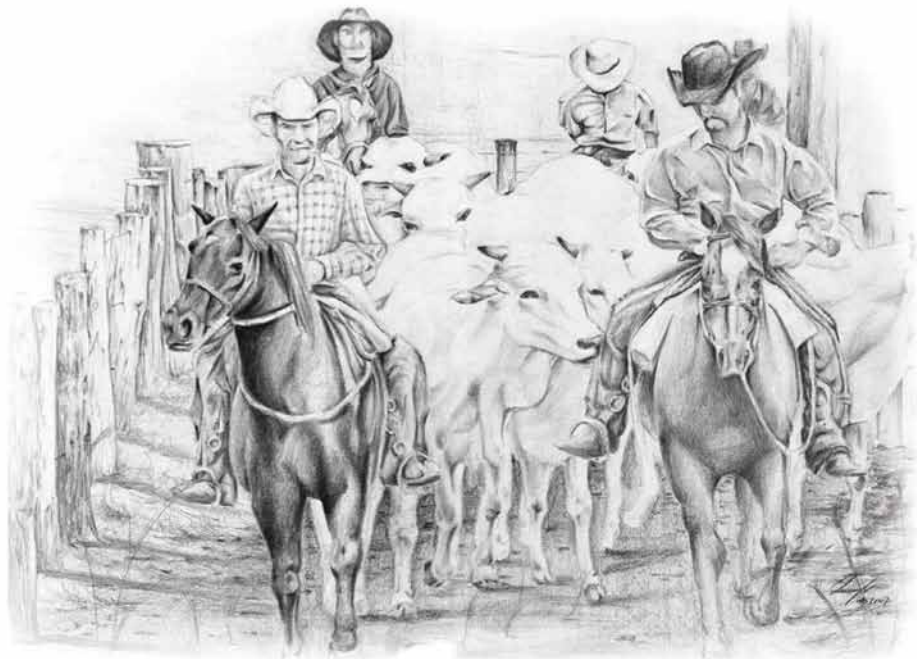


Buenas Prácticas de Manejo

EMBARQUE



Buenas Prácticas de Manejo

EMBARQUE

Buenas Prácticas de Manejo

EMBARQUE

Mateus J. R. Paranhos da Costa

Departamento de Zootecnia, FCAV-UNESP, Jaboticabal-SP

Ana Lúcia Garcia Spironelli

Zootecnista, MSc, Londrina-SP

Murilo Henrique Quintiliano

Zootecnista - FAI do Brasil, Jaboticabal-SP

Jaboticabal-SP

Funep

2015

Ficha catalográfica elaborada por la Seção Técnica de Aquisição e Tratamento da Informação
Serviço Técnico de Biblioteca e Documentação - UNESP, Campus de Jaboticabal.

P221b Paranhos da Costa, Mateus J. R.
Buenas Prácticas de Manejo, Embarque / Mateus J. R. Paranhos
da Costa, Ana Lúcia Garcia Spironelli, Murilo Henrique Quintiliano. --
Jaboticabal : Funep, 2015
[E-BOOK]
35 p.: il. ; 19cm
No incluye bibliografía
ISBN 978-85-7805-149-5

1. Embarque - bovinos. 2. Bovinos de carne. 3. Manejo racional -
bovinos. I. Spironelli, Ana Lúcia Garcia. II. Quintiliano, Murilo Henrique.
III. Título.

CDU 636.2

Diseño de portada: Paulo Tosta

Traducción para el Español: OIRSA

Diagramación y proyecto gráfico: Funep

Distribución gratuita.

www.grupoetco.org.br - www.zoetis.com.br - www.oirsa.org

Todos los derechos reservados.



Via de acesso Professor Paulo Donato Castellane, s/nº - Campus da Unesp - Bairro Rural - CEP: 14884-900,
Jaboticabal/SP, PABX: 16 3209-1300 - www.funep.org.br

ÍNDICE

Presentación	06
Desarrollo y validación de este manual	
Opinión de quien ya utiliza los procedimientos	
Cuidados sanitarios	10
Planificación para el embarque.....	11
Arreo de los animales	13
Acomodando los animales en el corral.....	14
Separación y formación de lotes para el embarque	16
Separación en el pasto, potrero o corral de confinamiento	
Separación en el corral de manejo	
Otros manejos previos al embarque	20
Pesaje	
Revisión de la identificación de los animales	
El embarcadero	22
Detalles del embarcadero	
El rol de los conductores en el embarque	26
El rol de los vaqueros en el embarque.....	27
El embarque	28
El desembarque en la hacienda	31
El embarque paso a paso.....	33
Agradecimientos	35

Presentación

El día a día de trabajo en las haciendas de bovinos de carne involucra varias actividades que necesitan ser realizadas con calma, atención y sabiduría. Para que eso suceda es recomendada la adopción de buenas prácticas de manejo que proporcionen mejores condiciones de trabajo, garantizando mayor seguridad y más comodidad para los trabajadores y los animales. Entre los procesos de manejo de bovinos de carne en las haciendas, destacamos aquí, las actividades desarrolladas en el embarque.

Fallas en la ejecución de los manejos relacionados al embarque causan estrés a los animales y aumenta los riesgos de accidentes, que pueden resultar en reducción en el rendimiento de las canales, dada una mayor ocurrencia de hematomas.

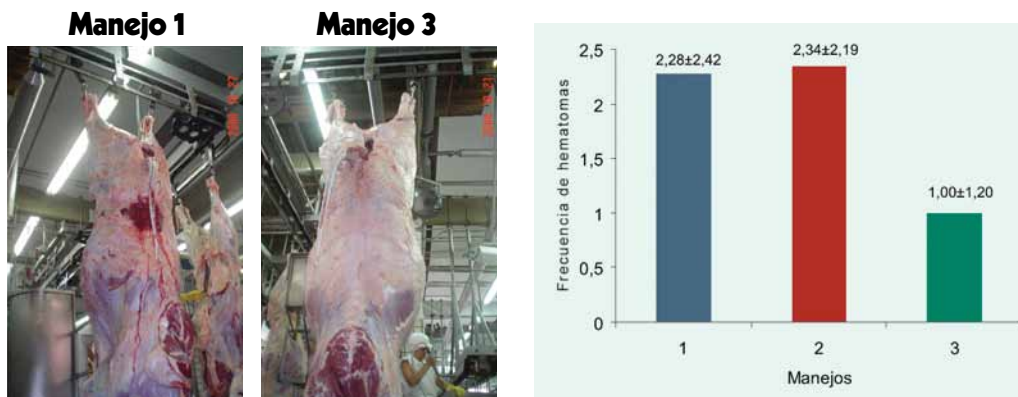
Con el objetivo de minimizar esas fallas, presentamos este manual de buenas prácticas de manejo para embarque de bovinos. Las recomendaciones que incluye este manual están basadas en los resultados de investigaciones y experiencias prácticas realizadas en varias haciendas, que posibilitaron caracterizar actividades de manejo más seguras y eficientes, para la realización del embarque de bovinos.

Desarrollo y validación de este manual

Gran parte de las recomendaciones presentadas en este manual fueron desarrolladas durante una investigación en la Agropecuaria Jacarezinho, en Valparaíso-SP, bajo coordinación del equipo técnico del grupo ETCO.

A partir de la caracterización de puntos críticos en el manejo de embarque de bovinos, fueron propuestas estrategias para adecuación de las instalaciones y de las actividades durante el manejo. Los resultados fueron positivos, con reducción de estrés y disminución en la frecuencia de contusiones en las canales. A partir de esos resultados, nuevas pruebas fueron realizadas en otras haciendas, con el propósito de validar los procedimientos descritos en este manual. Esas experiencias fueron importantes para ajustar las recomendaciones dentro de este manual, volviéndolas más adecuadas a la realidad práctica del día a día en las haciendas de bovinos de carne y de simple aplicación.

Frecuencia de hematomas en las canales en función de los manejos de separación y embarque.



Resultados obtenidos en la Agropecuaria Jacarezinho, Valparaíso-SP, con la adopción de buenas prácticas de manejo en la separación y el embarque, donde:

Manejo 1 = embarque convencional con choque;

Manejo 2 = embarque convencional sin choque;

Manejo 3 = buenas prácticas en la separación y embarque.

Opinión de quien ya utiliza los procedimientos

“La mejoría del manejo y de las instalaciones facilitó muchísimo nuestro trabajo. Hoy nosotros vemos que la probabilidad de que los animales se lastimen, son mucho menores comparados a antes. La puerta giratoria antes del embarcadero es perfecta, pero lo divertido es que la mayoría de las veces no necesitamos usarla, porque los animales suben solos en fila”.

Gilmar Rocha (“Macarrão”), responsable de ganadería de la finca Eldorado (Agropecuaria J. Galera), Pontalinda-SP.

“El trabajo es arduo al inicio. Realmente cambiar la mentalidad de las personas es muy complicado. El manejo del bienestar animal se convierte en un reflejo del bienestar del trabajador. Con el desarrollo del manejo de embarque, con algunos entrenamientos, dejamos a un lado “palos, chuzos y choque eléctrico”, conseguimos reducir gritos y agresiones. Resumimos nuestros esfuerzos en agilidad en los embarques, comodidad de los animales, menos contusiones en las canales, disminución de los riesgos de accidentes y, con seguridad, menos esfuerzo físico de los trabajadores. Ósea, calidad en el trabajo”

Octavio Guilherme da Cruz e Silva, zootecnista de la Agropecuaria Jacarezinho - Valparaíso.

Cuidados sanitarios

Para definir el grupo de animales que será embarcado se debe tomar ciertos cuidados, incluyendo:

- Evitar el embarque de animales débiles, desnutridos, enfermos y lastimados. En el caso de que el transporte sea inevitable, los cuidados deben ser duplicados, siendo conveniente consultar a un médico veterinario.
- Cuando los animales sean destinados al matadero, ningún producto debe ser aplicado al momento del embarque, ni antes de este. Tenga siempre en cuenta el periodo de resguardo de los productos utilizados (verifique siempre las indicaciones de los medicamentos y vacunas utilizadas).
- Cuando el destino de los animales sea otra hacienda, se debe evitar la aplicación de vacunas por lo menos hasta 7 días antes del embarque. Esto porque, hasta con la adopción de buenas prácticas de manejo, el transporte genera estrés en los animales y esto perjudica la eficiencia de la vacunación, aumentando el riesgo de que los animales vacunados justo antes del embarque queden desprotegidos. En este caso haga el control de endo y ectoparasitarios 4 días antes del embarque.

Planificación para el embarque

La planificación y organización para el embarque comienza en la oficina de la hacienda, con la preparación de los documentos y verificación de que están correctamente diligenciados, principalmente las guías de transporte animal (GTA); facturas del productor (donde debe constar el origen y destino de los animales) y los documentos de identificación animal (DIAs, que son los documentos individuales para los animales destinados a mataderos que exigen trazabilidad).

Si existe la necesidad de algún otro documento, se debe preparar con anticipación.

Defina cuales animales serán embarcados, cuando y donde será realizado el embarque y quien realizará el trabajo. Muchas veces los camiones se quedan parados por mucho tiempo y los animales permanecen bajo el sol, sin agua y sin alimento, a la espera de los documentos. Esto generalmente pasa antes de que los camiones salgan de las haciendas y en puestos oficiales o fiscales. **Asegúrese de que todos los documentos están en orden antes de iniciar el embarque.**

Defina el manejo del embarque como prioridad. Evite realizarlo el mismo día en que serán realizadas otras actividades en el corral, como la vacunación, por ejemplo. Además de eso, las actividades para el embarque no pueden atrasar las otras actividades de la hacienda. Haga una buena planificación incluyendo todo el equipo de trabajo, así, los embarques serán realizados con eficiencia y organización.

No prolongue la jornada de trabajo para realizar el embarque, cuando los trabajadores están cansados se disminuye la calidad del trabajo y se corre mayor riesgo de accidentes.

Al planificar el embarque de bovinos defina con el responsable del transporte (transportadora, conductor o frigorífico) cuantos vehículos serán utilizados y la capacidad de carga de cada uno de ellos. De esta forma habrá menor riesgo de sobrecarga de los compartimientos de carga (camiones o tráileres). Recuerde que cuando los vehículos van sobrecargados los animales se estresan más, hay mayor riesgo de accidentes y los conductores enfrentan mayores dificultades para realizar su trabajo.

Asegúrese de que las calles internas de la hacienda y el acceso de los camiones al embarcadero estén en buenas condiciones de tráfico. Adopte estrategias para mantenimiento y reparación de caminos. En situaciones extremas, como, por ejemplo, exceso de lodo o terreno accidentado, disponga un tractor para remolcar los camiones. Las instalaciones también deben estar en buenas condiciones para el trabajo, el corral debe estar limpio, sin puertas dañadas ni tablas sueltas.

¡Atención! Animales en potreros lejanos, deben de ser conducidos para potreros más cercanos con por lo menos un día de anticipación al embarque. Al momento del embarque los animales deben estar descansados e hidratados.

Para el embarque de un gran número de animales, organice la llegada de los vehículos a la hacienda. Considere el tiempo promedio de embarque de cada camión para definir los horarios de llegada, agende la llegada de grupos de vehículos en intervalos regulares. Con la adopción de este procedimiento hay mejor control del flujo de vehículos dentro de la finca y menos tiempo de espera de los conductores.

Es fundamental recibir bien a los conductores en la finca. Organice acceso a baños, agua potable y, si es posible, haga disponible otras comodidades como área de descanso, acceso a duchas, café, etc.

Arreo de los animales

Los animales deben ser conducidos siempre al paso, sin apuros y sin gritos. Trabaje siempre con un vaquero al frente del lote que está siendo arreado, actuando como un guía. Haciendo esto, usted tendrá mayor control de la velocidad de los animales y menor riesgo de mezcla de lotes. Uno o dos vaqueros siguen atrás (culata) acompañando el lote, evitando que los animales vuelvan y estimulándolos a caminar hacia adelante cuando se detienen o cuando disminuyen la velocidad de movimiento.

Si los animales se detienen, mantenga la calma. No grite, no agrede ni deje a los animales agitados o asustados, estas acciones negativas atrasan el trabajo. ¡Mantenga la calma! Los vaqueros que estén trabajando atrás del lote deben manejar los animales para que no vuelvan, mientras que el vaquero de adelante trabaja los animales del frente haciendo que reinicien la marcha.



CONDUZCA A LOS ANIMALES SIEMPRE CON CALMA Y TRANQUILIDAD.

No presione a los animales, principalmente cuando hay transición entre las instalaciones, como por ejemplo la entrada de corredores o en las pasajes de las puertas, dé tiempo a los animales para entender lo que está pasando.

En situaciones en que los animales sean muy reactivos y difíciles de arrear, es recomendado el uso de "señuelos", estos ayudan a mantener la tranquilidad de los otros animales y facilitan el arreo del lote. Los "señuelos" son animales mansos y dóciles, que están acostumbrados a trasladarse de un potrero para otro y para el corral, así como, a permanecer y moverse dentro del corral.

Acomodando a los animales en el corral

El acomodamiento de los animales en el corral de trabajo debe ser realizado con mucha calma, sin gritos y sin uso de chuzos, sin palos ni bastón eléctrico. No coloque presión excesiva en los animales para que entren al corral, pues se pueden lastimar golpeándose en los postes de las puertas. ¡Vaya con calma! En el caso de los animales más

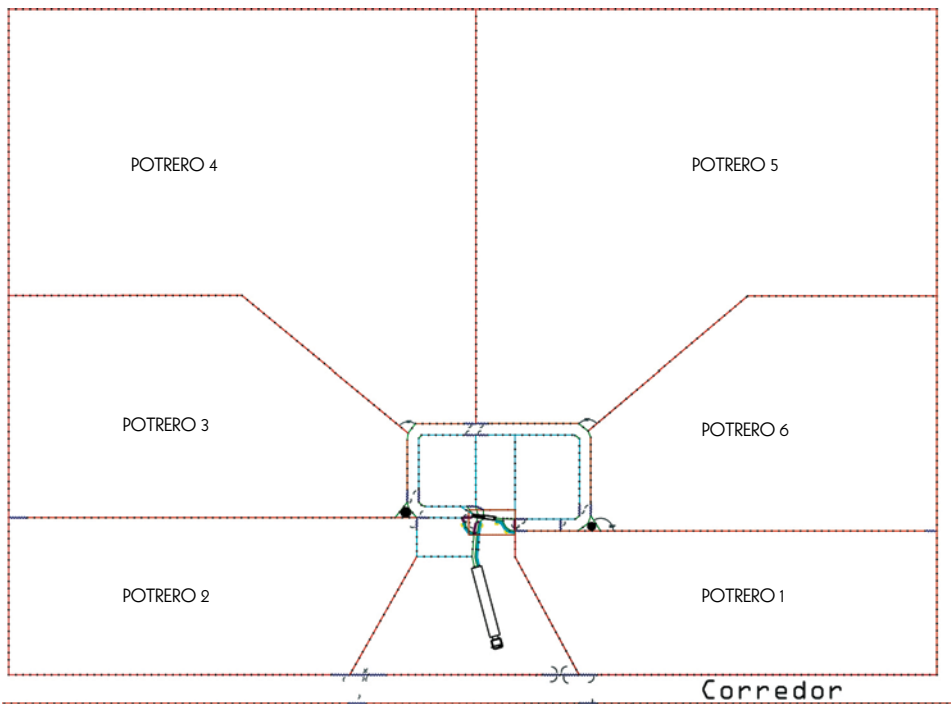


ANIMALES ALOJADOS EN POTREROS CERCANOS AL CORRAL

agitados, posicione un vaquero para controlar el ganado en el pasaje por la puerta y para animales menos reactivos, acompañe el movimiento de los animales sin colocar presión excesiva para que entren.

El corral de trabajo es una instalación destinada para el trabajo con bovinos, por lo tanto, no debe ser usada para mantenerlos presos por mucho tiempo. Corrales muy llenos aumentan los riesgos de accidentes y causan mayores dificultades de manejo. Para que el manejo ocurra con tranquilidad trabaje con por lo menos la mitad del área de las divisiones del corral libre.

Lo ideal es disponer de potreros cercanos al corral de trabajo (con disponibilidad de pasto, agua y sombra), para acomodar a los animales mientras esperan para ser manejados, así como después de haber terminado el manejo. De esta forma, el tiempo de permanencia de los animales dentro del corral de trabajo será apenas el necesario para la realización del trabajo.

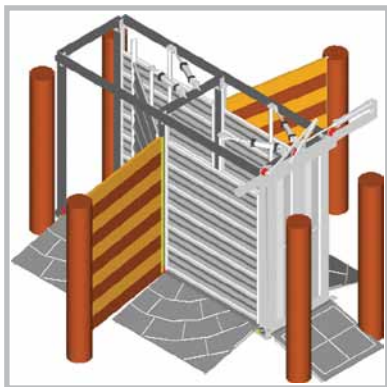


UN EJEMPLO DE CORRAL CON POTREROS QUE PERMITEN EL ACOMODAMIENTO DE ANIMALES MIENTRAS ESPERAN EL EMBARQUE

Separación y formación de lotes para el embarque

La definición del local de separación, la forma con que este manejo será realizado y el número de vaqueros necesarios para realizar el trabajo, dependerán del número de animales que serán embarcados. En general, dos o tres vaqueros son suficientes para realizar la separación en lotes de hasta 200 animales.

Quando sean embarcados pocos animales de un lote, haga la separación de animales donde ellos se encuentren (potreros o corrales de confinamiento), y cuando se vaya a embarcar la mayoría de los animales del lote, realice el manejo de separación en el corral de trabajo, preferiblemente usando estructuras diseñadas para tal fin.



MODELO DE SEPARADOR EN LINEA



MODELO DE SEPARADOR TIPO HUEVO



MODELO DE SEPARADOR DE ESQUINA

Separación en el pasto, potrero o corral de confinamiento

En este caso los vaqueros deben ser capaces de identificar (visualmente) cuales animales serán embarcados, para que sean apartados y conducidos al corral.

Es importante disponer de condiciones para realizar el trabajo como, por ejemplo, disponer de mangas (áreas cercadas en unas de las esquinas del paso, preferiblemente que den acceso a un corredor). Las mangas deben tener el piso seco y sin hoyos.

La separación puede ser hecha a caballo o a pie, eso dependerá de los tipos de animales que se manejen y de la preferencia de los vaqueros de la hacienda. **¡Recuerde: su seguridad va siempre en primer lugar, no corra riesgos!**

Evite movimientos que causen agitación en los animales, no haga gestos bruscos, no grite ni corra cuando se encuentre entre ellos. Converse con los animales, use cantos en tono de voz grave; usados en el manejo del día a día, para que el ganado pueda identificarlo. Procure trabajar siempre con los animales que están viendo para usted, solo así ellos entenderán sus comandos. Dé señales simples y consistentes, los animales necesitan saber exactamente lo que usted quiere hacer.

En caso de mezcla de lotes durante la separación, no se perturbe. Continúe el trabajo y deje para apartar el animal entrecruzado después de terminar toda la separación.

Separación en el corral de manejo

En este caso las separaciones pueden ser realizadas justo en la entrada del corral, en las puertas de transición entre los potreros y mangas, o en estructuras específicas para tal fin, los llamados “separadores”.

Durante la separación en las puertas, procure siempre conducir a los animales en grupos pequeños, de manera que los que serán apartados puedan ser identificados con más facilidad. Las banderas ayudan a realizar esta actividad, pues posibilitan mantener mayor distancia de los animales (seguridad), además de mayor área para realizar los movimientos. Utilice la bandera como extensión del brazo y no como instrumento de agresión para golpear o pinchar a los animales.

Existen varios tipos de separadores siendo comunes los de tipo “huevo” y en línea, que tienen hasta 5 posibilidades de separación en un mismo manejo, y los separadores “de esquina” que también son eficientes pero proporcionan menor número de separaciones (generalmente dos). Los separadores tipo huevo y en línea son generalmente instalados poco después de un cepo de contención o una balanza, mientras que el separador de esquina es instalado en una de las esquinas de las mangas del corral, con puertas pequeñas (generalmente con un metro) dando acceso a otras dos mangas.

Antes de construir este tipo de estructura específica, identifique el número de separaciones frecuentemente realizadas en la hacienda. Si el número de separaciones a ser realizado en el momento fuese mayor al número de salidas del separador, realice la separación en dos o más etapas, por ejemplo: defina dos categorías en una primera separación y después otras dos, pasando los animales por el separador hasta que todos los grupos sean conformados como es deseado. Realice las separaciones siempre con calma y tranquilidad.



LA SEPARACION PUEDE SER REALIZADA EN LA MANGA DE LOS CORRALES O EN SEPARADORES

Cuando la separación sea realizada en el corral de trabajo, luego de terminarla, conduzca a los animales que no serán embarcados de vuelta al potrero o al confinamiento, lo más rápido posible, no los deje esperando encerrados en el corral.

Forme los lotes de embarque de acuerdo con la capacidad del camión. Haga todo para mantener animales del mismo lote de origen, que ya se conozcan. La mezcla de animales de lotes diferentes aumenta la ocurrencia de peleas, que causan estrés y heridas en los animales. Evite también mezclar animales de diferente categoría como, por ejemplo machos castrados con toros o vacas con novillos.



NO MEZCLE ANIMALES DE LOTES Y CATEGORIAS DIFERENTES



SEPARACION LUEGO DEL PESAJE

En caso de que sea inevitable la mezcla de animales de diferentes lotes para completar la carga de los camiones, procure agruparlos como mínimo una semana antes del embarque, manténgalos en potreros o corrales, donde haya más espacio para que puedan evitar interacciones sociales agresivas. Evite mantener animales que no se conocen en lugares con poco espacio (como en los corrales de confinamiento, por ejemplo).

Otros manejos previos al embarque

Pesaje

En caso de realizar el pesaje de los animales antes del embarque, aproveche el mismo manejo para separar y formar lotes. Si el pesaje fuese hecho con los animales en ayuno es necesario tener cuidados especiales, principalmente cuando el viaje sea lejos y demorado. En este caso, lo ideal es hacer el ayuno y el pesaje de los animales algunos días antes del embarque, para evitar que los animales pasen mucho tiempo sin alimento y agua. El tiempo total del ayuno no debe ser superior de 12 horas. **¡Importante: no deje los animales sin agua antes del embarque!**



VERIFIQUE SI LAS INSTALACIONES ESTAN EN BUENAS CONDICIONES.

Antes de iniciar el pesaje, verifique si los equipos e instalaciones están funcionando correctamente. La balanza debe estar limpia y las puertas de entrada y salida en buen funcionamiento (abriendo y cerrando fácilmente). Al final de los trabajos limpie bien la balanza y las instalaciones de acceso a la misma. El exceso de heces en la balanza aumenta la ocurrencia de resbalones y caídas, dificultando el trabajo.

Revisión de la identificación de los animales

Es importante comprobar la identidad de los animales que serán embarcados para que no ocurra errores en la emisión de los documentos para el transporte.

La identificación de los animales nunca debe ser realizada poco antes del embarque, además de irrespetar las reglas de la trazabilidad, esta actividad (aun estando bien hecha) aumenta el riesgo de accidentes y estresa a los animales, dificultando el embarque y el transporte.

El embarcadero

El embarcadero es la instalación que permite conducir a los animales para adentro del camión o tráiler. En general es definido por un corredor con una rampa al final, que permite a los animales alcanzar el piso del camión o tráiler.

El embarcadero puede ser construido en línea recta o en curvas, utilizando diferentes tipos de materiales (madera, concreto y placas de metal).

La posición del embarcadero debe respetar siempre el sentido del flujo usual de paso de los animales. No construya el embarcadero en sentido opuesto al recorrido de los animales durante las rutinas de manejo en el corral.

El embarcadero debe tener todas las paredes laterales cerradas, para evitar que los animales se distraigan con el movimiento de personas o animales del lado de afuera y también para disminuir la proyección de sombras en el piso del embarcadero, que pueden hacer que los animales se detengan. Existe también el beneficio de disminuir los riesgos de accidentes que ocurren cuando los animales meten las patas y cabezas en los espacios entre las tablas o los tubos.



EMBUDO CIRCULAR DE ACCESO AL EMBARCADERO.

Los embarcaderos deben ser construidos con un ancho de 0.8 a 0.9 m dependiendo de las razas y de las categorías de animales usualmente embarcados. En casos especiales, como en las haciendas que tienen animales muy grandes (por ejemplo, en el caso de ganado de élite y de razas grandes) pueden ser necesarios embarcaderos más anchos, con hasta 1 m. Es recomendado que las paredes laterales del embarcadero tengan al menos 1.8 m de altura. Embarcaderos muy anchos pueden dificultar el embarque y lastimar a los animales, pues aumentan los riesgos de que los animales giren y retrasen el embarque, también de que dos animales pasen al mismo tiempo por el embarcadero, aumentando los riesgos de golpes en la paleta, costilla y cadera, sobretodo en la puerta de entrada al camión”.

En el caso de embarcaderos muy estrechos, se corre el riesgo de que animales muy grandes no pasen, se lastimen o queden atorados. Esto es particularmente preocupante con animales más viejos y con cachos grandes y abiertos. En el caso de embarque de terneros, el trabajo se debe realizar con más cuidado, porque los terneros giran con frecuencia dificultando el manejo. En caso de embarques constantes de terneros es recomendado disponer de estructuras móviles para reducir el ancho del embarcadero, manteniéndola en 0.5 m.



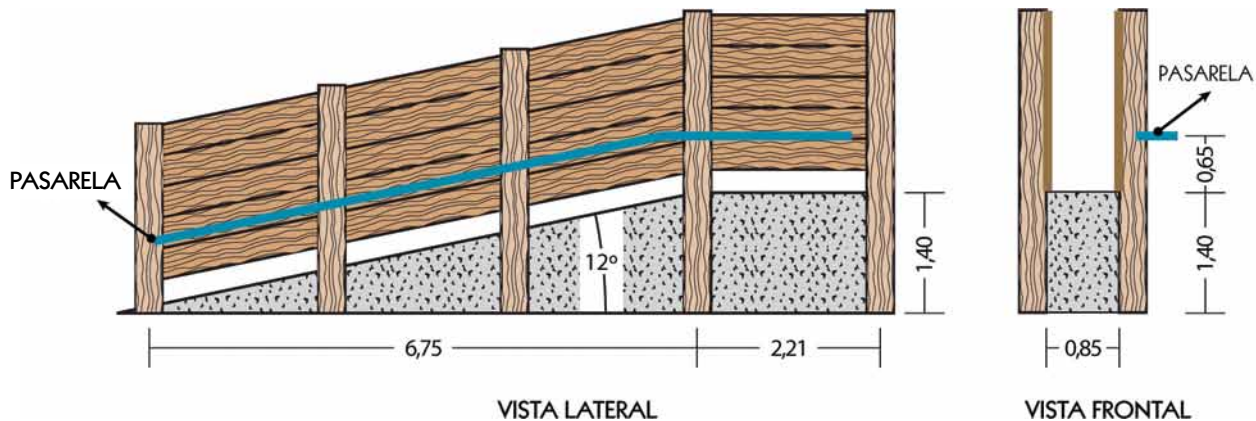
EMBARCADERO ERRONEO

El piso del embarcadero debe ser de cemento o de hule, disponiendo estructuras antideslizantes. Para el de cemento, las estructuras antideslizantes deben estar espaciadas en 0.3 m y debe tener los bordes redondeados para no lastimar las pezuñas de los animales. El piso del embarcadero debe estar siempre limpio y seco, de forma que se eviten los resbalones y caídas durante el embarque.



EL PISO DEBE TENER ESTRUCTURAS ANTIDESLIZANTES PARA EVITAR RESBALONES Y CAIDAS

Detalles del embarcadero



Todo embarcadero debe disponer de una pasarela lateral a lo largo de toda su extensión, que será utilizada por los vaqueros para tener acceso a los animales durante el embarque. La pasarela debe tener por lo menos 0.8 m de ancho y ser construida de forma sólida y segura.

La rampa del embarcadero debe tener una inclinación suave, preferiblemente menor de 20 grados. Es recomendado que la última parte del embarcadero sea a nivel, prolongándose por lo menos dos metros de longitud. La altura del embarcadero en el local donde empalma con el camión debe ser de 1.4 m, que representa la altura promedio del piso de la mayoría de los camiones utilizados en el transporte de bovinos. Esto no es suficiente para evitar la formación de un espacio entre el embarcadero y el piso de los camiones, es preciso también, ajustar el terreno del área de estacionamiento de los vehículos, pues en situaciones con desniveles u hoyos en el terreno, se forman espacios entre el camión y la rampa que dificultan el embarque.

Al planificar la construcción del embarcadero se debe considerar la necesidad de espacio para que las maniobras de los camiones puedan ser realizadas con seguridad y tranquilidad.



VISTA DE LA PASARELA DE TRABAJO
AL COSTADO DEL EMBARCADERO.



SE DEBE EVITAR ESPACIOS ENTRE EL
CAMIÓN Y EL EMBARCADERO.

El rol de los conductores en el embarque

Los conductores son responsables de mantener el buen estado de conservación y limpieza de sus vehículos, además de transportar los animales hasta su destino final. El camión debe estar limpio, sin clavos o puntas de tornillos salidas, sin hoyos en el piso ni tablas quebradas. El piso debe estar forrado con hule y disponer de estructura antideslizante.

Las divisiones deben estar integra y limpias y las puertas deben abrir y cerrar sin dificultad.

El conductor es el responsable también de la maniobra del vehículo, que debe estar bien estacionado, sin espacio grande entre el camión y el embarcadero.

Después de la confirmación, hecha por alguno de los vaqueros, de que el vehículo está bien estacionado; el conductor debe abrir todas las puertas del camión, asegurándose de que no hay riesgo de que ellas vayan a caer sobre alguno de los animales. A partir de ahí los conductores deben de seguir las instrucciones del responsable del embarque.



CAMIÓN CON PISO TORCIDO Y DAÑADO

El rol de los vaqueros en el embarque

Es responsabilidad de los vaqueros, la realización de todas las actividades para el embarque de bovinos.

Antes de iniciar el embarque, uno de los vaqueros debe verificar el camino que recorrerán los animales, recogiendo papeles, plásticos, pedazos de madera y piedras que puedan atrasar el movimiento de los animales. Tablas sueltas, hoyos, puntas de tornillos y desniveles en el terreno también deben ser reparados para evitar accidentes. En caso que haya acumulación de heces y lodo se debe limpiar el lugar antes de comenzar el embarque.



EL EMBARQUE PUEDE SER REALIZADO SIN QUE LOS ANIMALES PASEN POR EL CEPO DE CONTENCIÓN O BALANZA.

Con el vehículo estacionado en el embarcadero, verifique si está bien colocado, si hay algún problema oriente al conductor para corregirlo. Verifique las condiciones del vehículo, que debe estar limpio y sin problemas estructurales. Se recomienda no realizar el embarque en vehículos sucios, dañados y en mal estado de conservación.

Verifique si las puertas del camión están bien abiertas, para que los animales puedan entrar sin el riesgo de golpearse el dorso o la cadera.

Después de verificar que las condiciones de las instalaciones y de los vehículos son adecuadas, el embarque puede iniciar.

El embarque

Los lotes de embarque deben ser subdivididos en grupos más pequeños, proporcionales a la capacidad de carga de cada uno de los compartimientos del camión. Para animales pesando entre 400 y 450 kg de peso vivo, en camiones tipo "truck" con jaulas de tres compartimientos, forme tres grupos de embarque: el compartimiento de en frente con cuatro animales, el de en medio con nueve y el de atrás con cinco.

Cada grupo de animales debe ser conducido al embarcadero con calma, sin el uso de chuzos o choque eléctrico, sin correr, ni gritar. La conducción debe ser realizada a caballo o a pie, dependiendo de la categoría animal que está siendo embarcada y de la manera cómo los vaqueros están acostumbrados a trabajar en el manejo del corral. Es muy importante que los animales estén calmos y tengan espacio suficiente para moverse, visualizar el camino que deben seguir y también para obedecer a los comandos de los vaqueros. La conducción se hace más fácil cuando los bovinos caminan en fila, por lo tanto maneje a los animales de forma que uno de ellos "despunte" del grupo, de esta manera los demás tienden a seguirlo, facilitando el movimiento hacia adentro del vehículo.



CONDUZCA EL NÚMERO ADECUADO DE ANIMALES, COMPATIBLE CON LAS DIMENSIONES DE CADA COMPARTIMIENTO

Los vaqueros que estén trabajando en la pasarela del embarcadero deben estar posicionados de manera que los animales no los vean, incluso algunos momentos deben de permanecer agachados.

Con los animales ya en la rampa de acceso al camión, se deben levantar y ayudar en la conducción de los bovinos. Camine en sentido contrario al del animal, estimulando el movimiento para adentro del camión. Llegando a la parte más baja de la rampa, aléjese de la lateral y suba nuevamente. Repita este movimiento hasta que todo el grupo sea embarcado. Observe los animales e identifique el mejor posicionamiento para no atrasar el manejo.

Después de la entrada del primer grupo de animales, cierre la puerta del compartimiento trasero y trabaje para acomodar los animales en el compartimiento de enfrente. Uno de los vaqueros debe estimular a los animales a entrar en el compartimiento de enfrente mientras otro cuida de la puerta, que se debe cerrar después de que pasa el último animal. Después de acomodar al primer grupo, abra la puerta de entrada y encamine al grupo siguiente para el embarque, realizando el mismo procedimiento hasta que todos los compartimientos sean llenados.

Muchas veces hay animales que se detienen en la entrada del camión. **¡Tenga calma! Esto es una característica natural del comportamiento de los bovinos.** Deje que ellos identifiquen la nueva situación, oliendo y observando. Utilice las banderas y cánticos para conducir a los animales, nunca use palos, choque eléctrico o chuzos, porque estos pueden causar heridas, contusiones y sufrimiento a los animales.



EMBARCADERO MUY ANCHO

Animales más reactivos que se reusan a entrar al vehículo no son raros, es importante mantener siempre la calma. Intente conducirlos utilizando la bandera y los canticos. Si en el primer intento no funciona, devuelva el animal al embudo, júntelo con otros animales que serán embarcados en el camión, espere que se calme y entonces intente conducirlo nuevamente con el grupo. En caso que se reúse nuevamente, verifique la posibilidad de que se le embarque posteriormente.

Peso Vivo	Espacio m ² /animal
250	0,33
300	0,37
350	0,41
400	0,44
450	0,47
500	0,51
550	0,54
600	0,57
650	0,60
700	0,63
750	0,65
800	0,68
850	0,71
900	0,73
950	0,76
1000	0,78

Adaptada de Tseimazides (2006), tesis de maestría, Programa de Pós-Graduação em Zootecnia, FCAV-UNESP, Jaboticabal-SP

En caso de que no exista la posibilidad de mantener al animal dentro de la finca y la dificultad del embarque aumente, el cuidado debe de ser mayor. Utilice un lazo en la base de los cachos o haga un cabestro para los animales sin cacho. Verifique si la cuerda esta firme y no hay posibilidades de que se escape. Con la ayuda de uno o dos jinetes, hale y empuje al animal para el interior del camión. **El animal nunca debe ser arrastrado.** En caso de que el animal se acueste, espere que él se levante y repita el procedimiento. Otra posibilidad para lidiar con situaciones extremas es la utilización del bastón eléctrico, que no puede ser aplicado en las mucosas ni en partes sensibles (cara, ano, vagina y ojos, por ejemplo). Toque el animal con el bastón eléctrico y retírelo inmediatamente. Nunca utilice el choque conectado a la red eléctrica, el voltaje del bastón no puede ser superior a 30V. **¡Atención! El bastón eléctrico debe ser usado solo en situaciones de emergencia, no es indicado como practica de manejo debido al alto riesgo de accidentes en función de la reacción de los animales.**

Animales heridos, enfermos o hembras en estado avanzado de gestación deben ser embarcados solo con la autorización de un médico veterinario o el responsable del embarque que debe firmar una renuncia de responsabilidad. Por ley es permitido solamente el embarque de animales saludables y que puedan soportar el viaje.

Respete la capacidad de cada compartimiento en cada vehículo. El número ideal de animales varía de acuerdo con el peso y el tamaño de los compartimientos del camión. Escuche al conductor, él conoce la capacidad ideal de carga para su vehículo. En caso que existan dudas, consulte esta tabla. Es importante saber exactamente cual tipo de animal será embarcado.

Los animales deben ser conducidos con calma, sin correr y sin sustos, de forma que se eviten los resbalones y caídas en el embarcadero. En caso de que algún animal se caiga durante el embarque, detenga la actividad y levántelo, no deje que otros pasen encima de él.

Detenga el embarque y limpie el piso del embarcadero siempre que se acumulen heces o lodo, evite siempre que sea posible, embarcar los animales cuando exista mayor riesgo de caídas.

El éxito del embarque es extremadamente dependiente de la forma con la que las demás actividades son realizadas en el corral. Los bovinos aprenden con facilidad, por lo tanto, la rutina diaria de manejo interfiere en el éxito del embarque.

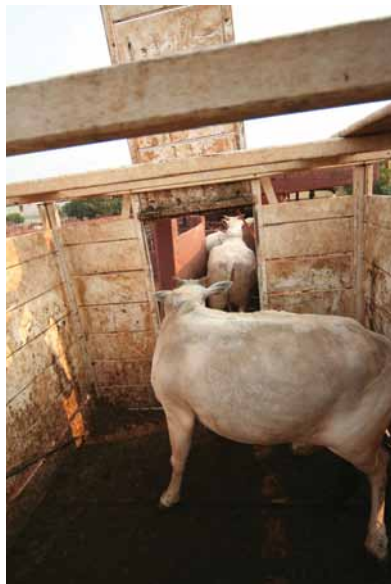
El desembarque en la hacienda

El proceso de desembarque en la hacienda es más simple, pero merece atención. Antes de todo, organice la llegada de los animales, definiendo el número de animales que pueden ser recibidos en la propiedad en cada día de trabajo. Prepare las instalaciones para la recepción, garantizando que estas ofrezcan comodidad para los animales.

La llegada de muchos animales al mismo tiempo causa trastorno y agitación en la hacienda.

Con todo listo, inicie el manejo, orientando al conductor a acomodar bien el camión en el desembarcadero. Antes de abrir la puerta del camión verifique si no hay ningún animal caído. Si ese fuera el caso, levántelo primero con el uso de canticos (sin gritar), si no fuese suficiente suba a la lateral e intente mover al animal. Utilice el bastón eléctrico solamente en última instancia y siempre respetando la regla de no usar el choque en partes sensibles del animal.

Con todos los animales en pie abra la primera puerta del camión e incentive a los animales a salir del camión con el uso de canticos, si no salen, suba en la lateral del camión y estimule a los animales a girar para que salgan de frente a la puerta. Cuando los dos últimos animales del compartimiento estén saliendo, abra la segunda puerta, los bovinos tienden a seguir a los otros y ver a los animales saliendo estimulará la salida de los otros. Repita el procedimiento hasta que todos los animales hayan salido del vehículo.



ANIMALES SALIENDO DEL CAMINION.

Antes de llevar a los animales al pasto, potrero o al corral de confinamiento definitivo, déjelos en una instalación con cerca reforzada, agua, comida, sombra y espacio suficiente, manteniéndolos en observación. Ese periodo de adaptación permite mayor control de los vaqueros sobre los animales recién llegados además de evitar fugas y entrecruces de lotes que retrasan el manejo.

El embarque paso a paso

- 1- Haga una buena planificación de todas las actividades necesarias para el embarque.
- 2- Certifíquese de que los documentos necesarios para el transporte están en orden.
- 3- Planifique la llegada de los camiones a la propiedad, de forma que evite que los conductores tengan una larga espera.
- 4- Asegúrese de que las calles de acceso al corral estén en buenas condiciones para el tránsito de los camiones, en caso contrario, proporcione las reparaciones necesarias y organícese para dar apoyo a los conductores en los trechos con problemas.
- 5- Certifíquese de que las instalaciones y equipos estén en buenas condiciones para el trabajo.
- 6- Organice el embarque definiendo las funciones de cada vaquero.
- 7- Asegúrese que el número de personas es suficiente para realizar bien el trabajo. Defina también, a una persona que será la responsable del embarque.
- 8- Cuando se vayan a embarcar pocos animales, 50% de un lote o menos, haga la separación en el mismo lugar (pastos o potreros) donde ellos se encuentran y conduzca al corral de trabajo solo a los animales que serán embarcados.
- 9- Cuando se vayan a embarcar la mayoría de los animales del lote (más del 50%) condúzcalos a todos al corral de manejo y haga la separación.
- 10- Conduzca a los animales siempre con calma, manteniendo un vaquero como puntero.
- 11- En el caso de animales alojados en potreros muy lejanos del corral de embarque, conduzca los animales a potreros más cercanos con por lo menos un día de anticipación.
- 12- Distribuya los lotes en las mangas del corral, deje por lo menos la mitad del área de la manga libre, esto facilita el manejo y es menos estresante para los animales.

- 13- El corral es un lugar de trabajo, por eso minimice el tiempo de permanencia de los animales dentro de él.
- 14- No embarque a los animales después de caminatas largas.
- 15- En caso de pesar los animales antes del embarque, hágalo con cuidado y tranquilidad.
- 16- Aproveche la actividad del pesaje para la separación y formación de los lotes para el embarque.
- 17- Forme los lotes de embarque de acuerdo con la capacidad de carga del camión.
- 18- No deje a los animales sin agua, principalmente los que están esperando para ser embarcados. Utilice corrales cercanos al corral de embarque, con agua y sombra disponible.
- 19- No identifique (colocación de aretes) los animales destinados a mataderos minutos antes de realizar el embarque.
- 20- No mezcle animales de diferentes lotes o categorías.
- 21- Verifique las condiciones de los camiones (mantenimiento y limpieza). Solo proceda al embarque cuando todo esté en orden.
- 22- Los vaqueros son responsables de la conducción y embarque de los animales.
- 23- Respete la capacidad de carga de cada compartimiento del camión, tenga en cuenta la categoría de los animales que serán embarcados.
- 24- Conduzca al embarcadero el número exacto de animales para cada compartimiento del camión.
- 25- En caso que un animal se reúse a embarcar, tenga calma, nunca agrede al animal con palos o piedras. Utilice el bastón eléctrico con voltaje y amperaje adecuados, solamente en situaciones críticas.
- 26- Nunca arrastre un animal hacia el embarque.
- 27- Acomode el grupo de animales en cada compartimiento.
- 28- Después de completar un compartimiento, ciérrelo y repita el proceso hasta completar la carga.

Agradecimientos

Agradecemos a los técnicos y funcionarios de la Agropecuaria Jacarezinho, (Valparaíso - SP) por la colaboración en el desarrollo de la investigación sobre buenas prácticas de manejo en el embarque de bovinos.

La validación de este manual fue realizada con el apoyo de varias haciendas, agradecemos también a los propietarios y equipos de la Agropecuaria J Galera, Fazenda São Marcelo e Fazenda Vale do Boi, por la atención y hospitalidad.

A Zoetis, Cepos y Balanzas Beckhauser por la participación en la realización de este proyecto y a FUNEP y WSPA Brasil por el apoyo en la concretización de este manual.

Al equipo técnico de Zoetis, que contribuyó mucho en la elaboración de este manual.

Agradecemos también a Jefferson Ataliba y Ricardo Demétrio por ceder algunas fotos para ilustrar este manual.

A los integrantes del Grupo ETCO que colaboraron con este trabajo, demostrando siempre compañerismo y cooperación. A todos los que se sienten parte de este trabajo, nuestros agradecimientos.

REALIZACION:



Buenas Prácticas de Manejo EMBARQUE

TRADUCIDO Y PUBLICADO POR:

