#### Módulo 5:

# BIENESTAR ANIMAL A NIVEL DE ESTABLECIMIENTO INDUSTRIALIZADOR











- •Introducción
- •Manejo previo a la faena
- Instalaciones
- •Equipos y métodos de insensibilización
- •Faena Humanitaria
- Auditorías de Faena Humanitaria
- •Faena Religiosa





- •Introducción
- Manejo previo a la faena
- Instalaciones
- •Equipos y métodos de insensibilización
- •Faena Humanitaria
- Auditorías de Faena Humanitaria
- •Faena Religiosa





- •Considerar el hecho de que los animales llegan a un medio totalmente desconocido (planta de faena) que incluye desde pisos de hormigón y espacios techados, hasta convivir con otros animales y personas desconocidas, ruidos y olores extraños (Castro, L. y Robaina, R. 2003).
- •El manejo adecuado y cuidadoso del ganado, el entrenamiento del personal y las buenas instalaciones reducirán las contusiones y ayudarán a mantener la calidad de la carne.
- •El riesgo de que las instalaciones, sean causantes de injurias al ganado está minimizado, ya que todos sus aspectos constructivos son sometidos a consideración de técnicos de las Autoridades Competentes en el tema (en Uruguay, corresponde al MGAP y al INAC)





Introducción

- Manejo previo a la faena
- Instalaciones
- Equipos y métodos de insensibilización
- •Faena Humanitaria
- Auditorías de Faena Humanitaria
- Faena Religiosa





- 1) Tiempos de espera para la descarga.
- 2) Disponer de agua potable "ad libitum" para los animales (especificado en el Reglamento Oficial).
- 3) Espacio mínimo por animal. (2,5 m2/animal)
- 4) Pisos deben ser antideslizantes, de fácil lavado y con pendientes que eviten la acumulación de agua. (2%)
- 5) Tiempos de espera a mayor tiempo de espera mayor estrés en la práctica 6 a 12 hs.
- 6) Evitar mezclas de procedencias y sexo.





- 7) Arreo de corrales a faena avance gradual, evitar ruidos, gritos, minimizar uso de picana eléctrica, conducir grupos pequeños.
- 8) Plan de Mantenimiento de Instalaciones Ante-Mortem.
- 9) Animales en mala condición deben ser faenados inmediatamente y animales en lactación ó que paran en corrales deben ser faenados lo antes posible. (Autoridad Competente)
- 10) Capacitación del Personal Buenas Prácticas de Manejo y Faena Humanitaria.





- Introducción
- Manejo previo a la faena
- Instalaciones
- Equipos y métodos de insensibilización
- •Faena Humanitaria
- Auditorías de Faena Humanitaria
- Faena Religiosa





#### Rampa de descarga

- •Construida con paredes ciegas, piso rugoso o antideslizante (con escalones de 30-40 cm. de largo por 10 cm. de alto o reja de varillas)
- •Inclinación que no exceda los 20° y con un tramo horizontal de 2 mts de largo, para que los animales tengan un área nivelada al comenzar a caminar cuando descienden del camión. (Grandin, T. 2007).
- •El ancho de la rampa, debe ser igual al de la jaula del camión.











#### Corredores y corrales

 Preferentemente en base a líneas curvas y diagonales para que el ganado fluya y avance con continuidad por el sector aprovechando su naturaleza gregaria.

 El diseño debe facilitar la inspección de los animales en todo momento y el retiro de aquellos que estén lesionados, caídos (no ambulatorios) o enfermos.











- Pisos Antirresbaladizos
  - Hormigón
  - Diseño en V 2,5 cm profundidad.
- Desagües A lo largo de los muros c/rejilla
- Paredes 1,8 2 mts ciegas
- Bebederos 1,5 mts/50 m2 de corral renovación automática
- automáticaPuertas Corrales y corredores ciegas
  - Entrada de tubo con reja conducta de seguimiento













Según Temple Grandin, el diseño "espina de pescado" con flujo de tráfico de una sola vía y ángulos de 60 a 80° para los corrales de espera y con puertas que abran en ambos sentidos, es el más aconsejable de usar.





### ALGUNOS LINEAMIENTOS PARA EL DISEÑO:

- porteras del mismo ancho que los corrales.
- "huevos" con paredes curvas.
- tubos con trazado curvo.
- paredes llenas, o ciegas.
- pisos antideslizantes.
- ausencia de puntas o ángulos vivos.





 El nivel lumínico debe permitir la inspección permanente y ayudar al movimiento de los animales, por lo que el tubo, debe ser orientado al Norte o al Sur, de manera de evitar el sol de frente.

 El tubo puede ser mejorado significativamente si se le agregan paneles opacos que bloqueen el ingreso de luz.











### ALGUNOS ELEMENTOS A TENER EN CUENTA:

- contraste de luz y sombras
- reflejos de luz en superficies brillantes
- sonidos agudos
- corrientes de aire frontales
- movimiento de objetos o personas
- cortes y cambios de texturas en los pisos
- objetos en el piso (mangueras, cadenas, etc.)







Extraído de: www.grandin.com





#### 5 PROBLEMAS DE BA EN PLANTA DE FAENA

- •Deficiencia en el **diseño** o característica del equipo de noqueo.
- •Elementos de **distracción** que estorban el movimiento animal.
- •Falencias en la capacitación de los empleados
- •Falta de mantenimiento de equipos e instalaciones
- •Mal estado de los animales que llegan a planta

**Dra. Temple Grandin** 





- Introducción
- Manejo previo a la faena
- Instalaciones
- •Equipos y métodos de insensibilización
- •Faena Humanitaria
- Auditorías de Faena Humanitaria
- Faena Religiosa





### Cajón de noqueo

- Equipo de sujeción y contención que facilita la correcta insensibilización del animal
- Sistema de sujeción de la cabeza –

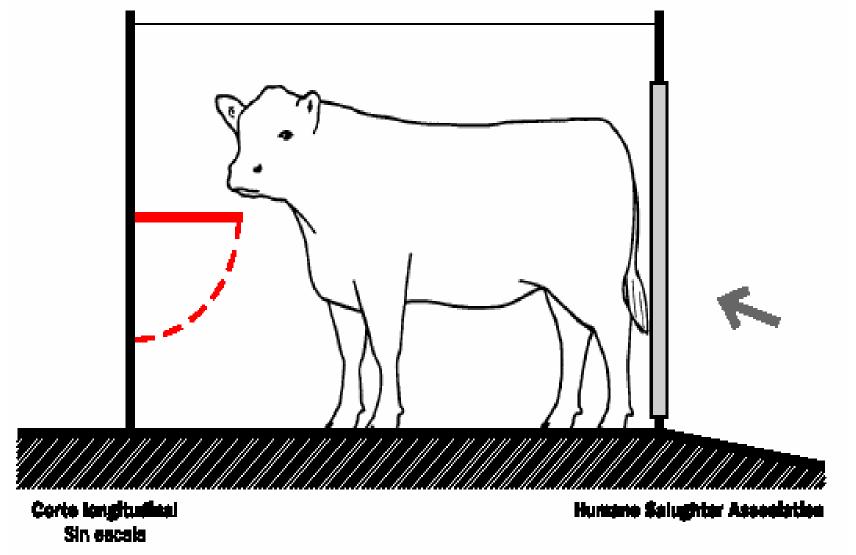
Pasivo – pared empujadora

Dinámico

Cajones de doble propósito







Contención pasiva de la cabeza para la faena humanitaria de bovinos. Tipo "estante". "Bienestar Animal-Buenas Prácticas Operacionales" SERIE TÉCNICA Nº 34, junio 2004. INAC.





# MÉTODOS DE NOQUEO O INSENSIBILIZACIÓN

1) Mecánicos

Perno cautivo penetrante o no

penetrante

2) Eléctrico Electronarcosis







 No penetrante - Corto émbolo con forma de cabeza de hongo golpea el hueso craneal provocando la inconciencia sin ingresar en el cerebro.

 Penetrante - Perno cautivo que atraviesa el hueso, ingresa al cerebro del animal y luego retorna dentro de la pistola.

La insensibilización se produce por destrucción física del cerebro y cambios en la presión intracraneal.





#### Pistola de perno-cautivo penetrante







 Electronarcosis – Inmediata anestesia quirúrgica por pasaje de una carga eléctrica por el cerebro (bovinos 1.5 Amp y ovinos 1.0 Amp)

- Dos fases tónica
  - clónica





















Tiempos a respetar entre noqueo y degüello





# DETERMINACIÓN RÁPIDA DE LA EFICACIA DEL NOQUEO (T. GRANDIN)

- la cabeza cuelga balanceando, con el cuello relajado
- protrusión de la lengua, que debe colgar floja
- ojos abiertos, pupilas dilatadas, sin parpadeo
- ausencia de reflejo corneal





### PRINCIPALES CAUSAS DE FALLAS EN EL NOQUEO EN EL PRIMER GOLPE O APLICACIÓN:

- 1. Incorrecta capacitación del operario.
- 2. Uso excesivo de la picana eléctrica.
- 3. Ausencia de un nivel lumínico adecuado dentro del cajón de noqueo.
- 4. Ausencia de mantenimiento del equipo.
- 5. Diseño no ergonómico y/o falta del contrapeso adecuado para el equipo.
- Cajón de noqueo y/o restrainer incorrectamente diseñados (muy anchos), no hay sistema de sujeción del animal o por lo menos de la cabeza.
- 7. Piso resbaladizo.
- 8. No bloquear la visión de la res.
- 9. Ubicación incorrecta del equipo de noqueo sobre la cabeza.
- 10. Velocidad insuficiente del perno cautivo; presión de aire inadecuada.
- 11.Incorrecta relación A, V y Hz en el sistema eléctrico.





- Introducción
- Manejo previo a la faena
- Instalaciones
- Equipos y métodos de insensibilización
- •Faena Humanitaria
- Auditorías de Faena Humanitaria
- Faena Religiosa





#### FAENA HUMANITARIA

• EL CONJUNTO DE PRÁCTICAS Y PROCEDIMIENTOS QUE TIENDE A REDUCIR AL MÍNIMO POSIBLE EL SUFRIMIENTO DE LOS ANIMALES PREVIO A LA FAENA INDUSTRIAL DE LOS MISMOS





#### RAZONES PARA SU APLICACIÓN

- <u>ÉTICAS</u> REDUCIR EL SUFRIMIENTO DE LOS ANIMALES
- <u>TECNOLÓGICAS</u> MEJORA DE LA CALIDAD DEL PRODUCTO FINAL
- COMERCIALES POR EXIGENCIA DE LOS MERCADOS





### Aspectos a tener en cuenta con respecto a la aplicación de la "faena humanitaria"

- La **vocalización** es un indicador de problemas de manejo.
- Los equipos de noqueo o insensibilización, deben ser regulados y mantenidos en buenas condiciones de funcionamiento y contar con buena iluminación y a la vista del operario.
- Cuando al animal se le sujeta la cabeza, el noqueo debe practicarse antes de los **5 segundos**.
- Durante la faena, si apareciera algún feto respirando, el mismo debe ser noqueado y sacrificado de inmediato.





- Introducción
- Manejo previo a la faena
- Instalaciones
- Equipos y métodos de insensibilización
- •Faena Humanitaria
- Auditorías de Faena Humanitaria
- •Faena Religiosa





#### Puntos Críticos de Control (AMI)

- PCC 1: % de animales noqueados correctamente con el primer golpe o aplicación.
- PCC 2: % de animales insensibilizados en el riel de sangrado.
- PCC 3: % de animales que resbalan y/o caen durante el arreo desde el corral hasta el cajón de noqueo inclusive.
- PCC 4: % de animales que vocalizan durante el arreo desde el baño hasta el cajón de noqueo inclusive.
- PCC 5: % de animales que reciben picanazos.
- PCC 6: actos abusivos o de maltrato sobre los animales.
- PCC 7: acceso al agua de bebida. (incumplimiento de 6 o 7 lleva a la desaprobación de la Auditoría)





### Estándares de Aceptación del American Meat Institute (AMI)

	Límite	Excelente
PCC 1 Noqueo	95 a 98 %	99 a 100 %
PCC 2 Insensibles	100 %	100 %
PCC 3ª resbalan	3 %	0 %
PCC 3b caen	1%	0 %
PCC 4 vocalizan	3%	1%
PCC 5 Picana	25 %	5 %

FUENTE: INAC, AUDITORÍA DE FAENA HUMANITARIA 2003





- Introducción
- Manejo previo a la faena
- Instalaciones
- •Equipos y métodos de insensibilización
- •Faena Humanitaria
- Auditorías de Faena Humanitaria
- •Faena Religiosa





#### **FAENA RELIGIOSA**

Incluye el sacrificio de animales por el rito judío (kosher) y musulmán (halal) –

En general ninguna de las dos permiten la insensibilización previa del animal





# Faena "kosher" – "hecho bajo la regla o respetando la regla"

- •Se debe degollar al animal a la altura media del cuello utilizando un cuchillo especial, afilado por sus 2 caras y sin ninguna mella, seccionando carótidas, yugulares y garganta en una sola vez.
- •Para esto se necesita un matarife experto en faena, revisión y afilado del cuchillo (shojet). Una vez abierto y eviscerado, el animal debe ser revisado internamente para verificar que no haya adherencias en las cavidades torácica y abdominal.
- •También se controla el perfecto estado del hígado, pulmones, cerebro y menudencias. Por último la carne debe ser lavada y posteriormente salada.





Faena "halal"- La palabra halal en el idioma árabe significa lícito, permitido. El término significa, alimento producido bajo la supervisión de la Ley Islámica Sharjah.

- •Es considerado un alimento halal aquel que se procesa de acuerdo a reglas religiosas e higiénicas islámicas.
- •Esto exige que ningún alimento contenga impurezas llamadas "najs".
- •Al momento de la faena, el animal debe estar volteado hacia la Meca, antes de entrar al local de faena se debe pronunciar una oración para el animal y debe ser sacrificado en forma rápida y no dolorosa.





- Un mensaje final...
- El maltrato de la hacienda es cosa de todos los días. Las consecuencias están a la vista: cueros arruinados, carne de calidad inferior, pérdidas que se consideran normales...
- Se cree que es obvio que los animales se golpeen y que haya que golpearlos, sin comprender que cada golpe es un débito en la cuenta final de alguien.
- Tal vez sería necesario volver a las buenas prácticas de manejo respetuoso de la naturaleza de los animales, tal como lo hacían nuestros bisabuelos y abuelos...

M.V. Jorge Torelli



