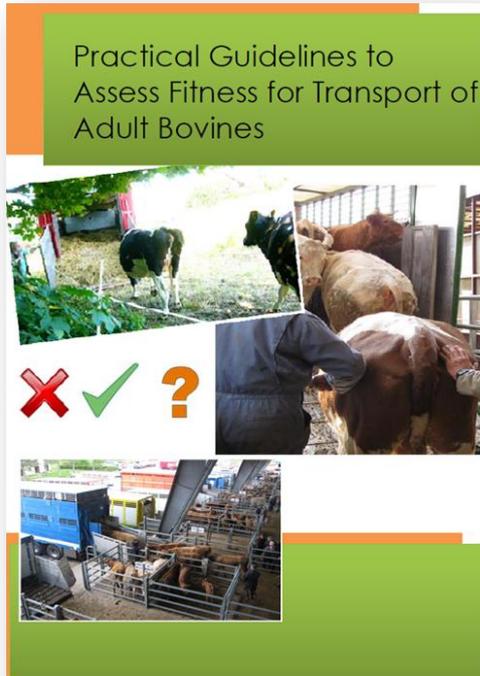


Figura 2.3. Portada de Aptitud de los bovinos para el transporte.

123. Personas responsables deberán examinar los animales a su debido tiempo previamente a la carga. **Los siguientes criterios respaldan la aptitud para el transporte:**

- Animal atento y reactivo
- Pelo brillante y seco, bien acicalado/aseado/cepillado
- Respiración normal
- Buena condición corporal
- Distribuye el peso por igual en las 4 extremidades tanto en estación como caminando, línea dorsal recta
- Ausencia de signos evidentes de dolor

124. **Los animales en mal estado** que solo pueden ser transportados bajo **estricta supervisión** son:

- Indiferentes al entorno (apáticos) y/o
- Tienen ojos llorosos/apagados y/o
- Rehúsan comer o beber y/o
- Tienen fiebre: temperatura corporal $\geq 39,5^{\circ}\text{C}$ o hipotermia ($\leq 37,5^{\circ}\text{C}$) y/o
- Aumento significativo de la frecuencia respiratoria, jadean o respiran con la boca abierta, toses significativamente y/o
- Muestran signos evidentes de dolor severo como dorso arqueado n combinación con otros signo, por ejemplo, respiración superficial y aumentada, posturas o marcha anormales, sudoración aun sin ejercicio o calor, delgadez extrema

Estos animales deberían ser examinados por un encargado formado, veterinario o mozo apropiado y deben ser llevados a establos individuales o corrales con lecho adicional y controlado a intervalos regulares. Siempre que sea posible debe buscarse consejo veterinario.

125. Animales en mal estado que **no deben transportarse** son:

- Estirados e incapaces de levantarse o mantenerse en estación.
- Incapaces de moverse sin dolor. Los signos de dolor durante el movimiento incluyen:
 - Animales con cojera evidente o que no distribuyen el peso por igual en las 4 extremidades y/o
 - Dorsos arqueados y/o
 - Posturas anormales y/o
 - Marcha anormal y/o
 - Respiración superficial y con aumento de frecuencia
- Incapaces de caminar sin asistencia, que significa:
 - No responden a empujones fuertes o a cuerdas
 - No se benefician de soporte externos para mantener postura, p.ej. cuando un animal pierde el equilibrio continuamente

126. Animales no deben transportarse si han superado el 90% del tiempo esperado de gestación o si han dado a luz la semana anterior .

127. Las vacas que muestren debilidad fisiológica deben recibir consideración especial, p.ej. cualquier debilidad no causada por lesión o enfermedad. Esta debilidad, p.ej. fatiga, gestación avanzada y parto reciente, puede conducir a condiciones específicas que no son compatibles con el transporte.

128. Es **inaceptable** que el expedidor o cualquier otro agente **ejerza presión o influencia sobre el conductor** para cargar animales que se sospeche que no son aptos. En caso de disputa debe buscarse consejo veterinario.

129. La **inspección de los animales antes y en la salida es esencial**. Por lo tanto, deben facilitarse condiciones que permitan a los conductores inspeccionar adecuadamente el ganado que va a cargar.

130. Las condiciones y prácticas de trabajo deben ser establecidas de manera que no presionen a un expedidor a cargar ganado no apto.

131. El área donde se realizan las inspecciones de los animales en el punto de salida debe estar correctamente iluminada (especialmente en cargas nocturnas), debe permitir la agrupación segura de pequeños grupos para facilitar la inspección y debería ser de fácil acceso para los animales.

132. Asegurarse siempre que sea posible que los animales están **protegidos de las condiciones climáticas adversas durante la carga**. Una capa mojada puede exacerbar la contaminación debida a la defecación durante el transporte. Siempre que sea posible los animales deben protegerse de la lluvia o nieve por un tejado o estructura temporal para mantener el pelaje seco durante la espera o la carga en el lugar de salida durante la descarga o espera en el destino.

Mejores prácticas en cuanto a la aptitud para el viaje:

133. Cuando se transportan novillas gestantes **confirmación de la fecha de inseminación** o monta debería obtenerse para asegurar que el estado de gestación pueda ser comprobado.

3. MANEJO Y CARGA DE ANIMALES

3.1 Introducción

Cuando se lleva a cabo una carga, es de especial importancia considerar el estado fisiológico y de salud del animal. Conductores y operarios han de ser conscientes que algunos animales pueden sufrir a causa de las condiciones del transporte y deberían ser manejados en consonancia para evitar cualquier estrés adicional.

Manipuladores tiene que entender comportamiento del ganado y ser capaces de detectar signos de inaptitud de un animal similares a los descritos en aptitud para el transporte. Procedimientos operativos adaptados deberían planificarse para dichos casos.

Además del estado fisiológico y de salud de los animales y manejo inadecuado, riesgos de poco bienestar en la carga se relacionan principalmente con:

- **El diseño inadecuado de la entrada y las puertas** (en particular inadecuadas dimensiones y forma, presencia de obstáculos visuales) que pueden causar contusiones, heridas, reluctancia a moverse
- **Superficies de suelo resbaladizas**, incluyendo rampas, que conllevan efectos adversos similares
- La presencia de **bordes afilados** que pueden causar heridas
- Las **condiciones de iluminación** (contrastes de luz) que pueden causar desorientación o miedo
- **Ruidos fuertes** o desconocidos

Como resultado, la carga es una de las fases más estresantes del transporte.

Un manejo adecuado durante la carga y descarga tiene un gran impacto en el bienestar animal. Usando las buenas y mejores prácticas y el equipamiento adecuado para el manejo en esta etapa son de suma importancia para reducir estos efectos negativos.

Es importante conocer los potenciales efectos que las interacciones con humanos tienen sobre el ganado y su comportamiento. Un manejo rápido puede no ser comprendido por el ganado y puede conducir a miedo y/o reacciones negativas hacia un cuidador. Adicionalmente, el ganado que tiene interacciones regulares y positivas con personas suele ser menos miedoso y más fácil de manejar. Es más difícil mover animales estresados, ya que pueden rehusar a moverse o intentar escapar de los pasillos. De esta manera es también peligroso para el cuidador si se giran/dan media vuelta y escapan.

3.2 Instalaciones de carga

Un diseño deficiente de las instalaciones de carga y descarga, combinado con un mal manejo, puede causar resbalones, caídas, moratones y eventualmente lesiones y más estrés para los animales, provocando así carne de baja calidad y pérdidas económicas. Un **diseño correcto de plataformas elevadoras y rampas** de carga facilitara la carga y descarga con un mínimo peligro y contusiones de los animales.

Buenas prácticas en cuanto a instalaciones de carga

134. Un área de carga ha de prepararse antes del transporte para guiar al ganado a la rampa de carga del camión.

135. El área de carga debe **estar libre de obstáculos**, materiales o visuales para evitar lesiones y estrés al ganado.

136. El pavimento del área de carga debería ser liso y estar en buena condición, y nivelado con la rampa de carga.

137. Puentes, rampas y pasarelas (que no sean parte del vehículo) deben tener **paredes laterales sólidas** para proteger a los animales de caídas y saltos. La altura debería ser 1,7m para ganado vacuno adulto.

138. Si se usa una rampa, la inclinación/pendiente debe ser reducida lo máximo posible, y tener un **ángulo máximo de 26° para el ganado adulto** (consultar **Figura 3.1.** con h =altura: 50 cm alto/1m de largo) y 20° para terneros (36,4cm altura/1m de largo).

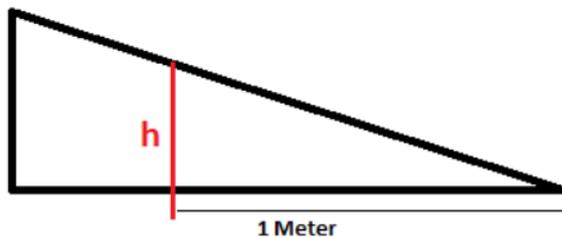


Figura 3.1. Ayuda para calcular el ángulo de la rampa (consultar texto)

139. El suelo debería ser **a prueba de resbalones** y su composición debería asegurar que los excrementos y la orina tienen un efecto limitado sobre la posibilidad de resbalones.

140. Los listones **transversales deben ser 25 mm de alto y espaciados 20-35 cm** cuando la inclinación de la rampa es **mayor de 10°**.

141. Una adecuada fuente de luz tiene que estar presente para los procedimientos de carga y descarga y orientada de manera que evite mareos o ceguera para tanto animales como cuidadores.

142. Durante la carga, los animales deben desplazarse desde la parte más oscura a la iluminada, evitando contrastes de luz como sombras.

143. La iluminación en el compartimento y en el área de carga debe ser capaz de funcionar durante toda la etapa de carga con el motor del vehículo apagado.

Mejores prácticas en cuanto a instalaciones de carga

144. Cuando sea apropiado, el área de carga debe estar conectada con las instalaciones habituales de pasillos y corredores para un manejo más seguro y fácil.

145. El ángulo óptimo de carga es 0 para todos los animales, así que se deberían adoptar varios métodos para mantener el ángulo en el mínimo posible (reducir la presión de las ruedas, plataformas de carga más altas, bloque elevador,..).

146. **Se recomienda que los muelles de carga** minimicen la inclinación de la rampa, deberían tener tejado y ser tan anchos como la rampa o ascensor del camión con paredes sólidas/juntas del faldón.

147. El **área de carga debería cubrirse con material de lecho o arena** para solucionar superficies dañadas o irregulares y evitar resbalones y caídas.

148. Un **pasillo para humanos** debería estar presente para un manejo más seguro y fácil.

149. La rampa debería estar cubierta con arena/paja para evitar resbalones y reflejos de superficies o materiales metálicos.

150. La **rampa de carga no debería oscilar** mientras los animales se desplazan por ella, los animales pueden rehusar a subir o bajar si la rampa oscila, así que el pavimento ha de ser estable y la rampa reforzada.

151. **Áreas de tráfico y caminos de camión** entre accesos (de granjas, centros de concentración, puestos de control, mataderos), áreas de carga y descarga y parkings deben ser planeados acorde a la medida máxima de los camiones, tráiler y semitrailers y a su radio de curvatura (consultar ejemplos del diseño del área de carga en la **Figura 3.2.**).

152. La adecuación del diseño del área de carga y su funcionamiento deben ser asesoradas rigurosamente antes y debido a la consideración de cualquier aspecto que pueda influenciar la facilidad de manejo y la carga debe ser incluida en la estimación del tiempo de carga.

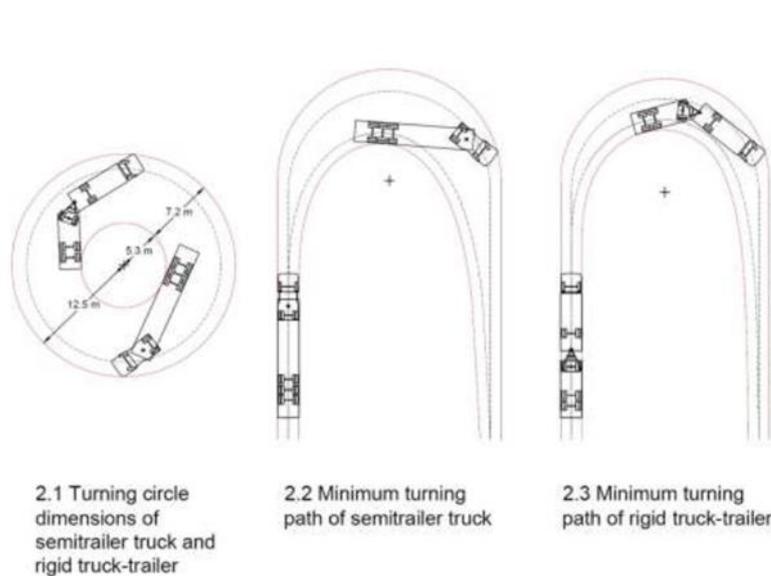


Figura 3.2. Radio de curvatura de varios tipos de camiones de transporte de ganado.

3.3 Manejo de animales durante la carga

Las operaciones de carga y descarga deben ser llevadas a cabo por transportistas experimentados que **comprendan el comportamiento animal y trabajen de manera calmada**. La frecuencia cardíaca del ganado aumenta con el aumento de los ángulos de carga, así pues cuanto más empinada la rampa, más aumenta la frecuencia cardíaca, signo de estrés. Otros indicadores de estrés más visibles son cambios de comportamiento como vocalizaciones, defecaciones, micciones, rehusó a moverse, resbalones o huidas. Para entender cómo se puede reducir el estrés, es importante saber cómo percibe el ganado vacuno el mundo que les rodea.

El **sentido del oído** está muy desarrollado en bovinos, que son también muy sensibles a los ruidos agudos y fuertes, como gritos, sonidos metálicos y silbidos. Los bóvidos tienen **gran ángulo de visión** y pueden ver la mayoría del área que les rodea, pero tienen un punto ciego situado justo detrás suyo y otro debajo de su cabeza. Si un cuidador se sitúa en dicho punto, los animales pueden ponerse nerviosos ya que no pueden ver lo que está pasando. Los cuidadores deberían intentar evitar siempre el "punto ciego" cuando se acercan a ellas. (**Figura 3.3.** y **Figura 3.4.**).

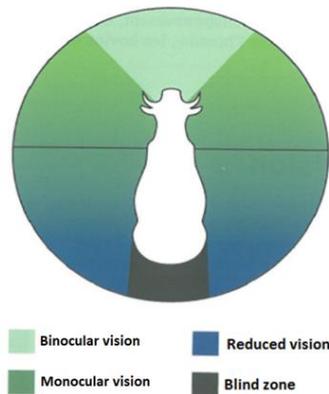


Figura 3.3. Ilustración del campo de visión de los bóvidos (consultar texto para detalles). Los objetos en el área verde se perciben bien.

La **visión binocular es limitada**. La estructura del ojo los hace altamente perceptivos a los movimientos a su alrededor, pero proporciona baja precisión de distancia y detalles. Necesitan varios minutos para acomodarse a los cambios de luz y son más sensibles a la luz brillante.

Las personas que manejan estos y otros animales de pastura deberían conocer también los principios de la zona de huida y comportamiento sensorial del ganado. La zona de huida o zona de seguridad es el espacio alrededor de un animal en el que éste se siente seguro. Si el animal huye es que el cuidador ha entrado en la zona de huida. La medida de la zona de huida depende de la docilidad del animal. El punto de equilibrio es normalmente el hombro del animal. Todas las especies de ganado avanzarán/se moverán hacia adelante si el cuidador se sitúa detrás del punto de equilibrio. Retrocederán si el cuidador se sitúa por delante del centro/punto de equilibrio. Una aproximación a zona de seguridad puede realizarse acercándose al animal y tomando nota a que distancia se mueve el animal.

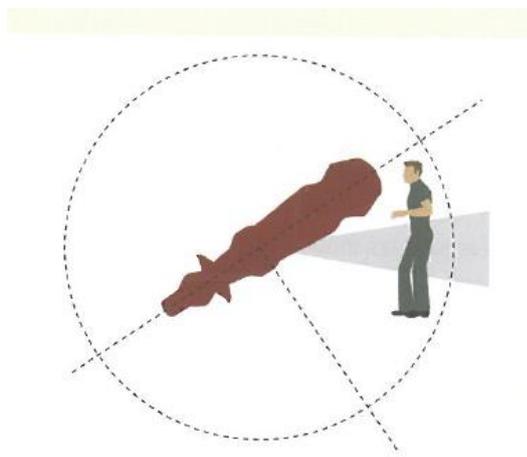


Figura 3.4 Ilustración del punto de equilibrio (consultar texto para más detalles).

Buenas prácticas en cuanto a manejo de los animales durante la carga

153. El ganado son animales sociales. **Se estresaran menos en compañía** de otros animales. Han de ser manejados en grupos para minimizar el estrés y facilitar y asegurar el manejo. El ganado adulto puede ser cargado y descargado en grupo siguiendo el animal líder.

154. Es importante **respetar la partición del grupo** en el camión, si fuera necesario, los grupos pueden dividirse con finalidad de manejo. El número recomendado de animales a ser manejados juntos difiere según la especie: debe considerarse el comportamiento animal, pero también la seguridad del manejo.

155. **Los animales pesados deben ser transportados en el piso inferior**, para mantener el equilibrio del camión durante la conducción. Si el camión no está lleno, se recomienda mantener el ganado en el piso inferior y en el compartimento frontal.

156. Cuando no hay piso superior, el equipamiento puede instalarse **para prevenir la conducta de monta** que puede provocar estrés, caídas y lesiones.

157. Teniendo en cuenta la visión del ganado vacuno, el cuidador debe situarse al lado y por detrás de los animales, para entrar despacio en la zona de seguridad y hacerlos avanzar de forma calmada.

158. **Paredes de pasillo sólidas, especialmente si son curvas**, se recomiendan para mejorar el movimiento de los animales ya que los animales no verán obstáculos y avanzarán.

159. Cuando se atan los animales al vehículo, el ronzal debería atarse de manera que el animal no pueda hacerse daño y pueda **comer y beber sin problemas**. No deben mezclarse animales atados y no atados ni animales con y sin cuernos durante el transporte.

160. Escalones, discontinuidades ("saltos"), estrechamientos y curvas deben ser evitados o limitados.

161. Los animales pueden reducir la velocidad debido a la **presencia de objetos** en las paredes a lo largo del camino (ropa, delantales, bolsas de plástico), por redes de canales o pozo de recolección de agua o por texturas del suelo de colores diferentes. Deberían evitarse durante la carga.

162. **Evitar contrastes de luz** en la rampa de carga o dejar tiempo a los animales para adaptarse. Cubrir la rampa de material de lecho puede mejorar la descarga cuando la luz del sol refleja.

163. Cargar y descargar no debería encarar hacia a la salida o puesta del sol, porque la luz del sol puede deslumbrar tanto a animales como a cuidadores. Deben escogerse orientaciones en las que la luz del sol no dificulte la visión de animales y cuidadores. Apartar objetos que puedan obstruir el movimiento entra la rampa de carga y la zona de carga/descarga.

164. Ruidos agudos y fuertes, **como gritos, sonidos metálicos y silbidos deberían evitarse** para minimizar estrés, excepto cuando sea necesario para hacer mover un animal que es reacio a moverse.

165. El ganado es sensible al dolor. Cualquier golpe (bastón) debería evitarse excepto si es necesario para hacer avanzar unos animales que se ha detenido.

166. **No deberían usarse picanas eléctricas**, excepto en bovinos adultos que rehúsan a moverse y cuando otras herramientas/prácticas han sido usadas sin éxito, y solo cuando el animal tiene un espacio claro abierto delante.

167. Los trabajadores deberían llevar ropa protectora de colores oscuros y evitar colores brillantes ya que los granjeros suelen llevar colores oscuros.

Mejores prácticas en cuanto a manejo de animales durante la carga y descarga.

168 **Deberían mantenerse estables los grupos de animales** y limitados a 5-6 animales adultos o 10-15 terneros durante la carga (**Figura 3.5.**).



Figura 3.5. Terneros deberían estar en grupo de 10-15 animales como máximo.

169. **No recomponer grupos de animales** si es posible para evitar estrés y competición.

170. Dejar que los animales avancen hacia la rampa con su paso y velocidad habitual, velocidades superiores causaran pérdidas de equilibrio, resbalones y caídas.

171. Sacudidas de cadenas, aleteo de plástico o balanceos de cuerdas u otros objetos en movimiento deben evitarse.

172. La **zona de huida de los animales debe ser considerada durante la carga**, considerando que puede diferir según el método de cría y la reactividad individual.

173. **Reducir el ruido a un nivel mínimo.** Gritar o chillar durante la carga y descarga debe evitarse, porque los animales reaccionan a ruidos altos, se agitan y pueden ser más difíciles de manejar.

174. Si un animal tranquilo se detiene y rehúsa a avanzar:

- Primero, calmarse y dejar que se calme, después comprobar que no está enfermo, herido o no apto para ser transportado. De ser así, realizar procedimientos pertinentes
- Segundo, comprobar que no hay obstáculos en el camino (visuales o reales) y apartarlos si es posible o cambiar la luz si se trata de un contraste de luz. Si ninguno de los 2 es posible, entonces dar tiempo al animal a acostumbrarse al obstáculo que debe superar



Figura 3.6. Los terneros pueden ser cargados con ayuda individual.

175. Los terneros pueden ser cargados con ayuda indicada (una mano por delante de la cabeza, la otra en el dorso) para ser guiados por la rampa (**Figura 3.6.**).

176. Todos los cuidadores de animales deben considerar el comportamiento esperado del ganado (raza/edad/condición) y la estructura de las instalaciones, espacio y disposición.

177. **Estimar la calidad de la carga** (mediante auto-supervisión) y controlarla para mejorar las estimaciones del tiempo de carga en cada localización habitual (granjas, centro de concentración,..) considerando las instalaciones de carga y la reactividad del ganado.

4. VIAJE

4.1 Introducción

Cuanto **más largo el viaje, mayor el riesgo** de que el bienestar se vea negativamente afectado. Existen 4 aspectos principales del transporte animal, que tiene un impacto que aumenta sobre el bienestar en la medida que lo hace la duración. Estos se relacionan con el estado fisiológico del animal, comida y bebida, descanso y ambiente térmico. **Si los animales son aptos**, adecuadamente preparados para viajar y el viaje ha sido correctamente planificado, es **más probable que lleguen a destino en un buen estado de bienestar** y capaces de recuperarse rápidamente después de la descarga en un tiempo relativamente corto de descanso.

4.2 Conducción

Los conductores juegan uno de los papeles más importantes en el transporte de ganado. Normalmente solo tienen que asumir la responsabilidad de su bienestar en la carretera. Como operan los vehículos, cuanto tiempo destinan a comprobar el bienestar animal y como de bien preparados están para tratar las situaciones de emergencia influenciará claramente sobre el resultado del transporte de ganado.

Mientras estando en estación en un vehículo que se mueve, el ganado debe esforzarse para mantener el equilibrio y evitar el contacto con otros animales. Si no se tiene lugar una conducción fluida, pueden fracasar en su esfuerzo. Aún más, una conducción agitada tiene un impacto negativo en el bienestar animal y aumentara el ya impuesto estrés y el riesgo de lesionar otros animales. La principal alteración de bienestar relacionada con la conducción incluye pérdida de equilibrio. En el caso del ganado, este es un factor de estrés relevante relacionado con el transporte porque una **conducción errática les obliga a hacer ajuste posturales constantes** para mantener el equilibrio y evitar caerse.

Existe una buena relación entre habilidades de conducción, nivel de estrés entre el ganado y también la rentabilidad del negocio de transporte. Hábitos de conducción fluidos y uniformes permiten a los animales relajarse más durante un transporte que una conducción dura y errática. Estudios científicos han demostrado no solo que un estilo de conducción duro aumenta el estrés en los animales transportados sino que también disminuye significativamente la calidad de la carne. Se ha estimado que hay una diferencia del 20% en la eficiencia del combustible entre conducir en una carretera llana a velocidades irregulares de hasta 100km/h en comparación con una velocidad de cruce segura y uniforme de 80km/h. si te encuentras un conductor lento en una carretera sin oportunidades para adelantar, es mejor sentarse cómodamente y tomárselo con calma que empujar a una situación que no puedas controlar.

Los principios de agarre en carretera de los camiones pesados y la habilidad de un animal de mantenerse a pie firme son los mismos. Sin embargo, el conductor tiene un control completo sobre el vehículo pero solo control parcial sobre el animal. Los conductores compensan esta falta parcial de control aplicando conocimiento sobre como el animal se comportara bajo ciertas circunstancias. Los animales transportados tienen más presión sobre sus pies que la carga sobre las ruedas del vehículo, y deberán esforzarse para mantenerse sobre ellos. Cuanto mayor sea el esfuerzo requerido, mayor será el nivel de estrés en el que se encontrarán. Para un vehículo cargado con ganado con 18 ruedas, la carga en de 4,7 kg/cm² en la ruedas. Una vaca de 600 kg tiene 4 pies en contacto con el suelo, y la carga que soportan es de 12kg/cm².

Un frenado fluido ayuda al animal a mantenerse sobre sus extremidades con un mínimo esfuerzo. Un frenazo brusco resulta en mayor estrés, que puede conducir a peor bienestar y resultar en una peor calidad de la carne.

Buenas practicas antes y durante la conducción

178. Los conductores deben reconocer las condiciones difíciles en las que trabajan. Existen muy pocos conductores en las carreteras que necesiten mayor habilidades que los que transportan ganado. Los transportistas de animales vivos llevan un vehículo con un centro de gravedad más alto y con una carga que está viva y no controlada.

179. **Evitar frenazos bruscos.**

180. Intentar mantener **aceleración constante.**

181. Comprobar que tanto frenos como **sistemas de frenado** están debidamente ajustados.

182. Usar **el freno motor** o ralentizadores si se tienen.

183. Instalar un sistema **de frenado antibloqueo.**

184. Aunque existen horarios apretados que mantener, los conductores deberían llamar con antelación si encuentran problemas en la carretera en lugar de poner presión en el ganado, el vehículo y ellos mismos.

185. Los conductores que siguen los siguientes procedimientos contribuyen a asegurar la llegada del ganado en buen estado:

- a) **Comenzar despacio** y evitar paradas rápidas. Salidas y paradas rápidas, tomar curvas muy rápido, etc.,... derribara animales
- b) **Mantener los vehículos con ganado en movimiento**, especialmente cuando el clima sea caluroso. Esto mantendrá flujo constante de aire que ayudara a los animales a mantenerse frescos y evitara formación de gases a partir de residuos de animales
- c) Planear realizar **paradas periódicas durante el transporte** para comprobar el estado de bienestar (¿hay animales echados? ¿Alguno parece enfermo? ¿Hace demasiado frio o calor?)
- d) Realizar **inspecciones de seguridad del vehículo periódicas** cuando se comprueban los animales en una parada. Asegurarse que se mantienen las particiones de la carga, las puertas bien cerradas y el material de lecho suficiente
- e) Preparase para tomar decisiones o seguir instrucciones rápidamente sobre cómo tratar los animales dependiendo de **los cambios en las condiciones climáticas**

Mejores prácticas durante la conducción

186. Los conductores deberían intentar minimizar el tiempo durante el cual cualquier tráiler que contenga animales es **dejado desatendido**, particularmente donde pueda haber un aparente o significativo riesgo para el bienestar animal.

187. Los conductores deberían **evitar horas punta** siempre que sea posible.

188. Los conductores deben asegurar que **durante los controles en carretera tienen prioridad** respecto otros vehículos. La prioridad debe obtenerse en el interés del bienestar animal.

189. Los conductores deben solicitar **prioridad en caso de retrasos** causados por accidentes.

190. Debería haber auditorías rutinarias de medios de transporte y prácticas de transportistas, dirigidas a:

- El conductor es conocedor de las **actuaciones de emergencia** y las tiene disponibles en su cabina
- El **tráiler está en buen estado** (laterales, suelos, rampas y puertas)
- El conductor **parte en los primeros 15 minutos** después de cargar los animales
- El conductor conoce el **tipo de instalación** para cargar y material de lecho
- Hay **suficiente agua** de bebida disponible para los animales
- El conductor tiene la capacidad de **ajustar la ventilación del tráiler** durante el trayecto si fuera necesario
- Se **controla el comportamiento del ganado** durante los períodos de descanso (p.ej. ritmo de respiración, sudoraciones,..)

4.3 Control del clima

El microambiente termal internos de los vehículos es un principal determinante del bienestar animal y puede suponer un peligro significativo en cuanto a riesgo por calor o frío.

La temperatura y humedad son igual de importantes en relación al riesgo de estrés térmico. Según la Regulación, **el rango de temperatura aceptable para bovinos adultos es de 5 a 30°C, con una tolerancia de 5°C**. Esto da lugar a un rango efectivo de 0 a 35°C. Para vacas en lactación el rango aceptable es de 5 a 15°C. Por debajo de 5°C estas vacas necesitan energía extra para mantenerse calientes. Por encima de 21°C las vacas e lactación pueden empezar a mostrar los primeros signos de estrés calórico, dependiendo de la humedad del ambiente. **Un aumento de humedad tendrá un impacto negativo, consultar Figura 4.1.**

Índice de clima seguro en ganado						
Temperatura de bulbo seco (°C)	Humedad relativa (%)					
	50	60	70	80	90	100
25,6	22,2	23,3	23,9	23,9	25	25,6
26,7	23,3	23,9	25	25,6	26,1	26,7
27,8	23,9	24,4	25,6	26,1	27,2	27,8
28,9	25	25,6	26,7	27,2	28,3	28,9
30	25,6	26,7	27,2	28,3	28,9	30
31,1	26,7	27,2	27,8	29,4	30,6	31,1
32,2	27,2	28,3	28,3	30,6	31,3	32,2
33,3	28,3	28,9	30	31,1	32,2	
34,4	28,9	30	31,1	32,2		
35,6	30	31,1	32,2			
36,7	30,6	31,7				
37,8	31,1	32,8				

Bien
Alerta
Peligro
Emergencia

El ambiente externo (el tiempo) determinará las propiedades de ventilación del aire que entra en el vehículo. Aun mas, las condiciones térmicas de a bordo se ven afectadas por el calor metabólico y humedad producidos por los animales en el vehículo. Calor y humedad añadidos constituirán un aumento de riesgo de estrés térmico en climas cálidos pero en condiciones más frías, una gestión del calor y humedad disponible puede ser beneficiosos. La cantidad de calor y humedad dentro de los vehículos serán entonces dependientes de las condiciones externas y numero, tipo y edad de los animales que se transportan y la tasa de ventilación.

Monitorizar el ambiente térmico interno es clave para valorar el riesgo de estrés térmico en vehículos y el riesgo de estrés térmico puede ser gestionado/controlado por sistemas apropiados de ventilación, regímenes y volumen de flujo de aire. Así pues, el riesgo primario o peligros asociados con el ambiente del vehículo son estrés térmico en respuesta a condiciones climáticas calurosas y ventilación inadecuada y estrés por frio en caso de clima frio y exceso de ventilación. Refrigeración local convectiva o animales excesivamente mojados debido a entradas de agua, nieve o lluvia puede inducir a estrés por frio. Queda claro pues que la ventilación es el principal método para eliminar calor y humedad generados por los animales dentro del vehículo durante el transporte.

Se puede proponer que **el calor excesivo supone un mayor problema para los animales que un frio extremo**. Un sistema de ventilación adecuado debe tener unas aberturas lo suficientemente grandes, atravesando la longitud total del vehículo a la altura del animal. Una ventilación inadecuada durante el transporte aumenta significativamente la mortalidad. Los conductores deben considerar en todo momento la ventilación, incluyendo cuando el vehículo está estacionado y durante los descansos estatutarios del conductor. Es esencial un continuo aporte de aire fresco al ganado en el vehículo para asegurar su salud y para eliminar los excesos de temperatura y humedad generados por los propios animales. **Existe siempre una necesidad de una tasa de ventilación mínima sean cuales sean el tiempo o la condición de los animales**. El desafío para el sector del transporte animales es proporcionar ventilación adecuada cuando el vehículo esta estacionados y también cuando se circula a 80km/h en una mañana fría.

Buenas prácticas en cuanto al control del clima

191. Cuando en movimiento, el aire tiende a moverse desde la parte posterior del vehículo hacia la parte delantera. Una ventilación activa (mecánica) permite una mayor oportunidad de modificar las condiciones alrededor de los animales que una ventilación pasiva-especialmente en vehículos estacionados. En climas calurosos, **evitar aparcar a pleno sol durante periodos prolongados**. Si se puede, aparcar vehículos que se ventilan pasivamente en ángulo recto respecto la dirección del viento, con suficientes aberturas abiertas, para optimizar el movimiento de aire a través del contenedor.

192. Siempre que los animales estén a bordo debe **garantizarse una ventilación suficiente en todo momento**.

193. Nunca dejar un tráiler o semitrailer con animales a bordo parado en un lugar **sin ventilación** y un cuidador cerca.

194. En condiciones de altas temperaturas, **se recomienda minimizar el número de paradas**. De lo contrario, cuando sea posible, el tráiler debería aparcar en áreas con sombra y brisa y la rampa de carga debe abrirse. No aparcar cerca de otros vehículos debido a la potencial reducción de flujo de aire y el aumento del riesgo de contagio de enfermedades.

195. El tiempo y en particular las condiciones de temperatura deben considerarse cuando se hacen paradas no programadas o cuando se aparca el vehículo.

Mejores prácticas en cuanto al control del clima

196. **Debe monitorizarse el comportamiento y la distribución de los animales dentro del contenedor** y actuar y registrar cualquier comportamiento anormal asociado a una ventilación inadecuada.

197. Debe tomarse acción y documentarla si los animales muestran signos de **sobrexposición a gases nocivos**, como ojos llorosos, descarga nasal y tos, náuseas, desordenes oculares o de visión y alejar los animales de la situación o mejorar la ventilación o disminuir los niveles del gas nocivo.

198. El rango aceptable de temperatura para ganado bovino adulto es de 0 a 35°C, sin embargo como mejor practica **la temperatura debería mantenerse entre 5 y 30°C.**

199. Para **vacas en lactación el rango aceptable es de 5 a 15°C.** Por encima de 21°C las vacas en lactación pueden sufrir estrés térmico si la humedad es alta. Debería evitarse.

200. En clima frío, medidas correctivas que deberían adoptarse cuando los animales muestran signos de pasar frío son:

- **Reducir la disponibilidad de espacio** si los animales disponen de un espacio superior al mínimo (p.ej. animales de cría)
- **Facilitar material de lecho adicional** o aislamiento
- **Aumentar la protección del clima** de los animales en el vehículo. proteger el ganado del viento frío en clima frío ajustando los alerones o ventanas y el uso de cubiertas protectoras teniendo en cuenta los requisitos de ventilación globales
- **Esperar** temperaturas más cálidas
- **Restringir el movimiento de aire** a través de los camiones utilizando coberturas laterales para bloquear parcialmente el flujo de aire dentro del camión. Especial atención a mantener ventilación adecuada
- **Mantener los animales lo más secos posible.** Embarque de animales mojados puede ocasionar muerte por viento frío. Ni las gruesas pelajes de los animales pueden protegerlos del viento frío si están saturados
- **Proteger** los animales de exposición prologada a **lluvia helada y aguanieve.** Las precipitaciones de esta naturaleza pueden ser mortales para los animales. Ni los pelajes gruesos pueden protegerlos del frío casado por la saturación de precipitaciones heladas
- **Pre-calentar vehículos** mediante radiadores previamente a la carga, sobretodo en caso de terneros
- **Evitar que los bebederos y tuberías se congelen** usando calefactores o añadiendo mezclas (disponibles en el mercado) como glicerina y glucosa al suministro de agua

201. En clima caluroso los animales **deberían inspeccionarse a cada oportunidad** en busca de signos de estrés térmico. Medidas correctivas que deberían adoptarse cuando los animales muestren signos de pasar calor son:

- **Aumentar disponibilidad de espacio** al menos un 30% -una decisión que debe tomarse previamente a la carga y teniendo en cuenta los riesgos asociados de pérdida de equilibrio
- **Provisión de agua** o soluciones electrolíticas
- **Aumentar ventilación**
- **Usar vehículos con capacidad de controlar condiciones**
- **Retrasar el viaje** hasta que haya temperaturas más fresca, p.ej. la noche
- **Aprovisionar con agua de bebida** tan a menudo como sea posible

4.4. Intervalos para comer y beber

El transporte de terneros jóvenes (especialmente viajes largos) supone desafíos específicos en cuanto a la comida y bebida. Dar de comer y beber de acuerdo con la Regulación es a menudo imposible ya que los terneros no saben usar el equipamiento disponible. Los terneros solo pueden alimentarse e hidratarse de manera satisfactoria (o leche/sustitutivo/electrolitos) una vez descargados y esto debería tener lugar en puesto de control, mercado o centro de concentración.



Figura 4.2. Comida adecuada debe estar disponible

Buenas prácticas en cuanto a comida, bebida y descanso

202. Los organizadores deben asegurar que hay **alimento adecuado disponible** para el viaje (requisito para viajes superiores a 8 horas), cosa que puede implicar tener que cargar hasta 300-400 kg de heno (**Figura 4.2.**).

203. Cuando sea posible, el poseedor, granjero o expedidor debe **proporcionar el mismo alimento que los animales a transportar hayan consumido previamente**, p.ej. el responsable debe facilitar alimento para los animales para evitar cambios abruptos en la composición de la dieta.

204. El transportista debe ofrecer al ganado adulto **una dieta a base de 2 kg de heno de buena calidad por cada 100 kg de peso vivo** en las paradas de descanso obligatorias y en los puestos de control en viajes de más de 8 horas (o cuando sea posible y dependiendo de la madurez de los animales).

205. Los transportistas deben evitar proporcionar **alimentos verdes, suculentos, concentrados y de alta energía**. Sin embargo, ganado que se haya acostumbrado a comer alimentos de alta energía debería conservar dicha dieta. Alimento verde o succulento causara excrementos húmedos, cosa que puede conducir a que se ensucien unos a otros durante el transporte. Un pelaje manchado puede hacer que pasen frío cuando en clima frío y ventoso. Piensos y alimentos de alta energía pueden ocasionar problemas digestivos al ganado adulto.

206. El transportista debe ofrecer a los **terneros un pienso a base de grano** en las paradas de descanso. Sin embargo, cambios abruptos en la dieta puede ocasionar problemas digestivos. Así que si los animales están acostumbrados a comer heno, debería incluirse en su dieta.

207. Los bebederos deben estar diseñados, situados y posicionados de manera que permitan fácil acceso a los animales como se requiere en viajes de más de 8 horas. Los bebederos deberían tener un diseño con el que los animales estén familiarizados y posicionados de manera que permitan una postura normal de beber. Se recomienda también bebida adicional en cubos o abrevaderos.

208. Cada compartimento o corral del vehículo deberá contar **con 2 bebederos**.

209. Bebederos y tuberías deberían estar diseñados y mantenidos para evitar pérdidas por goteo, derrames y contaminación.

210. Bebederos y tuberías deberían ser **regularmente inspeccionados y controlados**.

211. El sistema de bebida debería ser **efectivo y bien mantenido** en todo momento. Bovinos adultos y terneros deben estar familiarizados con los sistemas de bebida usados, p.ej. sistemas para alimentar terneros se les puede añadir tetinas de goma para administrar leche fresca o tibia, sustitutos de leche o soluciones de electrolitos (**Figura 4.3.**).



Figura 4.3. Asegurarse que el sistema de bebida está limpio, bien mantenido y funciona correctamente.

212. La capacidad de almacenamiento de agua del vehículo/provisión de agua (en vehículos de alto estándar para viajes de más de 8 horas) debería estar **basada en los requisitos conocidos** según edad y tipo (fase de producción).

213. **Los sistemas de bebida deben ser controlados en cada parada** y llenados (renovados) con agua fresca de bebida siempre que sea posible.

214. El ganado debe tener **acceso a agua hasta el momento de salida**, pero no debería permitírsele beber en exceso. Los animales que consumen grandes cantidades de agua tienden a ponerse enfermos durante el transporte.

215. El suministro de agua debe ser revisado por lo menos diariamente, y al menos 2 veces al día en condiciones de calor o frío rigurosos, para asegurar que se cubren las necesidades de agua de los animales.

216. Deben monitorizarse las **tasas de flujo de todos los sistemas de bebida** (p.ej. tetinas, cuencos, abrevaderos) para asegurar que todos los animales tienen acceso a cantidades adecuadas de agua.

217. **Bebederos y tuberías no deben gotear o derramarse** para evitar el deterioro del lecho, mojar animales y generar humedades, ya que pueden comprometer la salud y el bienestar de los animales.

218. Los transportistas deben proporcionar **agua limpia y de buena calidad** en las paradas de descanso. Una elevada salinidad hará que los animales beban más, resultando en un posible exceso de consumo de agua. Agua con un pH demasiado alto o bajo puede causar desordenes digestivos. Nunca debería darse agua con algas, algunas especies de alga son tóxicas. Algunos animales pueden abstenerse de beber agua clorada.

219. Los conductores deben seguir detalladamente las instrucciones de uso de cualquier producto químico añadido al agua para purificarla.

Mejores prácticas en cuanto a comida, bebida y descanso

220. La provisión de alimento líquido a los terneros se considera poco práctica dado el diseño actual de los camiones. Después de 9 horas de transporte, se debe procurar un **periodo de descanso de al menos 1 hora en la que se les puede administrar líquido y/o alimento (leche)** a los terneros no destetados. Normalmente requiere que se descarguen los animales (p.ej. en un puesto de control). Leche o cualquier alimento líquido adecuado debe administrarse con un sistema de tetinas de goma. Los terneros han de ser alimentados individualmente y luego descansar durante el tiempo apropiado antes de proseguir con el viaje.

221. Una aún mejor práctica es la de **solo transportar terneros de más de 8 semanas**, una vez han sido o pueden ser destetados.

222. Los transportistas deben dar de beber manualmente a los animales durante climas calurosos y especialmente durante los retrasos, es la única garantía de que todos los animales reciben agua suficiente.

4.5 Cuidados de animales enfermos o lesionados

Los **animales enfermos o lesionados** en el contexto del transporte se pueden dividir en 3 categorías.

- a) Animales identificados como enfermos o lesionados en el **punto de salida**
- b) Animales identificados como enfermos o lesionados **durante el viaje**
- c) Animales identificados como enfermos o lesionados en el **punto de destino o puesto de control**

Un mismo animal puede clasificarse en más de una categoría. Sin embargo, si los animales se identifican como enfermos o lesionados durante una inspección previa al viaje en el lugar de origen, deberían ser considerados como no aptos para el transporte y no deberían ser cargados (consultar [2.4.2 Aptitud para el viaje](#)). Deben hacerse cargo de los animales identificados como enfermos o lesionados al final del viaje las autoridades apropiadas en destino p.ej. veterinarios de matadero o puestos de control.

Solo los animales que son identificados como enfermos o lesionados durante el transporte serán abordados aquí. Estos animales pueden ser identificados en paradas rutinarias del viaje o en paradas específicas de inspección (p.ej. paradas adicionales en condiciones de calor) y pueden incluirse en más de una de las siguientes categorías:

- Animales que **han caído o han sido pisoteados** o lesionados p.ej. como resultado de una agresión y tiene una lesión clara o fractura
- Animales que **exhiben una lesión** como una hernia, prolapso o dislocación
- Animales que exhiben **síntomas de estrés por frío o calor y/o deshidratación**
- Animales que parece que han desarrollado los **síntomas de una enfermedad o infección**

- Vacas que tienen **abortos o dan a luz durante el viaje**

Estos animales deben ser valorados y deben tomarse decisiones inmediatas de actuaciones o tratamientos reparadores.

Buenas prácticas en cuanto a cuidados de animales lesionados o enfermos durante el viaje

223. **Comprobar regularmente durante el viaje** que no hay animales enfermos, lesionados o estresados.

224. Administrar alimento si los animales exhiben signos de hambre o fatiga (en viajes prolongados o cuando el estrés por frío ha supuesto estrés metabólico).

225. Si se identifica alguna enfermedad o lesión durante el transporte, el conductor debe **ponerse en contacto con el transportista**, la destinación, el centro de control o matadero cuando las autoridades competentes locales disponibles e intentar obtener el consejo y asistencia veterinario durante el trayecto o al llegar a destino.

226. **Separar y tratar animales enfermos** si es necesario y posible y/o buscar ayuda veterinaria y organizar una parada en un centro de emergencia (si disponible) para asegurar valoración apropiada de la condición del animal.

227. Los animales incapaces de moverse **deberían ser sacrificados en el vehículo.**

Mejores prácticas en cuanto a cuidados de animales lesionados o enfermos durante el viaje

228. El conductor tiene una **lista de contingencia** a bordo que incluye detalles de contacto de todos los puestos de control, puntos de parada, centros de concentración y otras estaciones de cuidado y suministros, comerciantes de ganado, mataderos y autoridades competentes a lo largo del itinerario.

4.6. Emergencias

Mejores prácticas durante emergencias

Las **situaciones de emergencia** son, por definición, inesperadas y requieren actuación inmediata, es importante que los conductores y otras personas a cargo **tengan un plan sobre qué hacer** si hubiera una emergencia. El plan debe incluir una serie de números de teléfono de emergencia, p.ej. para obtener asistencia veterinaria.

229. En **caso de avería mecánica** del tractor, la naturaleza de la avería debería ser valorada y debería estimarse cuanto va a tardar en ser reparada. **Si la reparación no puede tener lugar** en el mismo lugar de la avería o va a necesitar tiempo para llevarse a cabo, deben llevarse a cabo los **trámites pertinentes para conseguir** otro tractor. Han de tenerse en cuenta numerosos factores cuando se determina cuanto tiempo pueden permanecer los animales seguros en el tráiler:

- Tiempo –(p.ej. el ganado estará bien en un tráiler durante 4 horas en un clima fresco y con baja humedad. En el calor y humedad extremos del verano, en seguida sufrirán de estrés térmico)
- Aptitud de los animales
- Edad de los animales
- Tiempo desde la última vez que comieron y bebieron

- Localización del retraso (p.ej. área rural o autopista)
- Hora del día
- Seguridad de los animales en la ubicación actual

230. En caso de **accidente**, el transportista debería:

a. **Llamar al número de emergencias en carretera** si el accidente ocurre en una vía pública o si la asistencia de emergencia se requiere para un accidente dentro de la granja. Informar al operador de:

- Localización del accidente
- El hecho de que hay animales a bordo
- El status de cualquier animal suelto
- Cualquier riesgo conocido

b. Exponer los **dispositivos de aviso de emergencia** en los primeros 10 minutos después del accidente.

c. Llamar a la **compañía de contacto designada**. Si la compañía tiene una lista de control de accidentes, proceder según la lista. Sino, informar al transportista de la localización del accidente, si hay heridos, condición de los animales, posición del tráiler, número de vehículos involucrados y si el personal de primera intervención está presente ya.

d. Llamar a otros contactos designados según el protocolo de la compañía. Estos podrían incluir compañías de seguros para carga y vehículo, lugar de destino e informar de la situación.

e. Si el tractor y/o tráiler están dañados y no pueden desplazarse proceder con el punto G.

f. Si los daños son menores, el tráiler esta vertical y no hay heridos, tomar fotos y registrar nombres y direcciones de involucrados y testigos.

g. **Recuperar cualquier animal suelto por la carretera** y juntarlos en áreas lo más alejadas posible del tráfico.

h. **Localizar el kit y cámara de registro de accidentes**. Tomar fotos del accidente lo más pronto posible. Las fotografías deben incluir fotos del estado de la carretera, daños en el vehículo, posición del tráiler, escena general del accidente, marcas de neumáticos, curvas, intersecciones y el punto en el que el vehículo abandona la carretera (si lo hace).

i. Proporcionar cuanta **protección y confort sea posible a los animales**.

j. Cuando el personal de primera intervención llega, el transportista debería informarlos de los detalles del accidente, incluyendo heridos, si hay animales sueltos, riesgos conocidos y el plan de respuesta a emergencias de la compañía. Si es posible, el transportista debe hacer saber a las autoridades si un tráiler de rescate de la compañía y personal para manejar animales están de camino y el la hora prevista de llegada. Los transportistas deben respetar la cadena de mando en todo momento.

k. Animales que han sido heridos durante el transporte deben ser **sacrificados humanitariamente para evitar dolor o sufrimiento**. Esto es particularmente cierto cuando es probable que haya un retraso en tratar la causa del dolor, cuando el dolor es insufrible o cuando el transporte del animal pueda agravar la condición en un importante grado. Debe llamarse a un veterinario que tome la decisión y sacrifique el animal.

5. DESCARGA DE ANIMALES

5.1 Introducción

Una vez se ha llegado al destino final o al puesto de control los **animales deben ser descargados lo más pronto posible**. Descargar forma parte del viaje y un viaje solo se completa cuando el último animal ha sido descargado en el destino final. Es importante optimizar la facilidad y eficiencia de la descarga para asegurar que se evita cualquier retraso indebido y que los animales no permanecen en el vehículo más tiempo del necesario. Información de fondo sobre las respuestas de los bovinos al manejo pueden encontrarse en [3.3 Manejo de animales durante la carga](#).

Un mal diseño de las instalaciones de carga y descarga, combinado con un manejo inadecuado puede causar resbalones, caídas, contusiones y eventualmente heridas y más estrés a los animales, comprometiendo así el bienestar animal y reduciendo la calidad de la carne, con las pérdidas económicas asociadas que conlleva. **Un correcto diseño de plataformas elevadoras y rampas de carga facilitara la carga y descarga con un mínimo estrés para los animales y riesgo de contusiones.**

Conductores y operadores deben ser conscientes que algunos animales pueden haber sufrido durante el transporte y deberían ser manejados en consecuencia durante la descarga para evitar estrés adicional.

Las habilidades de manejo requeridas son similares a las que se describen para la carga. Cuidadores y personal deberían ser capaces de detectar signos de inaptitud, enfermedad o lesiones similares a los descritos para la aptitud para el transporte y adaptar y modificar procedimientos operativos deberían planificarse para dichos casos.

Además del estado fisiológico y de salud del animal y un inadecuado manejo, riesgos de bienestar comprometido en la descarga se relacionan mayoritariamente con:

- **Inadecuado diseño de la entrada y puertas** (en especial la amplitud) que podría causar contusiones, heridas, reluctancia a moverse
- Lo **resbaladiza que sea la superficie del suelo** incluyendo la rampa que causara efectos adversos similares
- La presencia de **protrusiones puntiagudas** que causara lesiones
- Las **condiciones de luz** que pueden causar desorientación y miedo

5.2 Diseño del área de descarga

Las áreas de descarga deben ser seguras y disponer de un camino amplio, claro y recto desde el vehículo hasta los corrales. Buenas y Mejores Prácticas relacionadas con el diseño de las instalaciones para descarga de ganado bovino se describen en el párrafo 3.2 [Instalaciones de carga](#)

Buenas prácticas en cuanto al diseño del área de descarga

231. **Vallas cerradas** deberían estar dispuestas alrededor del área de descarga para evitar la intrusión o la huida de animales en caso de accidentes durante la descarga.

232. **Áreas de tráfico y caminos de carro** entre entradas (de granjas, centros de concentración, puestos de control, mataderos), áreas de carga y descarga y parking deben planearse en consonancia con la medida máxima de los camiones, tráiler y semitrailers y con sus radios de curvatura.

233. Debería haber una **señalización clara e identificación del muelle** (p.ej. según el tipo de camión).

234. Los suelos de rampa y muelle **no deben ser resbaladizos** y que su composición asegure que las vertidos de excrementos y orina se mantienen al mínimo.

235. **Debe llevarse a cabo mantenimiento y limpieza regular** de los suelos.

236. Una **fuentes de luz** adecuada tiene que estar presente en todos los procesos de descarga.

237. Durante la descarga, los animales deben desplazarse desde áreas oscuras a áreas más luminosas (p.ej. deberían moverse en dirección a la luz), evitando contrastes de luz y sombras.

238. La iluminación en el compartimento y en el área de descarga deben tener la capacidad de operar durante la duración de todo el proceso de descarga con el motor del camión apagado.

239. El ángulo óptimo de descarga para todos los animales es 0, así que tienen que adoptarse los **métodos posibles para mantener el ángulo lo más bajo posible** (altura mínima del muelle dependiendo del tipo de camión, ascensores,...) (ver **Figura 5.1.**).

240. Ya que los animales prefieren caminar en subida que en bajada, es recomendable mantener ángulos bajos durante la descarga.

241. **Limitar la pendiente de la rampa.** La pendiente no debe exceder 10° o el 17% y en ningún caso 20° o el 36% para terneros y 26° o el 50% para ganado adulto. Como directriz, una altura de 90cm se recomienda para el diseño del camión. Allá donde se reciban pequeños vehículos (p.ej. en mataderos o mercados donde se esperan transportes entre granjas locales) un muelle de nivel bajo con una rampa ascendente es lo recomendado.

242. El muelle para camiones debería ser 2,75m ancho y equipado con protecciones laterales (altura $\geq 1,7\text{m}$).

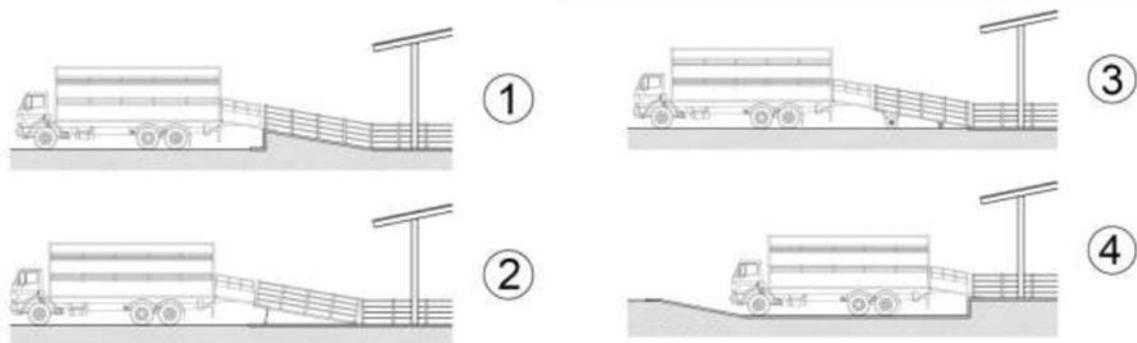


Figura 5.1. estructuras posibles recomendadas para (des)cargar animales.

Mejores prácticas

243. Como directriz, el área frente del muelle de descarga debería ser **el doble de larga que los camiones.**

244. El **área de descarga debería estar cubierta** y protegida de las condiciones climáticas adversas.

245. Evitar abrir las puertas del camión en dirección este, ya que esto ayudara a limitar el comportamiento no deseado debido a obstáculos (animales que rehúsan a seguir y se dirigen hacia atrás) debido a la luz del sol directa.

246. El muelle debe incluir **pasillos para personas** para asegurar la seguridad del personal.

5.3 Procedimiento operativo

Los principales puntos a controlar durante el procedimiento operativo son

- Transmisión de información a la llegada y adecuada orientación del camión
- Posicionamiento del camión
- Estatus obligatorio del muelle indicado
- Establecimiento del equipamiento de seguridad
- Manejo correcto
- Comprobar que todos los animales han abandonado el vehículo

Buenas prácticas en cuanto al proceso de descarga

247. Los operadores deben **evitar llevar ropa de colores brillantes** ya que los granjeros suelen llevar ropa oscura.

248. Una **buena comunicación** es importante. Además de los requisitos legales en cuanto a identificación y estado de salud, el conductor debe informar al recepcionista de cualquier información relevante respecto la salud y el estado de bienestar de los animales (p.ej. categoría de animal, presencia de animales lesionados, débiles o enfermos, etc.) y las condiciones durante el transporte (incidentes climáticos o en carretera, duración del transporte, etc.). El recepcionista debe dar indicaciones claras al conductor sobre donde descarar los animales.

249. El proceso de descarga no debe iniciarse hasta que el posicionamiento del camión y el equipamiento de seguridad (p.ej. barrera lateral) hayan sido comprobados.

250. El proceso de descarga no debe empezar hasta que las **potenciales fuentes de disturbio hayan sido eliminadas** (p.ej. otros operadores delante de las puertas que se abren, iluminación inadecuada).

251. No debe apresurarse al ganado durante las descarga ya que puede ser una causa importante de lesiones y alteración de bienestar.

252. **No deben usarse picas eléctricas** excepto en bovinos adultos que rehúsan a moverse y cuando otras herramientas/prácticas no han tenido éxito, y solo cuando el animal tenga un claro camino delante. El uso de picanas eléctricas está prohibido en terneros y bovinos no adultos.

253. Los animales deben ser **descargados en pequeños grupos** correspondiendo con los grupos del camión, evitando tanto como sea posible la separación de animales individuales.

Mejores prácticas respecto el proceso de descarga

254. La llegada del camión a su destino final precisa especial atención, ya que los retrasos significativos previos a la descarga y subsecuente manejo y/o sacrificio puede tener un impacto negativo en el bienestar animal y exacerbar cualquier problema existente. **Planificar la llegada a destino de manera que evite esperas innecesarias de los animales dentro del camión.** En el caso de llegada a matadero, una entrega justo a tiempo es aceptable de acuerdo con el horario pre-establecido.

255. La salud y el estado de bienestar de los animales debe ser **inmediatamente valorado en el muelle.**

5.4 Cuidado de los animales en la descarga

Descargar ganado puede causar un importante estrés y malestar. Es importante que se proporcione un trato adecuado a los animales, en particular cuando han sufrido algún tipo de daño durante el transporte.

Buenas prácticas en caso de emergencias

256. **Si los animales han de permanecer en el puesto de control** una vez el camión ha salido, por ejemplo cuando han sido heridos o no son aptos para el transporte, deben ser **mantenidos en un edificio separado**, lejos de las zonas limpias y desinfectadas. Las autoridades competentes deben ser informadas de dichos animales. No debería llevarse a cabo ningún tipo de desinfección del corral cuando los animales están todavía dentro.

257. Camiones con ventilación deficiente u otras complicaciones **deben ser descargados primero.**

258. Camiones deben **aparcarse en áreas protegidas de las condiciones climáticas adversas** (cosa que debería tenerse en cuenta en el diseño de las zonas de descarga). Los retrasos deben limitarse a menos de 1 hora antes que los animales puedan ser alojados o sacrificados.

259. **si un animal rehúsa a dejar el camión:**

- Si el animal no está enfermo/lesionado o atrapado, comprobar que no hay causa de disturbio, estimular suavemente/guiar al animal con un palo, preferiblemente desde fuera del camión. Picanas eléctricas deben usarse solo como último recurso.
- Si el animal está enfermo/lesionado o es incapaz de moverse (generalmente criterios similares a los de los animales no aptos para viajar), informar al veterinario oficial o al responsable de bienestar animal (en el matadero) y seguir sus instrucciones (normalmente el procedimiento consiste en aturdir al animal seguido de un desangrado rápido en un equipamiento/área especialmente destinado del matadero).
- Si el animal está atrapado, considerar la posibilidad de apartar obstáculos con seguridad (para ambos animal y operador) antes de seguir con los procedimientos descritos anteriormente.

5.5 Limpieza y desinfección de los vehículos después de la descarga

Las medidas de bioseguridad son necesarias para prevenir la propagación de enfermedades. Se requiere también un vehículo limpio porque el estrés durante el viaje

puede afectar al sistema inmunológico de los animales y hacerlos más sensibles a enfermedades.

Buenas prácticas de limpieza y desinfección de camiones

260. Los camiones deben ser **limpiados directamente después de la descarga** y antes de que entren en el aparcamiento para pasar la noche.

261. Antes de limpiar y desinfectar, **debe quitarse el material de lecho sucio** y llevado a la instalación de tratamiento de desechos o al área de almacenamiento. El compartimento del camión debería ser limpiado preferiblemente usando agua caliente a presión (≥ 70 bars).

262. Durante la limpieza el operador debe **llevar ropa impermeable protectora**.

263. Las paredes y las barreras de los compartimentos que estén limpias pero aun mojadas deben ser desinfectadas **usando productos de desinfección autorizados**.

264. El área de limpieza y desinfección debe tener **agua fría y caliente disponible** para limpiar el número máximo de camiones que puedan alojarse cada día.

265. Las áreas de limpieza y desinfección deben estar libres de obstáculos alrededor del camión en un perímetro de 2 metros. Iluminación disponible por la noche.

266. Debe **disponerse de luz de 400lux a nivel de los objetos a limpiar**.

267. Todo el equipamiento y productos de limpieza deben almacenarse de forma segura y protegerse del tiempo.

268. Las **filas superiores de los camiones deben limpiarse primero**.

269. El conductor debe llevar un registro de cada limpieza/desinfección indicando el nombre del producto desinfectante utilizado y la dosis.

Mejores prácticas de limpieza y desinfección de camiones

270. El conductor debe tener acceso a la **lista de áreas de limpieza y desinfección** en Europa, incluyendo sus condiciones de uso, horario de abertura, disponibilidad de agua limpia y arena fresca.

271. Las áreas de limpieza de camiones deben ser 25 m de largo para acomodar camiones, con un 5 a 7% de pendiente para drenar el agua de deshecho a un sistema adecuado de colección.

272. Debe haber una lista de control en el camión con los principales puntos requeridos para una limpieza adecuada, incluyendo el material de lecho utilizado, calidad del agua, programa aprobado de limpieza y desinfección, método de inspección, medidas correctivas, detergente y desinfectantes aprobados y usados.

273. El Procedimiento Normalizado de Trabajo para limpiar y desinfectar debe estar presente en las instalaciones de descarga, y debe ser aplicado.

274. Dedicar especial atención a **desinfectar ruedas y la parte inferior** del camión, especialmente antes de volver a áreas o países con un nivel bajo de enfermedad.

275. Debe haber un ascensor externo o plataforma elevadora de manera que las partes superiores del vehículo y el techo puedan ser limpiados desde el exterior.

276. Debe haber **protecciones laterales en instalaciones de desinfección abiertas** para evitar que la polución del camión contamine los alrededores.

6. ESTANCIAS EN PUESTOS DE CONTROL, MERCADOS Y CENTROS DE CONCENTRACIÓN

6.1 Introducción

El tiempo de viaje máximo permitido es de 29 horas para ganado bovino y 19 horas para terneros no destetados, con una tolerancia en todos los casos de 2 horas adicionales para llegar a destino (lo que significa 21 horas o 31 horas si se llega al destino final). Estas 2 horas adicionales solo excepcionales (p.ej. en caso de atascos de tráfico) y no deben incluirse en la planificación. Al final del tiempo legal de viaje máximo permitido, los animales deben llegar al destino final y deben ser descargados para matadero (en caso de animales de matadero) o por un periodo de descanso de 24 horas, que en caso de viajes que deben proseguir, han de alojarse en un puesto de control aprobado. La Regulación también establece una duración máxima de los viajes, que varía según las especie y la edad de los animales y requiere periodos de descanso específicos (consultar 2.2 Planificación del viaje).

Los **puestos de control** son instalaciones que pueden ser asistidas e inspeccionadas por un veterinario oficial, y que han sido aprobadas por las autoridades competentes basándose en el cumplimiento de los requisitos específicos de la UE (Consejo de Regulación EC no 1255/97). En los puestos de control los animales pueden descansar, ser alimentados e hidratados y ser cuidados durante los viajes largos.

Los **centros de concentración** son lugares como explotaciones, centros de recogida y mercados en los cuales se agrupan para la constitución de partidas animales procedentes de distintas explotaciones. Considerando el bienestar y la salud animal, los principales riesgos son similares entre los puestos de control, mercados y centros de concentración.

Los puestos de control han de ser diseñados, organizados y gestionados para alojar animales para descansar, alimentarse, beber y ser tratados durante viajes largos. Las condiciones de alojamiento y el personal que trabaja en los puestos de control debe garantizar que los animales que se transportan reciben cuidados adecuados según su estado y continúan su viaje en condiciones óptimas de bienestar, cumpliendo los requisitos de salud animal y medidas de bioseguridad. Así pues, **los periodos de descanso en los puestos de control deben asegurar la posibilidad para todos los animales de cubrir sus necesidades de descanso, alimento y bebida.** Así, el uso de puestos de control es un medio eficiente para mejorar el bienestar animal y un beneficio de retorno para los operadores económicos durante transportes muy largos. Los puestos de control pueden ser aprobados para cerdos, bóvidos, ovejas y/o caballos. La reserva en el puesto de control ha de realizarse **antes de emprender el viaje** y así debe indicarse en el cuaderno de a bordo. Una lista actual con los puestos de control puede consultarse en internet en la siguiente dirección: http://ec.europa.eu/food/sites/food/files/animals/dics/aw_list_of_approved_control_posts.pdf

Los principales riesgos para el bienestar en puestos de control, centros de concentración y mercados se relacionan con:

- **Diseminación transfronteriza de enfermedades infecciosas.** Los riesgos se deben a la mezcla en el mismo lugar de animales con diferentes orígenes, no solo por la presencia simultánea de los animales en el puesto de control, sino también por la deficiente limpieza y desinfección entre partidas consecutivas. La regulación europea establece normas y procedimientos, aplicables a enfermedades listadas. Sin embargo, el propietario y trabajadores del puesto de control, los transportistas y el veterinario oficial a cargo deben ser conscientes de la

posibilidad que enfermedades no incluidas en las listas puedan diseminarse y deberían, por lo tanto, estar bien informados y formados para ser capaces de detectar enfermedades que no constan en la lista, así como síntomas o cambios en el comportamiento de los animales que podría indicar problemas de salud

- **Procedimientos de carga y descarga inapropiados/accidentados/precipitados** que pueden causar estrés o lesiones
- **Disponibilidades de espacio inadecuadas** y/o medidas de los corrales en el puesto de control pueden comprometer las condiciones de descanso y causar competición y comportamiento agresivo entre los animales
- **Alimento y/o bebida o instalaciones inapropiados** que pueden causar frustración o problemas de salud a los animales debido a hambre y/o deshidratación

Recomendaciones relevantes pueden encontrarse en el Manual de Puestos de Control de Alta Calidad (www.controlpost.eu).

Buenas prácticas

277. Todos los puestos de control han de tener un **día cerrado para limpieza y desinfección** después de 6 días de usarse. Es una buena práctica llevarse a cabo durante cualquier descanso en la ocupación incluso después de menos de 6 días de uso continuo.

278. Una **Prueba de Cita y una Prueba de Aceptación** de los animales por parte del puesto de control debe ser mostrada al "veterinario de carga" (el oficial veterinario que aprueba el viaje).

279. **Solo un centro de concentración se usa** durante viajes largos, y cualquier descanso legalmente requerido durante un transporte muy largo debe ser de 24 horas en un puesto de control aprobado.

6.2 Alojamiento

El objetivo de un buen alojamiento es el de proporcionar a los animales protección de las condiciones climáticas extremas y un descanso adecuado para recuperarse del estrés inducido por el largo viaje.

Buenas prácticas de alojamiento

280. La temperatura y ventilación en los puestos de control y los centros de concentración debe mantenerse **dentro del rango de temperatura conocido como zona termo-neutra**. Este rango es dependiente según el tipo de suelo, sus propiedades aislantes, la velocidad del aire, la temperatura y humedad del aire y radiación y aislamiento del edificio. Consultar **Tabla 6.2.** para temperaturas recomendadas.

281. **El edificio debe tener un correcto aislamiento** para mantener el alojamiento de los animales fresco y seco (particularmente en instalaciones con todo el suelo de tipo eslat).

282. El puesto de control debe tener una **ventilación natural o mecánica** adecuada para proporcionar aire fresco y mantener la temperatura de ambiente efectiva dentro de la zona de confort de los animales. La circulación de aire debe tener lugar por encima de la cabeza de los animales.

283. Para mantener la temperatura interior por encima del mínimo indicado, debe emplearse si fuera necesario **calefacción adicional**, especialmente si hay animales

jóvenes. Si la temperatura es superior al máximo indicado, deben **tomarse medidas adicionales**: más espacio, ventiladores adicionales para ventilar (y cuando sea necesario esprayar agua). Si el aire está húmedo en clima frío, es más fácil que los animales sufran estrés por frío.

Tabla 6.2. Temperaturas recomendadas en edificios para minimizar los problemas de salud en animales.

Categoría de animal	Temperatura mínima	Temperatura máxima
Terneros no destetados	+5°C	+25°C
Ganado ≤400 kg	+5°C	+25°C

El número de corrales en un puesto de control debe permitir el mismo número y tamaño que los grupos dentro del camión. Si no hay suficientes corrales en el puesto de control respecto los grupos que había en el camión, **no deben mezclarse más de 2 grupos del camión**. Los operadores deberán **comprobar el comportamiento** de los animales y aislar animales heridos o estresados si fuera necesario.

284. Para crear grupos de animales según la procedencia y especie animal, el puesto de control debe estar **equipado con barreras móviles**. Estas barreras deben estar construidas de manera que no puedan herir o lesionar los animales y los materiales deben ser no-tóxicos y de fácil limpieza y desinfección.

285. En cada corral **la disponibilidad de espacio debe adaptarse a la medida del animal**. Deben usarse las disponibilidades de espacio que se describen en la **Tabla 6.3**.

Tabla 6.3 Disponibilidad de espacio mínima en puestos de control.

Categoría del animal	(m ² /cabeza)
Terneros pequeños (50kg PV)	0,4
Terneros medianos (110kg PV)	0,7
Terneros pesados (200kg PV)	1,1
Ganado mediano (325kg PV)	1,5
Ganado pesado (550kg PV)	2,2
Ganado muy pesado (≥700kg PV)	3,0

286. **El suelo debe ser no-resbaladizo, fácil de limpiar y con suficiente capacidad de drenaje** (agua, orina). Debe ser adaptado a la categoría de animal.

287. Se **requiere luz natural difusa o artificial** adecuada desde la zona de (des)carga hacia el área de descanso. La iluminación puede ser de 40 lux en corrales regulares (leer un periódico es posible), pero ha de ser más potente en el corral-enfermería (100 a 150 lux). Especial atención para evitar contrastes de luz, reflejos en superficies metálicas o demasiada luz, ya que provocara que los animales se paren e incluso huyan.

288. **Un extintor** debe estar disponible en cada edificio según la cantidad y tipo (sólido, líquido, gas) de materiales combustibles.

Mejores prácticas de alojamiento

289. Deben testarse instalaciones y material antes de una nueva entrada de animales.

6.3. Dar de comer y beber

Durante el transporte los animales no tienen un acceso fácil al alimento, así que es importante que puedan alimentarse y beber durante los periodos de descanso en el puesto de control. Cuando los animales descansan en el puesto de control, deberían cubrirse sus necesidades biológicas.

Los principales riesgos para el bienestar relacionados con el alimento y bebida se relacionan con:

- **Cantidad** inadecuada de alimento o agua
- Presentación o **calidad** inadecuada del alimento o agua

Los efectos adversos potenciales son estrés (hambre, sed, social) y salud (enfermedad o mortalidad). Diseños pobres y procedimientos para dar alimento o agua mal gestionados en los puestos de control pueden aumentar pérdidas económicas (mortalidad y pérdida de peso).

Buenas prácticas para dar de comer y beber

290. La comida debe **almacenarse en un lugar (cerrado), limpio, seco y marcado (visualmente identificable)**. Las instalaciones de almacenamiento de comida han de ser solo para comida, a menos que la comida se encuentre dentro de contenedores cerrados/empaquetada. No debe haber productos químicos (p.ej. pesticidas, biocidas, productos veterinarios) en las instalaciones para almacenar comida. La instalación para almacenar comida debe incluirse en el programa de control de plagas.

291. El equipamiento para alimentar los animales debe ser construido e instalado de manera que se **minimice la contaminación de la comida y la competencia** entre animales, y el equipamiento en si no constituye ningún obstáculo o causa de lesiones.

292. Si se alimentan los animales ad libitum, al menos 1 comedero cada 10 cabezas disponible en cada grupo alojado. **Si se restringe, todos los animales del corral deben poder comer a la vez.** El espacio mínimo del comedero por cabeza se describe en la **Tabla 6.4.**

Tabla 6.4. El espacio mínimo del comedor por cabeza.

Categoría de animal	(m)
Terneros no destetados	Comedero individual (un comedero 2L/animal)
Terneros destetados	0,34
ganado ≤ 400kg	0,5
ganado ≥ 400kg	0,65

Vacas	0,70
-------	------

293. Las instalaciones para comida deben ser limpiadas y si fuera necesario, desinfectadas entre partidas sucesivas de animales.

294. La cantidad mínima de alimento debería ser la que **se requiere para el mantenimiento corporal como se muestra en la Tabla 6.5**. La comida debe tener calidad homogénea y estar en suficiente cantidad para evitar competencia. Debe ser palatable y adaptada a la especie y a la edad.

Tabla 6.5. Cantidad mínima de alimento por cabeza.

Categoría de animal	Comida (kg/cabeza/24h)
Terneros no destetados	Sustituto leche: 2L/12h
ganado ≤ 400kg	Heno: 7kg
ganado ≥ 400kg	Heno: 15 kg

295. Los dispositivos de bebida deben estar **diseñados y colocados de manera adecuada** para cada especie, edad y medida de animales.

296. **2 bebederos accesibles** por corral aseguran acceso libre a agua cuando los animales quieren beber a la vez: mantener 60cm de espacio abierto por encima del bebedero para facilitar un acceso fácil.

297. La altura del bebedero debe permitir a cada categoría de animal beber en una **postura natural**.

298. La contaminación del agua de bebida puede conducir a una absorción deficiente de agua y enfermedades, así pues, ha de poder vaciarse y limpiar el bebedero completamente.

299. **Los bebederos no deben crear obstáculos** para animales, trabajadores, máquinas y sistemas mecánicos. No deben situarse al lado del comedero y áreas de descanso para evitar posibles pérdidas de agua que puedan mojar la comida o el lecho.

300. Debe ajustarse el flujo de agua a la especie.

301. Los animales han de tener **libre acceso a agua fresca** y potable at libitum.

302. A los **terneros jóvenes** no se les debe dar agua fría, especialmente en invierno, ya que puede causar diarrea. Deben recibir **agua caliente** (sobre 30°C) o electrolitos para cubrir sus necesidades hídricas.

6.4. Bioseguridad, limpieza y desinfección

Las condiciones de transporte imponen un contacto estrecho entre animales y puede aumentar el riesgo de diseminación de patógenos. La bioseguridad se basa en buenas prácticas de higiene orientadas a limitar la diseminación y crecimiento de patógenos, una gestión logística para evitar contacto entre diferentes partidas y gestión global de la localización para minimizar riesgos sanitarios y peligros. El propietario del lugar (y también el transportista) deben asegurar que se siguen los criterios **de bioseguridad para**

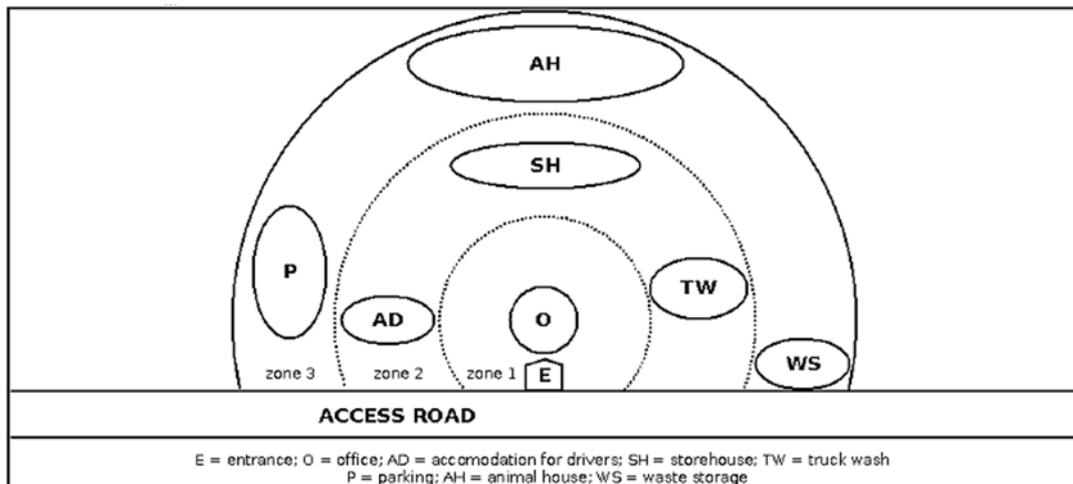
proteger los animales que se alojan. [Regulación \(EC\) 1255/97](#) establece los requisitos en cuanto a la localización, construcción y operación de puestos control que tienen como objetivo conseguir un nivel adecuado de bioseguridad. Las autoridades competentes locales comprueban que se cumplan estos requisitos antes de aprobar un puesto de control.

Buenas prácticas en cuanto a la bioseguridad en los puestos de control

303. se organizan rutas higiénicas de transporte para que el transporte externo (reparto de alimentos, recogida de material de desecho) se cruce con el interno (animales). Las diferentes rutas están claramente indicadas para **separar rutas "limpias" y "sucias"** a: edificios de animales, estación de lavado de camiones, almacenes de comida y material de lecho y almacén de residuos. Si no es posible una separación física, los transportes deben separarse en el tiempo. Debe estar disponible un plan para mostrar el movimiento de dichos vehículos o la separación en el tiempo para evitar cruzamientos.

304. el puesto de control se **divide en zonas** para permitir al propietario del puesto de control planificar patrones de transporte, organización del trabajo y medidas de bioseguridad. Las zonas son lo suficientemente grandes como para permitir posterior expansión sin invadir otras zonas. Los puestos de control pueden dividirse en 3 anillos concéntricos o zonas de actividad: zona 1 oficina y entrada principal; zona 2 alojamiento para conductores, almacén y lavado de camiones; zona 3 alojamiento para animales, parking de camiones y depósito de residuos (**Figuras 6.1. y 6.2.**).

305. las áreas de tráfico y caminos de camiones entre entrada, área de (des)carga, lavado de camiones y parking se planifican en función de la medida máxima de camiones, tráiler y semitrailers y sus radios de curvatura.



306. **Los animales muertos deben mantenerse en un edificio separado o un contenedor sellado (refrigerado)** y estas instalaciones deben estar pavimentadas con un material adecuado. Deberían limpiarse y desinfectarse después de cada uso. Los cadáveres deben transferirse a vehículos para ser transportados al lugar de eliminación o incineración de manera que se asegure que estos vehículos no entren en las instalaciones del puesto de control (Regulación (EC) N.1774/2002). El material de lecho y los desechos de estos edificios deberían ser retirados y eliminados de manera apropiada.

307 Los edificios de los animales están **claramente señalizados**. Los trabajadores del puesto de control deben ser los únicos a los que se permite entrar en estos edificios del puesto de control. Toda persona que entra en el edificio debe llevar ropa y calzado limpio (o elementos de un solo uso) o acceder a través de baños de pies para desinfectar el calzado antes de entrar en el puesto de control. El conductor debe completar este

procedimiento para llevar los animales dentro de la instalación. Debe haber lavabos disponibles para visitantes y conductores para lavarse manos o ducharse.

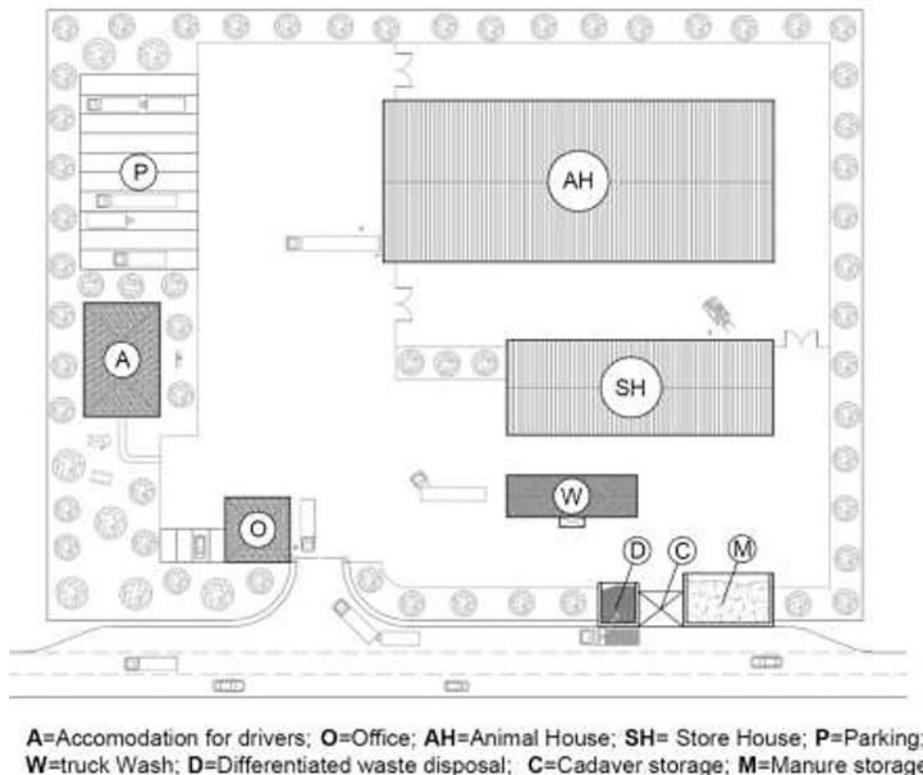


Figura 6.2. Posible diseño de la organización de un puesto de control

308. La limpieza, **retirada de residuos sólidos, limpieza y desinfección del edificio e instalaciones debe completarse en las primeras 24 horas** desde la salida de los animales de los corrales. Edificios e instalaciones han de estar secos antes de alojar una nueva partida de animales. La limpieza de barreras y suelos (corrales y caminos) debe realizarse usando agua a altas presiones (40-200 bars, 25 a 70L/min).

309. **Se recomienda especialmente agua caliente con detergente para barreras metálicas.** La limpieza de bebederos y comederos puede realizarse por divisiones, suelos y paredes usando agua caliente a altas presiones, o si es posible, sumergiendo el equipamiento 20 o 30 minutos en agua caliente con detergente antes de la limpieza a presión. La espuma puede mejorar la limpieza. Cuando las paredes de los corrales y barreras están limpias pero todavía húmedas debería llevarse a cabo la desinfección.

310. **Productos desinfectantes autorizados** deben esparayarse de acuerdo con las recomendaciones del comercial. Solo productos autorizados (acuerdos nacionales) pueden usarse: para listas nacionales de productos, referirse al veterinario oficial y comprobar la referencia AFNOR (NFT 72-150/151, 72-170/171, 72-200/201, 72-180/181).

Mejores prácticas en cuanto a bioseguridad en puestos de control

311. Debe haber vestidores disponibles separados del edificio donde se alojan los animales para co-trabajadores, conductores y visitantes (veterinarios, inspectores,..). Los vestidores han de constar con una pica con agua corriente caliente y fría, jabón, desinfectantes y toallas limpias. **El puesto de control tendrá duchas, lavabos y sala de ocio para los conductores y un kit de primeros auxilios actualizado.**

312. **El puesto de control debe tener infraestructuras de comunicación** disponibles para conductores (teléfono, fax, internet) y una página web que incluya: el nombre de la persona de contacto del puesto de control, teléfono, e-mail, dirección, planificador de ruta, horario de apertura, disponibilidad de instalaciones, idiomas que se hablan, servicios disponibles para conductores (higiene, instalaciones de ocio, etc.) y servicio de salud. Una lista telefónica de médicos, hospitales, policía, bomberos y veterinarios ha de estar disponible.

313. El suministro de agua para los animales ha de ser potable y que no se contamine. Cualquier tanque de almacenamiento de agua debe estar cubierto y debe poderse desinfectar si fuera necesario. **Los sistemas de suministro de agua deben poder ser purgados con higienizante si fuera necesario.**

314. El almacenamiento de comida y material de lecho debe mantenerse seguro y de manera que no se contamine. **Los tractores y cualquier otro equipamiento mecánico que se use para dar de comer y repartir material de lecho debe ser limpiado y desinfectado después de cada uso.**

6.5. Emergencias

En caso de que ocurra una emergencia mientras los animales están en el puesto de control, deben activarse el plan de contingencia del puesto de control y el del transportista.

Buenas prácticas durante emergencias en el puesto de control

315. Si no hay suficientes corrales respecto los grupos que había en el camión, **no deben mezclarse más de 2 grupos del camión.** Debe comprobarse el comportamiento de los animales y aislar animales heridos o estresados si fuera necesario.

316. Si un animal muestra **signos de cólico** (p.ej. sudoración profusa, revolcones continuos, girar la cabeza hacia el abdomen, movimiento persistente y levantarse y echarse violentamente, echarse frecuentemente), que es uno de los problemas más comunes, debe buscarse **asistencia veterinaria** inmediata. Debe evitar dentro de lo posible que el animal se estrese.

317. Si **varios camiones llegan a la vez** a un puesto de control con animales de diferente estatus sanitario:

- Contactar con las **autoridades competentes** para recomendaciones oficiales, también cuando uno o más camiones supongan un riesgo de bioseguridad
- **Aislar animales de diferente** estatus sanitario en diferentes áreas del lugar

318. Si ocurre una **crisis sanitaria** local cuando se esperan animales en el puesto de control:

- Contactar con las **autoridades competentes** para recomendaciones oficiales, también cuando uno o más camiones supongan un riesgo de bioseguridad
- El **conductor y el propietario** de los animales que se transportan deben ser informados antes de la llegada. Sistemas de desinfección móviles se usan cuando el camión entra en el puesto de control

Mejores prácticas durante emergencias en el puesto de control

319. **Si los animales han de permanecer** en el puesto de control cuando el camión haya salido, por ejemplo porque están lesionados o no son aptos para el transporte, deben mantenerse en un **área separada**. Debe informarse a las autoridades competentes locales

sobre estos animales. No deben desinfectarse corrales mientras haya animales dentro. Especial cuidado para no causar estrés evitable.

REFERENCIAS

- ABM/ABP, 2010. Livestock Transport Standards Version 2.3. 2010. www.lmcni.com/site/wp-content/uploads/2015/05/ABMABPTransport_Standards_v2.3_Dec_20101.pdf
- ABM (2010) ABM/ABP LIVESTOCK TRANSPORT STANDARDS Version 2.3 https://www.lmcni.com/site/wp-content/uploads/2015/05/ABMABPTransport_Standards_v2.3_Dec_20101.pdf
- Agriland, 2015. 11 tips on transporting livestock in hot weather. <http://www.agriland.ie/farming-news/11-tips-on-transporting-livestock-in-warm-weather/>
- Anonymous, 2011. Red Tractor Transport Standards. [http://assurance.redtractor.org.uk/resources/000/799/072/RT_\(ABMABP\)Transport_Standards_v2_4_June_2011_\(change_to_2.2.1_13.01.14\).pdf](http://assurance.redtractor.org.uk/resources/000/799/072/RT_(ABMABP)Transport_Standards_v2_4_June_2011_(change_to_2.2.1_13.01.14).pdf)
- Anonymous, 2013. Prevention of Cruelty to Animals (Land Transport of Livestock) Standards 2013 No 2 <http://www.legislation.nsw.gov.au/sessionalview/sessional/sr/2013-559.pdf>
- Animal Health Australia (AHA), 2012. Australian Animal Welfare Standards and guidelines - Land transport of livestock, Canberra. <http://www.animalwelfarestandards.net.au/files/2011/02/Land-transport-of-livestock-Standards-and-Guidelines-Version-1.-1-21-September-2012.pdf>
- Australian Animal Welfare Standards and guidelines - Land transport of livestock. Animal Health Australia (AHA) 2012, Canberra
- European Animal Welfare Platform, 2012. Final Report. Project FP7-KBBE, 212326. <http://www.animalwelfareplatform.eu/>
- Canadian Food Inspection Agency, 2010. "Should this animal be loaded?" <http://www.livestockwelfare.com/wp-content/uploads/national-cattle-sheep-and-goats.pdf>
- Canadian Agri-Food Research Council (CAFRC), 2001. Recommended code of practice for the care and handling of farm animals. Transportation. https://www.nfacc.ca/pdfs/codes/transport_code_of_practice.pdf
- CFIA, 2014. Transporting in cold weather. www.inspection.gc.ca/animals/terrestrial-animals/humane-transport/2014-12-10/eng/1394551047242/1394551048336
- CFIA, 2014. Transporting in hot humid weather. www.inspection.gc.ca/animals/terrestrial-animals/humane-transport/transporting-animals/eng/1374601368429/1374601895769
- CowSignals, 2002. Health Cow Guideline <http://www.cowsignals.com/>
- DEFRA, 2004. Guide to best practice for vehicle ventilation https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/69375/pb11260-livestock-vehicle-ventilation-051104.pdf
- DEFRA, 2005. Livestock transport vehicles. A guide to best practice for vehicle ventilation. PB11260. https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/69375/pb11260-livestock-vehicle-ventilation-051104.pdf
- EFSA, 2004. The welfare of animals during transport. The EFSA Journal, 44: 1-36. <https://www.efsa.europa.eu/it/press/news/ahaw040507>
- EFSA, 2011. Scientific Opinion Concerning the Welfare of Animals during Transport, EFSA Panel on Animal Health and Welfare (AHAW), European Food Safety Authority (EFSA), Parma, Italy. EFSA Journal, 2011, 9(1):1966. <https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/1966>
- Eurogroup for Animals, UECBV, Animals' Angels, ELT, FVE, IRU. (2012) Practical Guidelines to Assess Fitness for Transport of Adult Bovines. <https://www.agriculture.gov.ie/media/migration/animalhealthwelfare/transportofliveanimals/GuidelinesAssessFitnessTransportBovines050716.pdf>

- European Commission (EC), 1977. Council Directive 77/489/EEC of 18 July 1977 on the rules on the protection of animals during international transport; O J L 200, 8.8.1977, p. 10-16.
- European Commission (EC), 1985. Council Regulation (EEC) No 3821/85 of 20 December 1985 on recording equipment in road transport. OJ L 370, 31.12.1985, p. 8.
- European Commission (EC), 2005. Council Regulation (EC) No 1/2005 of 22 December 2004 on the protection of animals during transport and related operations and amending Directives 64/432/EEC and 93/119/EC and Regulation (EC) No 1255/97 OJ L 3, 5.1.2005. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:32005R0001&from=en>
- Farm Animal Welfare Advisory Council (FAWC), 2007. Best Practice for the Welfare of Animals during transport. https://www.agriculture.gov.ie/media/migration/animalhealthwelfare/transportofliveanimals/BestPractice_WelfareAnimalsduringTransport.pdf
- Food Standards Agency, 2002. Red Meat Safety. www.food.gov.uk/sites/default/files/multimedia/pdfs/publication/redmeatsafety.pdf
- Forde A. 2015. 11 tips on transporting livestock in warm weather. <https://www.agriland.ie/farming-news/11-tips-on-transporting-livestock-in-warm-weather/>
- Grandin T. and American Meat Institute Animal Welfare Committee, 2013. Recommended Animal Handling Guidelines & Audit Guide: A Systematic Approach to Animal Welfare. AMI Foundation. <http://www.animalhandling.org/ht/d/sp/i/26752/pid/26752>
- INTERBEV, 2003. Guide des Bonnes pratiques du transport : assurer le bien-être des bovins et la sécurité des hommes. Not available online.
- INTERBEV, 2007a. Guide de non transportabilité des bovins vers l'abattoir. Manuel professionnel destiné aux opérateurs de la filière. www.oaba.fr/pdf/reglementations/guide_transportabilite_bovins.pdf
- INTERBEV, 2007b. Protection des animaux vivants (bovins, ovins, et caprins) lors du transport. Vade-mecum de la réglementation. http://idele.fr/no_cache/recherche/publication/idelesolr/recommends/transports.html
- INTERBEV, 2008. Le transport des bovins. Outil de formation vidéo.
- Institut de l'Elevage, 2009. Transport des veaux et bien-être animal. <http://idele.fr/>
- Institut de l'Elevage, 2010. Le transport de longue durée des bovins. Etude expérimentale : quel serait l'impact d'une baisse de la densité de chargement? [https://www.agrireseau.net/bovinsbo_ucherie/?s\[0\]=0-15-449&page=1&r=transport&sort=0](https://www.agrireseau.net/bovinsbo_ucherie/?s[0]=0-15-449&page=1&r=transport&sort=0)
- Interbev (2013) Guide de bonnes pratiques : Maîtrise de la protection animale des bovins à l'abattoir, 2013 <http://www.interbev.fr/ressource/guide-de-bonnes-pratiques-pour-la-maitrise-de-la-protection-animale-des-bovins-a-labattoir/>
- Institut de l'Elevage, 2012. Outil d'auto-diagnostic de la qualité du transport des bovins et des ovins. http://www.gie-elevages-bretagne.fr/admin/upload/GIE_batiment_et_chargement_gros_bovins_v5_BAT.pdf
- International Finance Corporation - World Bank Group (IFC), 2014. Good Practice Note – Improving Animal Welfare in Livestock Operations. <http://www.google.co.uk/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&ved=0CCAQFjAAahUKewjLyKLj0ZLIAhWEQhQKHx8FDWo&url=http%3A%2F%2Fwww.ifc.org%2Fwps%2Fwcm%2Fconnect%2F67013c8046c48b889c6cbd9916182e35%2FIFC%2BGood%2BPractice%2BNote%2BAnimal%2BWelfare%2B2014.pdf%3FMOD%3DAJPERES&usq=AFQjCNEAqrYzCr8Do0pBG8ULHc-OeFWI7q&bvm=bv.103627116,d.d24>
- LIVESTOCK TRANSPORT CATTLE SHEEP AND PIGS HANDLE WITH CARE. An information and training package produced by QMS for farm animal transport www.qmscotland.co.uk/sites/default/files/Livestock_Transport_Book

- Philippe, X., 2001. Le transport d'animaux vivants. http://www.viandesetproduitscarnes.fr/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=7&Itemid=714&lang=fr
- Quality Assurance, From Farm to Shop, Quideline Livestock Transport, Version: 01.01.2015.
- Quality Meat Scotland (QMS), 2014. Haulage Standards, Quality Meat Scotland Assurance Scheme <http://www.qmscotland.co.uk/sites/default/files/2014%20Haulage%20Standards.pdf>
- SANCO (2012) Study on the impact of Regulation (EC) No 1/2005 on the protection of animals during transport Specific Contract N° SANCO/2010/D5/S12.574298: Framework contract: evaluation impact assessment and related services; lot 3: Food Chain. European Commission Funded Project Directorate-General for Health and Consumers. https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/animals/docs/aw_practice_trans_study_report_en.pdf
- USDA, 1999. Cattle and swine trucking guide for exporters. www.mediame.biz/book/cattle-and-swine-trucking-guide-for-exporters.html.
- Welfare of Animals During Transport Advice for transporters of cattle 2011 (DEFRA UK) PB 12544a, Nobel House, 17 Smith Square, London SW1P 3JR www.defra.gov.uk
- Grandin, T., 2013. The Effect of Economics on the Welfare of Cattle, Pigs, Sheep and Poultry. Department of Animal Sciences, Colorado State University. <http://www.grandin.com/welfare/economic.effects.welfare.html>

CÓMO OBTENER LAS PUBLICACIONES DE LA UNIÓN EUROPEA

Publicaciones gratuitas:

- Un único ejemplar:
A través de EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>);
- • Varios ejemplares/pósteres/mapas:
En las representaciones de la Unión Europea (http://ec.europa.eu/represent_es.htm),
en las delegaciones en terceros países
(http://eeas.europa.eu/delegations/index_es.htm)
o contactando con Europe Direct a través de
http://europa.eu/europedirect/index_es.htm
o del teléfono 00 800 6 7 8 9 10 11 (gratuito en toda la Unión Europea) (*).

(*). Tanto la información como la mayoría de las llamadas (excepto desde algunos operadores, cabinas u hoteles) son gratuitas.

Publicaciones de pago:

- A través de EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>).