



## RECOMENDACIONES DE TRANSPORTE Y ESTADO FÍSICO PARA VIAJAR DEL GANADO

### LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL MANEJO, CARGA Y DESCARGA DE TODAS LAS CLASES DE GANADO

El personal debe recibir capacitación sobre la evaluación de la salud y el bienestar de los becerros: la evaluación del estado físico para el transporte, adecuadas técnicas de manejo, toma de decisiones para la eutanasia, realización y documentación de la eutanasia humanitaria respaldada por los lineamientos de la Asociación Americana de Practicantes en Bovinos/Asociación Americana de Médicos Veterinarios (American Association of Bovine Practitioners/American Veterinary Medical Association (AABP/AVMA)).

Todo el personal que manipule o transporte ganado o becerros debe estar capacitado y certificado para garantizar que la salud, la seguridad y el bienestar de los animales pueda ser evaluada, así como seguir un plan adecuado. No se tolerará el abuso deliberado en ningún momento durante los períodos de precarga, carga o descarga.

- El acceso al agua debe estar disponible para los animales hasta el momento de la carga.

- El remitente debe asegurar que se hayan cumplido todas las disposiciones de transporte con los lineamientos requeridos por el receptor del ganado.

- Verificar que se cumplan con los tiempos de retiro apropiados para cualquier fármaco administrado previamente a través de los registros del ganado que se transporta al centro de sacrificio.

- Identificar y planear acorde a las condiciones climáticas que podrían afectar la seguridad y el bienestar del ganado durante el transporte (calor/frío extremo). Esto es especialmente relevante durante los recorridos interurbanos de larga distancia y se deben considerar los diferentes tipos de clima que pueden encontrarse en varios puntos en la ruta hacia el destino.

- Verificar que el transportista comprenda las instrucciones de la ruta del viaje y tenga la dirección de destino.

- Verificar que el transportista tenga toda la documentación requerida, incluidos los certificados de inspección veterinaria y la verificación de los fierros ganaderos, si fuera necesario. Incluir todos los registros de tratamiento relevantes, así como los tiempos de retiro para el ganado y los becerros que se transportan.

- Asegurarse que el conductor tenga números de teléfono de emergencia importantes que puedan ser necesarios en el camino o en el momento de la entrega. Además, tenga un plan de emergencia que aborde posibles emergencias de transporte y situaciones inesperadas.

- Las instalaciones y equipos utilizados para cargar el ganado y/o los becerros en los vehículos de transporte deben estar diseñados para minimizar el estrés y las lesiones. Inspeccionar las instalaciones de carga para asegurarse de que todas las superficies de contacto estén lisas y sin bordes afilados, además de asegurarse de que todo el equipo se mantiene bien y en buen estado de funcionamiento con la finalidad de prevenir lesiones al ganado.

- Garantizar que el área de descarga sea adecuada para el tipo de remolque que se utiliza para transportar el ganado y que las rampas/puertas de descarga estén en buen estado. Se recomienda que la rampa de descarga tenga al menos 12 pies de largo y que la elevación no supere las 3,5 pulgadas/pie. La altura de la rampa debe ser adecuada para el tipo de medio de transporte.

- Verificar que los vehículos de transporte sean seguros y brinden el espacio adecuado para cada animal.

- Utilizar un remolque limpio. La transmisión fecal-oral de enfermedades es menos probable que ocurra cuando el ganado se transporta en



## RECOMENDACIONES DE TRANSPORTE Y ESTADO FÍSICO PARA VIAJAR DEL GANADO

remolques limpios. Los pasos adicionales para desinfectar los remolques son especialmente importantes en la prevención de enfermedades cuando se transportan becerros.

- El piso del remolque debe estar limpio, seco y ser antiderrapante. Se podrá proporcionar material de cama si fuera necesario. El ganado tiene menos probabilidades de lesionarse cuando se le proporciona piso firme.

- El remolque debe ser inspeccionado del correcto funcionamiento de los cerrojos/puertas y cualquier otro defecto que pueda repercutir en la seguridad y el bienestar del ganado.

- El remolque debe estar en la posición adecuada en el área de descarga para minimizar la posibilidad de lesiones al ganado durante la carga.

- Antes de cargar en el remolque, se debe formular un plan de carga basado en el peso del animal, el tamaño corporal y el tipo de equipo de transporte que se utilizará. También se debe tener en cuenta las condiciones ambientales y hacer los ajustes correspondientes en el plan de carga.

- Todo el manejo del ganado y/o becerros debe realizarse utilizando métodos de manejo de bajo estrés para el ganado. El uso del arreador eléctrico (chicharra) debe ser mínimo y reservarse solo para animales que no responden a métodos de manejo de bajo estrés. El uso del arreador eléctrico está totalmente desaconsejado para becerros de menos de tres meses de edad.

- No mezclar animales con grandes variaciones en tamaño y peso en el mismo compartimiento del remolque.

- Retrasar o cancelar el transporte de cualquier animal que parezca estar exhausto o deshidratado hasta que el animal descanse, se alimente y se rehidrate.

- Cancelar el transporte de cualquier animal que parezca herido o enfermo a menos que se transporte para recibir atención veterinaria o, en su

caso, para el sacrificio inmediato. Consulte las secciones **Manejo y transporte de ganado y becerros con necesidades especiales/comprometidos** y **Manejo y transporte de ganado/becerros no ambulatorios (Handling and Transport Special Needs/Compromised Cattle and Calves and Handling and Transport of Non-Ambulatory Cattle/Calves)** para obtener información adicional.

- Si el ganado no puede ser transportado y se debe eutanasiar, se recomienda que los veterinarios desarrollen un plan escrito con sus clientes para los protocolos que se utilizarán para tomar decisiones de eutanasia respaldadas por la AABP/AVMA y ayudar a los clientes con la capacitación adecuada de los cuidadores de animales. Las pautas de eutanasia de la AABP se pueden encontrar en [https://aabp.org/about/AABP\\_Guidelines.asp](https://aabp.org/about/AABP_Guidelines.asp).

- El ganado que se ha transportado durante más de 28 horas debe descargarse, alimentarse y brindar agua como se especifica en la regulación federal de EE. UU. (49 U.S. Code §80502). Este reglamento no se aplica a los métodos de transporte aéreo y marítimo que proveen alimento, agua, espacio y descanso.

- Previo a la descarga, verificar que no haya ganado en posición comprometida que pueda lesionarse durante la descarga.

- Colocar el remolque correctamente para minimizar la posibilidad de lesiones al ganado durante la descarga.

- El conductor tiene que transferir todos los documentos apropiados en su posesión a la parte responsable que recibe el ganado.

## MANEJO Y TRANSPORTE DE BECERROS JÓVENES

Esta sección de los lineamientos se aplica a los becerros jóvenes que se transportan a una instalación de crianza fuera del sitio como a otra



## RECOMENDACIONES DE TRANSPORTE Y ESTADO FÍSICO PARA VIAJAR DEL GANADO

instalación de la misma engorda de ganado, una crianza de becerros o crianza comercial propia, es decir, una “engorda de becerros” o un “criador de becerras”. También se aplica a los becerros jóvenes que se transportan a un centro de sacrificio.

Los veterinarios son una parte vital del equipo de la operación ganadera y deben estar directamente involucrados con su clientela durante el desarrollo, la implementación, la documentación de políticas y procedimientos para el manejo y transporte de becerros.

### PRINCIPIOS DE SELECCIÓN DE BECERROS PARA EL TRANSPORTE

Los becerros enviados a una instalación de cría de becerros deben estar sanos, individualmente identificados y aptos para el transporte. El personal que determina si los becerros son aptos para ser transportados debe estar capacitado en la evaluación de la salud y el bienestar de los becerros.

Un becerro no se debe transportar a menos que esté lo suficientemente apto, lo que significa que los becerros recién nacidos deben haber recibido calostro o un adecuado sustituto de calostro. Los becerros jóvenes deben haber bebido leche recientemente, así como acceso a agua fresca y alimento. Todos los becerros deben estar secos, bien hidratados, libres de enfermedades y libres de lesiones, además de poder pararse sin ayuda.

Los becerros que no sean aptos para el transporte debido a problemas de nutrición, enfermedades o lesiones deben evaluarse de inmediato, establecer un tratamiento o eutanasia utilizando métodos respaldados por las pautas de la AVMA/AABP. Consulte FSIS 81 FR 46570 para obtener información específica sobre los requisitos para la disposición de becerros discapacitados no ambulatorios (disponible aquí: <https://thefederalregister.org/81-FR/46570>).

Durante el viaje los conductores deben estar dispuestos a adaptarse a los cambios estacionales que pueden afectar la morbilidad y mortalidad de los becerros. Los becerros muy jóvenes toleran un rango de temperatura más estrecho que los becerros más viejos, por lo tanto, los efectos de la temperatura y el clima deben mitigarse con tácticas como enfocarse en el momento óptimo de la transportación para tener en cuenta la temperatura ambiente y las condiciones climáticas, ajustar la ventilación en los vehículos de transporte, proporcionar suficiente cantidad de material de cama o cubiertas individuales para becerros en invierno, es decir, “chalecos para becerros”.

### PRINCIPIOS DE MANEJO Y TRANSPORTE DE BECERROS JÓVENES

Los becerros son más susceptibles al estrés, especialmente durante el transporte y es importante prestar especial atención a su bienestar. Todo el personal que manipule o transporte becerros debe estar capacitado en los protocolos de la granja para garantizar que se mantenga la salud, la seguridad y el bienestar de los becerros. El personal también debe conocer las pautas locales, estatales y nacionales correspondientes al transporte de becerros. Los becerros deben moverse utilizando el concepto de zonas de fuga cuando sea posible. Es posible que los becerros más jóvenes no respondan a los esfuerzos para moverlos utilizando el concepto de zona de fuga y, por lo tanto, es posible que deban manejarse individualmente al cargarlos, descargarlos y moverlos.

Todo el manejo debe realizarse con la mayor calma posible para evitar excitar innecesariamente a los becerros. Todas las herramientas de ayuda para el movimiento incluidas las banderas y los remos (sonajas), deben usarse con prudencia. Los arreadores eléctricos nunca deben usarse en



## RECOMENDACIONES DE TRANSPORTE Y ESTADO FÍSICO PARA VIAJAR DEL GANADO

becerros. Los becerros nunca deben ser manipulados únicamente por las orejas o la cola. No se debe tolerar el abuso, la negligencia u otro maltrato intencional o deliberado a los becerros por cualquier motivo, incluido el uso de arreadores eléctricos en becerros jóvenes y la retención de alimentos/leche o agua durante el período previo al transporte.

Los becerros deben tener una cantidad adecuada de espacio durante el transporte.

El manual de recursos para la certificación del aseguramiento de la calidad de la ternera (Veal Quality Assurance Certification Resource Manual, disponible en: [https://www.veal.org/wp-content/uploads/2020/11/VQA\\_Manual\\_2018\\_FINAL.pdf](https://www.veal.org/wp-content/uploads/2020/11/VQA_Manual_2018_FINAL.pdf)) recomienda que los becerros muy jóvenes que pesen 100 o 150 libras pueden ser colocados en el transporte en un espacio de 2.6 y 2.2 animales por pie lineal (suponiendo que es un remolque de 7.7 pies de ancho). Además de las recomendaciones descritas en el manual de VQA, la Federación de Sociedades de Ciencias Animales (FASS) dispone de lineamientos adicionales sobre la cantidad de espacio durante el transporte de becerros con diferentes pesos (disponible en: <https://www.asas.org/services/ag-guide>) y estas recomendaciones deben consultarse al desarrollar los lineamientos de transporte en la granja para becerros de 200 libras o más. La siguiente tabla muestra las recomendaciones de la FASS para las asignaciones de área mínima durante el transporte de becerros de 200 a 600 libras.

Peso del becerro (libras)	Área por animal (ft <sup>2</sup> )
200	3.5
300	4.8
400	6.4
600	8.5

## TRANSPORTE DE GANADO DE ENGORDA EN PASTOREO Y EN CORRAL

Todo el ganado de engorda en pastoreo y en corral debe tener sus registros de procesamiento, tratamientos y los registros de alimentación para tener certeza que todo el ganado ha cumplido con los tiempos de retiro de medicamentos si se destina al sacrificio.

Todo el ganado debe ser examinado y estar apto para el transporte en las condiciones en que se transportará el ganado (consulte la sección sobre el transporte de ganado comprometido). Los arreglos para las necesidades especiales del ganado, tales como protección contra el clima, material de cama, viajar de noche cuando el clima es caluroso, preparativos para descargar en los períodos de descanso, etc., deben hacerse antes de comenzar el transporte.

El tamaño del remolque debe ser el apropiado para el número de ganado que se prevé transportar, las siguientes recomendaciones de la FASS (disponibles en: <https://www.asas.org/services/ag-guide>) para becerros que pesan entre 300 y 600 libras son las siguientes:

Peso del becerro (libras)	Área por animal (ft <sup>2</sup> )
300	4.8
400	6.4
600	8.5

Para ganado más grande que pesa entre 800 y 1,400 libras, la FASS hace las siguientes recomendaciones:

Peso del ganado (libras)	Área por animal si tiene cuernos (ft <sup>2</sup> )	Área por animal si no tiene cuernos (ft <sup>2</sup> )
800	10.9	10.4
1,000	12.8	12.0
1,200	15.3	14.5
1,400	19.0	18.0



**RECOMENDACIONES DE TRANSPORTE Y ESTADO FÍSICO PARA VIAJAR DEL GANADO**

**GANADO TRANSPORTADO VIA AEREA Y MARITIMA**

Antes de que el ganado aborde el medio de transporte, un plan debe ser elaborado basado en el peso del animal, tamaño y tipo de cuerpo, equipo de transporte usado y duración total del viaje. Se debe considerar como proveer a los animales agua y comida durante su viaje. Por ninguna circunstancia, el tiempo total de viaje debería de exceder 28 horas continuas sin proveer agua o comida. El transporte marítimo vía barco o barcaza no debe de exceder 24 horas sin agua o comida disponible. Más información acerca del transporte de animales vía marítima y aérea puede ser encontrada en los

capítulos 7.2 y 7.4 de “The OIE Terrestrial Animal Health Code”.

Se sugiere que personas que envíen ganado por primera vez, busquen consejos e información de personas con más experiencia en transportación de ganado por vía aérea o marítima.

**Transporte aéreo** Los planes de carga son usualmente similares debido a que el espacio dentro de una aeronave es relativamente predecible. Sin embargo, se debe tomar en cuenta las condiciones ambientales y de temperatura mientras los animales están aguardando en la pista de despegue.

**Transporte marítimo/fluviat** Los planes de

**HAWAII HIGH CUBE 40’ COWTAINERS-RECOMENDACIONES DE EMBARCAJE**

Actualizado: 6/17/2019

Peso de Animales (libras)	Animal/libras corral (ft²)	Animals/ Cowtainer (ft²)	Peso/ Cowtainer	Pie cuadrado/ Cowtainer*	Pie cuadrado/ Animal
200	22	88	17600	517.5	5.88
250	22	88	22000	517.5	5.88
275	21	84	23100	517.5	6.16
300	20	80	24000	517.5	6.47
325	19	76	24700	517.5	6.81
350	18	72	25200	517.5	7.19
375	17	68	25500	517.5	7.61
400	17	68	27200	517.5	7.61
425	16	64	27200	517.5	8.09
450	16	64	28800	517.5	8.09
475	15	60	28500	517.5	8.63
500	14	56	28000	517.5	9.24
525	14	56	29400	517.5	9.24
550	13	52	28600	517.5	9.95
600	12	48	28800	517.5	10.78
650	11	44	28600	517.5	11.76

\* Área total de “Cowtainer”: Largo (39.5 pies) x Ancho (7.5 pies) descontar el área del comederos y agua (5 pies x 7.5 pies)



## RECOMENDACIONES DE TRANSPORTE Y ESTADO FÍSICO PARA VIAJAR DEL GANADO

carga deberán de ser revisados de acuerdo a las condiciones ambientales que se anticipan para cada parte del viaje y el lugar en donde los animales están alojados mientras viajan (en cubierta o bodega de carga). Estas condiciones ambientales incluyen temperatura, humedad y velocidad de viento en los puertos y abordaje de la embarcación.

Los animales deben tener completo acceso a agua durante todo el tiempo que tome embarcarlos en el medio de transporte requerido. Los animales deben tener acceso libre a la comida. En algunos casos, la comida también puede ser restringida por un periodo de hasta 18 horas antes del comienzo del proceso de embarque de los animales solo si hay protocolos de alimentación que hayan sido revisados y aceptados por el veterinario encargado y el encargado del ganado. Por ninguna razón, el ganado debe estar sin comida o agua por más de 28 horas consecutivas. La prioridad de los protocolos para transporte marítimo y aéreo será mantener la buena salud y bienestar de los animales mientras son transportados. Por ningún motivo el ganado deberá de pasar más de 28 horas consecutivas sin agua o comida.

Se hacen las siguientes recomendaciones para el transporte de ganado de Hawaii a la Costa Oeste de los Estados Unidos en contenedores especiales ("Cowtainers") de 40 pies de largo. El tipo de ganado que se embarca en estos contenedores es limitado por su altura y no deberían de exceder 50 pulgadas a la altura en la cruz.

### TRANSPORTE DE GANADO DE CARNE Y LECHE DESTINADO A VENTA O SACRIFICIO INMEDIATO

Los veterinarios deberán trabajar con los ganaderos en desarrollar e implementar protocolos para el manejo del ganado de carne y leche destinados para el sacrificio. En el protocolo se debe de tomar en consideración la aptitud física del

animal cuando sea transportado, uso de medicamentos si son requeridos y la eutanasia de animales que no estén en un estado físico adecuado para ser transportados, sacrificados y usados para el consumo humano. Para el propósito de este documento, "Aptitud para el transporte" se refiere a la habilidad del animal de estar parado durante su transporte sin comprometer su bienestar físico.

Los veterinarios en conjunto con los dueños de ganado deberán crear protocolos de decisiones para el sacrificio del ganado ambulatorio y asistir a sus clientes con el adecuado entrenamiento para los empleados que trabajen con el ganado.

- Todas las vacas de leche que aún estén lactando deben ser ordeñadas antes de ser transportadas a una nueva locación o a una planta de beneficio.
- En lo posible, tratar de minimizar la cantidad de veces que el ganado va a ser manipulado desde que salen de la granja de origen hasta su llegada al corral de venta o al centro de sacrificio para reducir el estrés y así como también el riesgo a golpes y heridas
- Por ningún motivo, se deberán cargar o transportar animales que tengan las ubres llenas de leche y que le cause dolor o con problemas para caminar.

Animales que puedan caminar pero que no podrían pasar la inspección ante-mortem en la planta de sacrificio o planta de procesamiento final no deberán de ser transportados. Estas condiciones incluyen lo siguiente:

- Cáncer en el ojo, ceguera de uno o ambos ojos
- Fiebre mayor a 103°F (39.4°C)
- Residuos de medicamentos en la carne
- Peritonitis
- Fracturas en la patas o cojera (4 o 5 en escala de 5-puntos)
- Vacas con prolapso



**RECOMENDACIONES DE TRANSPORTE Y ESTADO FÍSICO PARA VIAJAR DEL GANADO**

- Vacas que van a parir o que tienen alta probabilidad de parir durante el periodo de transporte
- Animales que se sospeche síntomas del sistema nervioso central
- Heridas abiertas visibles

Asegurarse de que la densidad de animal a transportar concuerda con la mínima área requerida descrita por "The Federation of Animal Science Societies - FASS". El siguiente cuadro ha sido adaptado de la guía "Care and Use of Agricultural Animals in Research and Teaching" de la FASS. La puedes encontrar en el siguiente vínculo: <https://www.asas.org/services/ag-guide>.

Peso del Ganado (libras)	Área por animal con cuernos (Pies cuadrados)	Área por animal sin cuernos (Pies cuadrados)
800	10.9	10.4
1,000	12.8	12.0
1,200	15.3	14.5
1,400	19.0	18.0

**MANEJO Y TRANSPORTE DE GANADO Y BECERROS CON NECESIDADES ESPECIALES O COMPROMETIDOS FÍSICAMENTE**

Se identificará a ganado con "Necesidades especiales o comprometidos físicamente" a aquellos que tengan problemas de movilidad, baja condición corporal, o se sospeche o se haya diagnosticado una enfermedad.

■ Los animales con necesidades especiales o comprometidos físicamente que tengan condiciones que incrementen su probabilidad de que no puedan caminar debido a que están siendo transportados con otros animales deberán de ser dejados en la granja de origen o ser trans-

portados en un compartimiento separado sin contacto con otros animales.

■ En caso de que el ganado ambulatorio lesionado deba ser transportado, este debe ir solo y sin mezclarse con otro animal. Este ganado lesionado solo debería de ser transportado a un centro veterinario o a un mercado terminal para su sacrificio inmediato.

■ En el transporte, la carga y descarga del ganado ambulatorio lesionado deberá hacerse con mucho cuidado para prevenir más lesiones. El ganado con necesidades especiales o comprometido físicamente deberán ser protegidos durante su transporte y deberán ser puestos en la parte trasera del vehículo de carga para hacerse fácil su descarga en el destinatario (cargarlos al último y descargarlos primero).

**MANEJO Y TRANSPORTE DE GANADO Y BECERROS NO AMBULATORIOS**

El ganado y becerros no ambulatorios que no están aptos físicamente para ser transportados, no deberán de dejar su granja de origen a menos que sea por atención veterinaria. Estos animales deben recibir tratamiento médico y esperar a que mejoren físicamente o llevar a cabo la eutanasia.

■ Los animales que tengan fracturas en sus extremidades o lesiones en la columna vertebral no deberán ser transportados a menos que sea para recibir tratamiento veterinario. El uso del arreador eléctrico en animales enfermos o lesionados está terminantemente prohibido.

■ Los animales enfermos o heridos deberán ser separados de animales saludables. El mínimo espacio requerido para ganado y becerros no ambulatorios varía dependiendo del tipo de enfermedad o problema que presente el animal. Los animales no ambulatorios deberán disponer de espacio suficiente para acostarse o pararse en posición natural.



### RECOMENDACIONES DE TRANSPORTE Y ESTADO FÍSICO PARA VIAJAR DEL GANADO

■ Los veterinarios deben hablar con los ganaderos y explicarles la importancia de la evaluación veterinaria de los animales para así poder determinar si ellos responderían favorablemente al tratamiento o si la eutanasia es una mejor opción. Si la eutanasia es la mejor opción, se deberá proceder usando los protocolos de eutanasia recomendados por la AABP/AVMA.

#### CERTIFICADOS DE SALUD/CERTIFICADOS DE INSPECCIÓN VETERINARIA

El certificado de inspección veterinaria (CVI - siglas en Inglés) es requerido para el transporte de ganado de un estado a otro o dentro del mismo estado. Este certificado garantiza que los animales transportados han sido identificados oficialmente con el propósito regulatorio y de mercadeo y que el veterinario que firmó el CVI asegura que los animales que fueron inspeccionados están aparentemente libres de síntomas de enfermedades infecciosas, contagiosas y comunicables al momento de la inspección.

Las regulaciones estatales en algunos estados son diferentes y se puede requerir que los animales transportados estén libres de ciertas enferme-

dades y no tener signos clínicos de otras enfermedades. El CVI no garantiza que el ganado entrante esté libre de enfermedades ya que el ganado puede presentarse sin ningún signo clínico de enfermedad y aun así transmitir enfermedades como paratuberculosis (Johne's) o el virus de la diarrea viral bovina (BVDV - siglas en Inglés).

Se incita a los veterinarios a ayudar a sus clientes para determinar la mejor estrategia para prevenir la introducción de enfermedades a su ganado. Estas estrategias pueden incluir exámenes de enfermedades de riesgo antes de ser transportados y documentar los resultados en el CVI. Se recomienda que los veterinarios asesoren a sus clientes sobre los requerimientos de cada estado o pruebas de enfermedades, realizándolas como mínimo de 2 a 4 semanas antes del transporte del ganado.

---

#### REFERENCES

- Clyde Lane, Jr., Richard Powell, Brian White, and Steve Glass. *Handling Facilities for Beef Cattle. University of Tennessee. SP690. Available at: <https://extension.tennessee.edu/publications/Documents/SP690.pdf> accessed on 31 May 2019*
- *The latest BQA Manual [https://www.bqa.org/Media/BQA/Docs/bqa\\_manual\\_final.pdf](https://www.bqa.org/Media/BQA/Docs/bqa_manual_final.pdf).*

Aprobado por la Junta Directiva de la AABP Febrero 2023