



Consejo Asesor de Normas para el Cuidado del Ganado

Guías para el Transporte del Ganado



Recomendaciones en Granja:

- Las vacas lecheras en lactación deben estar idealmente secas. De no ser posible, ordéñelas antes del transporte al Mercado o al rastro¹.
- Debe evitarse el transporte de vacas dos semanas antes o después del parto².
- Proveer alimento seco y alto en fibra de 48 a 72 horas antes del transporte puede ayudar a reducir el contenido de agua en el estiércol, mejorar la calidad de aire, mejorar el confort del animal y la higiene del vehículo³.
- El Ganado debe estar debidamente hidratado y ser capaz de caminar por su cuenta antes del transporte.
- Para trazabilidad, cada animal debe ser identificado individualmente usando un implante RFID o arete oficial en la oreja; así como también una “marca temporal en el lomo” para cargas grandes de múltiples productores.
- Debe cumplirse los “tiempos de retiro” requeridos para todos los antibióticos y medicaciones.
- Mantenga al ganado hidratado, provea agua hasta que inicie el embarque. Revise el tiempo de transporte y la distancia para determinar el tiempo de retiro del alimento (hasta 18 horas antes del embarque)¹.
- El código de los Estados Unidos establece que el Ganado que es transportado debe ser alimentado, recibir agua de bebida y descansar al menos cada 28 horas¹. Tiempos prolongados sin alimento pueden reducir considerablemente el bienestar de los animales y la calidad de carne.

Selección del Ganado Apto para el Transporte⁴:

- Requerido papeleo movilización interestatal deben ser precisos y completos y acompañar a la carga.
- No transporte ganado que parece estar cansado o deshidratado hasta que haya recibido descanso y haya sido alimentado y rehidratado.

- Para poder pasar las inspecciones del Estado y la USDA para comida humanitaria, el Ganado destinado al sacrificio debe cumplir requerimientos sanitarios mínimos. No acepte animales con cáncer en el ojo, débiles, flacos o que parezcan enfermos. El ganado debe pararse y caminar sin asistencia hacia el rastro.

NO cargue Ganado inmóvil. El Ganado que no es apto para el transporte debido a enfermedad o lesiones debe ser evaluado inmediatamente y recibir tratamiento o ser eutanasiado. Siga las recomendaciones de AABP para la toma de decisiones¹: www.aabp.org.



Vacas aptas para ser Transportadas



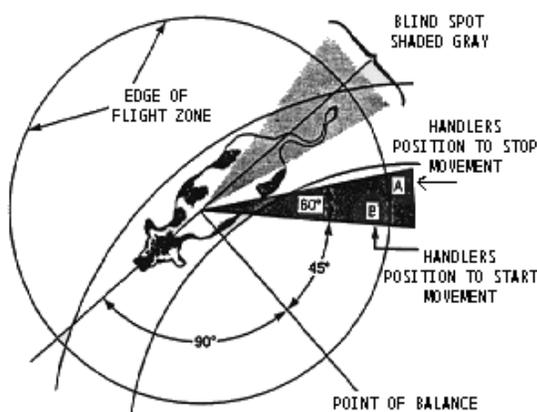
Flaca: Condición Corporal 1, herida abierta



Ubre distendida, lesión de corvejón

Condiciones en Ganado Ambulatorio que NO pasará la inspección Pre-sacrificio¹:

1. Cáncer de ojo, ceguera en ambos ojos
2. Fiebre mayor a 103°F (39.4°C).
3. Presencia de residuos de medicinas o drogas
4. Peritonitis
5. Fracturas o laminitis (4 o 5 en una escala sobre 5)
6. Prolapsos no resueltos
7. Vacas que están por parir o tienen alta probabilidad de parir durante el transporte
8. Ubres distendidas que causen dolor y problemas ambulatorios (dificultad de caminar)
9. Sospecha de síntomas de afecciones del Sistema Nervioso Central
10. Heridas abiertas visibles
11. Ganado emaciado con una condición corporal menor a 2 en una escala sobre 5 puntos³



Este diagrama ilustra la zona de fuga general del animal. La zona de fuga real de un individuo varía dependiendo de qué tan dócil sea el animal.

La zona de fuga de un animal varía dependiendo de qué tan calmado es el animal. La zona de fuga se hace más grande cuando el animal se asusta. La zona de fuga también se incrementa cuando el operario se aproxima “de frente” el ganado calmado es más fácil de mover. Si el ganado se asusta, se necesitará de 20 a 30 minutos para calmarse. Las personas deben estar en silencio cuando movilicen los animales. Gritos y ruidos son muy estresantes. Los ruidos agudos son especialmente estresantes.

Explicación de la zona de fuga y punto de balance: www.Grandin.com

Manejo del ganado:

- Todos los operarios deben ser entrenados en manejo tranquilo y **bajo en estrés** para el ganado.
- Los operarios deben entender la zona de fuga, el punto de equilibrio y cómo usar los instintos de la manada para mover con tranquilidad al Ganado. Se debe documentar las capacitaciones y prácticas para que sean monitoreadas.
- Tenga precaución cuando cierre las puertas. No las cierre de golpe debido a que el Ganado se asusta con el ruido y puede lastimarse.
- Minimice o evite el uso de bastones eléctricos. De ser usados, aplíquelos contra la porción muscular de los cuartos traseros. **Nunca** aplique un bastón eléctrico a áreas sensibles como la cabeza, ano, ubre, vulva o escroto.
- Herramientas de arreo como bastones, banderas, palos con terminales de Cintas plásticas o paletas deben ser las herramientas primarias para movilizar ganado.



Tubo plástico pvc y cintas plásticas



Paleta para ganado



Palo/bandera plástica, tapas de botella unidas por un cable

- Estos “persuasores” pueden ser usados para girar al ganado bloqueando su visión de un lado de la cabeza del animal⁴.
- No arrastre a un animal vivo y consciente. Eutanasiar el ganado que no es capaz de levantarse y caminar.
- Las rampas, si son usadas, deben tener una inclinación máxima de 25°. La altura ideal de la grada: 3.5 pulgadas. (10 cm) y la longitud de paso debe ser de 12 a 24 pulgadas (30 - 60 cm). Usar abrazaderas de 2 pulgadas x 2 pulgadas (5 cm x 5 cm) sobre las rampas, con espacios de 8 pulgadas (20 cm) para prevenir resbalones y caídas.
- Rampas y vertederos y pasillos deben proveer una buena superficie y tener paredes lo suficientemente altas para prevenir que los becerros caigan o salten fuera.
- Evite técnicas de acarreo como gritos, movimientos rápidos o perros que pudieran causar estrés y heridas.



Buenos pisos previene resbalones y caídas



Barras de metal soldadas al piso del camión



Piso anti deslizante en el piso del camión

Preparación del Vehículo de Transporte:

- La limpieza y desinfección a fondo después de cada embarque es importante para reducir el potencial para transmisión de enfermedades entre el Ganado y entre instalaciones. Limpie y desinfecte después de cada transporte.
- Use desinfectantes aprobados por la USDA y APHIS o use agua caliente a 180°F (82°C). http://www.aphis.usda.gov/wps/portal/aphis/ourfocus/animalhealth?1dmy&urile=wcm:path:/aphis/content_library/sa_our_focus/sa_animal_health/sa_emergency_management/ct_disinfectants
- Inspeccione el vehículo para asegurarse que todas las puertas y bisagras están funcionando adecuadamente. Repare cualquier deficiencia antes del transporte.
- Los vehículos usados para transporte de Ganado deben estar bien contruidos, sin bordes filosos, puertas rotas, pernos salidos, ángulos o cualquier otra proyección que pudiera lastimar a los animales².
- El piso de los vehículos deben ser anti deslizantes o proveer material de cama para la seguridad de los animales.
- Tome las provisiones necesarias para el drenaje o absorción de orina.
- El material de piso usado para el transporte de Ganado es usualmente heno en climas fríos. La cama debe tener al menos 4 pulgadas (8-10cm) de profundidad, otras opciones para el piso cuando el clima es cálido incluyen 2 pulgadas (5cm) de arena o por lo menos de una pulgada (3cm) de profundidad⁵.
- Preste especial atención a la altura del compartimiento ya que el Ganado tiende a ser de mayor tamaño que años previos. Las aberturas de las rampas y la altura de los compartimientos deben ser lo suficientemente altas para permitir que el animal entre y salga sin raspase sus lomos lo cual podría resultar en lesiones o magulladuras dolorosas.
- Durante el transporte, la cabeza y espalda del animal **NO** deben topar el techo del camión.
- Debe haber una ventilación continua para proveer aire fresco y protección contra los gases del escape del vehículo.
- Los gases del escape del vehículo pueden causar efectos adversos sobre el Ganado. Se deben tomar las medidas necesarias para prevenir el ingreso de los gases de escape a la zona donde está el ganado². Tubos difusores y sistemas de filtro pueden ser usados.
- La altura y tamaño de las entradas del camión deben permitir que el animal salga del vehículo. Prevenga que el ganado se escape.
- Tener números de teléfono importantes, rutas alternativas y un plan de rescate listo en caso de tráfico, accidentes, averías o emergencias.



Rampa con soporte



Cama de aserrín



Rampa doble para embarque

Consideraciones para Clima Frío:

- Las vacas lecheras de descarte son más susceptibles al estrés. Para transporte durante el clima frío, se debe proveer a las vacas con material de piso adecuado y de ser posible la calefacción encendida para proteger del viento frío⁷.
- Durante el clima frío, cubra cualquier abertura que pueda causar Corrientes frías o el ingreso de lluvia helada o nieve en el vehículo. Cierre las entradas de ventilación y reemplace los slats inferiores; sin embargo, asegúrese de que se mantenga una Buena ventilación².
- Tapones plásticos, paneles o slats pueden ser usados para cubrir las aberturas de los camiones para transporte de vacas de descarte que tienen paredes abiertas a los lados. El número de aberturas a cubrir dependerá de la temperatura ambiente, número y tipo de animales, tiempo de transporte y condición del animal⁵.
- Cuando las temperaturas caen bajo 50°F (10°C), use heno en el piso el cual provee excelente aislamiento para mantener a las vacas abrigadas y secas².
- Los pisos de metal deben estar adecuados con material en el piso o tener superficies anti deslizantes para prevenir resbalones y caídas durante el transporte. El estiércol mojado puede congelarse y debe ser removida. Inspeccione el camión frecuentemente y vuelva a colocar material de cama en el piso de ser necesario².
- Preste especial atención a la condensación que puede ocurrir en las paredes del camión mojando el material de cama en el piso. Si el material del piso se moja, remueva y vuelva a colocar material en el piso.
- Deténgase para revisar al Ganado y la ventilación al menos una vez cada 2 horas. Demasiado aire puede provocar congelamiento o mucho frío; poco aire en cambio puede causar estrés respiratorio².

Consideraciones para Clima Cálido y Húmedo:

- Proteja al ganado de la luz solar directa, temperaturas y humedad alta. Mantenga los camiones moviéndose para proveer un flujo de aire y enfriamiento por evaporación y prevenir la acumulación de gases.
- Abra los ductos de ventilación (si están presentes). Los perfiles aerodinámicos utilizados para mejorar la eficiencia de combustible no deben impedir el flujo de aire en el camión².
- Provea sombra en camiones de techo abierto (tela/carpa de sombra) y deje los ductos de ventilación abiertos.
- Nunca estacione el camión bajo la luz del sol. Evite rutas de alto tráfico en las que hay paradas frecuentes².

- Evite transportar al ganado durante las horas más calientes del día entre 11 am y 4pm⁴. Transporte durante la noche y temprano en la mañana cuando sea posible⁷.
- El calor y la humedad son muy críticas cuando superan 80°F (27°C) y 80% de humedad⁷. Disminuya la densidad de carga cuando el clima es extremadamente cálido y húmedo.
- Cargue y descargue pronto y minimice las paradas para prevenir la acumulación de calor dentro del camión.
- Si nos es factible descargar inmediatamente, provea sombra, agua y ventilación al ganado.



Tela de sombra bloquea la visión en los pasillos



Calcita para prevenir resbalones



Rampa de tierra para camiones pequeños

Carga y Descarga:

- Observe detenidamente los pasillos de arreo y las rampas para asegurar que no hay superficies resbaladizas. Calcita, sal o arena pueden ser usadas para mejorar la tracción si existen hielo o superficies resbalosas.
- Nivele las superficies para la carga y descarga. Revise que el camión este adecuadamente aliñado. Evite brechas o pasos largos en los cuales el ganado pueda trastabillar o caer.
- Coloque a los animales en compartimentos separados según su tamaño y peso.
- Los machos adultos deben ser alojados por separado de vacas y hembras juveniles.
- Coloque a cualquier animal débil o comprometido en un ambiente separado. Este animal debe ser cargado al final y descargado al principio.
- Una vaca severamente estresada que no es apta para el transporte **no** debe ser embarcada.
- La densidad de carga debe ser reducida en 15% para el transporte de vacas lecheras (**mire las figuras en rojo**)⁷.
- **No** sobrecargue los camiones!

Instituto Americano de la Carne/Grandin Densidad Óptima para el Transporte⁷

Peso del animal		Animal Con Cuernos: Área por animal		Con Cuernos: Área por animal Lechero*		Animal Sin Cuernos: Área por animal		Animal Sin Cuernos: Área por animal Lechero*	
(kg)	(libras)	(metros ²)	(pie ²)	(metros ²)	(pie ²)	(metros ²)	(pie ²)	(metros ²)	(pie ²)
364	800	1.0	10.9	1.15	12.5	0.97	10.4	1.1	12.0
455	1,000	1.2	12.8	1.4	14.7	1.1	12.0	1.3	13.8
545	1,200	1.4	15.3	1.6	17.6	1.4	14.5	1.6	16.7
636	1,400	1.8	19.0	2.1	21.9	1.7	18.0	2.0	20.7



Apoyos de cemento en las rampas de embarque



Ejemplo de ranuras cuadradas en piso**



Nivele el muelle con material sólido **

**Instrucciones para construcción: <http://grandinlivestockhandlingsystems.com/construction.html>

Buenas Prácticas para Conductores:

- Mantenga informado con la planta de proceso el horario de llegada para evitar cualquier demora.
- Acelere lentamente para prevenir detenciones repentinas. La conducción con cautela previenen laceraciones, caídas y lesiones. Planee la ruta más directa posible pero, evite caminos sin pavimentar o aquellos que requieran mantenimiento⁷.
- Tome las curvas con cautela para prevenir lesiones⁶.
- Para viajes largos, revise al Ganado durante las primeras 2 horas y luego cada 4 horas o más frecuentemente, dependiendo del clima y las condiciones del camino⁴.
- El tiempo máximo de transporte permitido por la FSIS es de 28 horas, antes de que el ganado sea embarcado, debe haber comido, bebido agua y descansado. Idealmente, el tiempo de transporte debería ser de 8 horas o menor.

Lista de Auspiciantes LCSAC

Empire Livestock Marketing, St. Albans Cooperative Creamery, Twig Farm
 VT Livestock Slaughter and Processing, Addison County Commission Sales, Dr. Kristin Haas
 Northwest Veterinary Associates, Vermont Humane Federation, Mancini Livestock
 Bruce Crammond, Vermont Veterinary Medical Association
 Dr. Ruth Blauwiel, Vermont Dairy Farmers,

Referencias:

1. American Assn of Beef Practitioners Guidelines: Transportation Recommendations for Cattle, 2014.
2. Recommended code of practice for the care and handling of farm animals: Transportation, Canadian Agri-Food Research Council, printed 2001.
3. National Dairy FARM Program, Animal Care Reference Manual, page 38.
4. National Beef Quality Assurance Guide for Cattle Transporters
5. Agriculture Marketing Service Cattle and Swine Trucking Guide for Exporters.
6. Animal Welfare Approved Standards for Dairy Cattle and Cattle, 2014, 3/27/14.
7. American Meat Institute Recommended Animal Handling Guidelines & Audit Guide, July 2013 Edition, Rev. 1.
8. Grandin Livestock System Website: <http://grandinlivestockhandlingsystems.com/construction.html>
9. Temple Grandin's Website: www.grandin.com