



INTRODUCCION

Los consumidores le dan cada vez más importancia al bienestar de los animales ya que consideran a este como un elemento fundamental en su percepción de la calidad de los alimentos.

Muchos productores han reconocido que mejorar el bienestar de los animales actuando en forma preventiva en relación con el cuidado de la salud, la prevención de enfermedades y procurando cierto estado de confort, ya que involucrando criterios de bienestar animal dentro de los parámetros aumentan los ingresos de su empresa ganadera ya que el bienestar animal se ve reflejado en la calidad del producto final (carne y/o leche).

El bienestar de los animales depende de muchos factores propios del sistema productivo y de la zona agroecológica donde este ubicada la explotación tales como la sanidad, el alojamiento (instalaciones) y manejo, las interacciones sociales entre animales y la posibilidad de llevar a cabo determinadas pautas de conducta.

Todos estos factores deben tenerse en cuenta en la valoración del estado de bienestar. Mejorar la relación entre las personas que a diario interactúan con los animales incluye no sólo aspectos relacionados con el manejo y la capacitación, sino que deben considerarse especialmente las limitaciones que pueden ofrecer el sistema de alojamiento, el diseño y el mantenimiento de las instalaciones o la selección genética adecuada al ambiente de producción.

El comportamiento del animal se desarrolla y es influenciado por los factores genéticos y ambientales. Entre estos últimos están la actitud del productor y operarios en el trato y cuidado que se les ofrece a los animales. El temperamento esta relacionado con las experiencias de manejo previas y el aprendizaje que haya tenido el animal, determinando como reaccionará este ante un trabajo particular. La docilidad de los ganados depende de estos factores. La forma en que un animal es manejado en las etapas tempranas de su vida tiene un



efecto perdurable. Cuando los terneros han sido manejados en forma ruda y con crueldad, la respuesta posible para cualquier alternativa futura de manejo será el miedo y por ende, la indocilidad.

En general, los animales se apegan a áreas particulares donde han sido criados. Cuando son alejados de sitios que les resultan familiares y de sus compañeros, se sentirán emocionalmente alterados y sufrirán de estrés. Es importante considerar este fenómeno comportamental para aplicar las estrategias apropiadas que minimicen este estrés durante el transporte o comercialización. El miedo es un gran factor de estrés y cuando son sometidos por un período prolongado a este tipo de situaciones, se afectará su sistema inmunológico y por ende su salud.

Los animales como las personas son sociales, interactúan, se comunican y desarrollan relaciones amistosas. Algunos son dominantes y otros son subordinados. Tienen alguna necesidad de privacidad o de territorio y son afectados por las interrelaciones

sociales. Los patrones difieren entre los sexos y entre los animales jóvenes y adultos. Existe una tendencia natural a formar grupos de semejantes.



BIENESTAR DE LOS GANADOS EN RELACION A LAS INSTALACIONES

Siempre que desee mejorar los índices técnico económicos de un sistema productivo se debe pensar en la construcción de estructuras que provean a los animales higiene y confort; esto se lograra proporcionando el área requerida, la localización, la distribución, orientación, temperatura y ventilación adecuadas. Esto facilitara la adecuada interacción entre los ganados y el personal a cargo de su manejo.



Algunas instalaciones para el trabajo con el ganado favorecen la funcionalidad y facilitan la labor a desarrollar, mientras que instalaciones inadecuadas permiten el atascamiento con animales que reculan y se dan vuelta permanentemente. Corregir instalaciones mal diseñadas, donde el ganado se amontona, no es una tarea imposible. En verdad, suele haber tres causas básicas de los problemas que se presentan en los corrales de encierro y las mangas:

- ◆ Elementos que distraen al animal y lo inducen a frenarse, tales como trozos de madera que obstaculicen su adecuado tránsito.

- ◆ Malos métodos de manejo, como sobrecargar el corral de encierro con demasiados animales.
- ◆ Fallas de diseño del corral de encierro y la manga.

En términos generales, toda instalación para el manejo de los bovinos debe construirse sobre un terreno bien drenado, protegida de corrientes de aire fuertes y alejado de los núcleos de poblaciones (tenga en cuenta el plan de ordenamiento territorial de su localidad), de fácil acceso y fundamentalmente que cuente con abastecimiento de agua de óptima calidad para el consumo de los animales.





Las principales instalaciones para los bovinos deben contar con:

1. Patio de espera: Comunican con un potero, con un carril o con un establo.



2. Embudo: es una estructura cuya parte ancha comunica con el patio de espera y se angosta paulatinamente para conducir los animales hacia la manga.

3. Manga de trabajo: Es un corredor angosto que se encuentra a continuación del embudo, es necesario para inmovilizar el ganado, facilitando así su manejo.



4. Brete: Este elemento normalmente está colocado al final de la manga, el que es más usado es el llamado de guillotina ya que sujeta el



animal por el cuello para logra una mejor inmovilización.



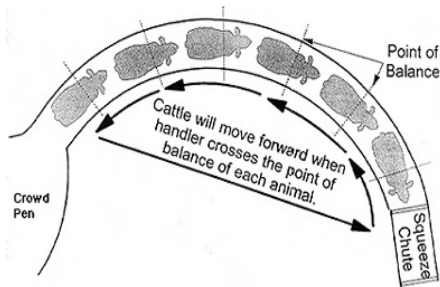
5. Embarcadero: Es una rampa protegida por dos cercas que permite, como su nombre lo indica el embarque o desembarque de los animales cuando llegan o salen de la explotación.

Para evitar el maltrato a los animales es necesario tener en cuenta dos aspectos claves dentro del comportamiento de los bovinos: El punto de equilibrio y la zona de fuga.

El punto de balance o punto de equilibrio se encuentra en la cruz del animal. Todas las especies de ganado se moverán hacia adelante si el ganadero está ubicado detrás del punto de balance, y retrocederán si está ubicado adelante de dicho punto. Muchas personas, al trabajar con el ganado, cometen el error de quedarse parados adelante del punto de equilibrio cuando tratan de hacer que un animal avance en una

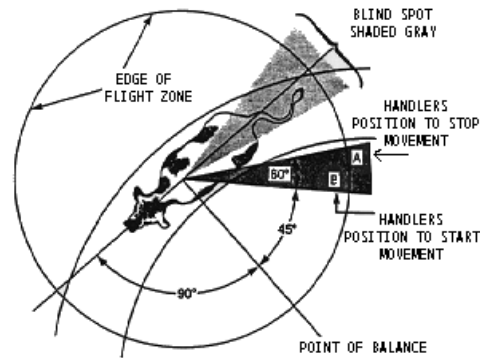


manga de trabajo. Una vez que están adentro de una manga, los bovinos avanzaran sin necesidad de aplicarles algún tipo de maltrato, si el trabajador del ganado camina hacia atrás, en dirección opuesta a los animales, pasando sucesivamente el punto de balance de cada uno de ellos.



El siguiente diagrama ilustra la zona de fuga general de un animal. El tamaño efectivo de la zona de fuga de cada animal en particular variará según su grado de amansamiento o de interacción con las personas. La zona de fuga también depende del nivel de calma que tenga el animal, y se agranda cuando éste se pone nervioso o cuando el personal se le aproxima de frente. Los animales tranquilos son más fáciles de manejar; cuando se ponen

nerviosos, se necesitan 20 a 30 minutos para que se vuelvan a recobrar la calma.



Zona ciega del bovino

BIENESTAR DE LOS ANIMALES Y SU RELACION CON EL PASTOREO

Los ganaderos han empezado a reconocer la necesidad de utilizar mejor las pasturas considerándolas como un verdadero cultivo y no como algo natural que debe dar la finca, ello ha llevado a aumentar el interés en el comportamiento del ganado que las pastorea. Esto es



particularmente importante en momentos en que para obtener el máximo rendimiento de las mismas se han ideado métodos de manejo tales como el pastoreo en franjas mediante el uso de la cuerda o cerca eléctrica.

COMPORTAMIENTO DE LOS ANIMALES

En la siguiente tabla se demuestra la proporción entre el tiempo de pastoreo y el tiempo de rumia.



TIPO DE ANIMAL	HORAS DE PASTOREO	HORAS DE RUMIA
VACAS DE LECHE	6,5 a 9.3	5.4 a 8.6
BOVINOS DE CARNE	7.5 a 7.9	6.8 a 7.8
TERNEROS	7.9 a 10.6	7.6



RELACION ENTRE EL PASTOREO Y EL

En relación con el pastoreo, la producción de heces y orina, consumo de agua y el tiempo transcurrido caminando en cada día. Como en todas las actividades que hacen al pastoreo, la calidad y densidad de la pastura afecta todas estas funciones. Bovinos que pastorean forrajeras con abundancia de hojas defecarán más a menudo que aquellos que estén pastoreando pasturas más viejas con un menor contenido en humedad. En las pasturas excesivamente tiernas y jóvenes, el alimento puede pasar demasiado rápido por el tracto



digestivo produciendo heces muy líquidas y ocasionando una gran pérdida de nutrientes.

Los animales que están en pasturas beben como promedio 3 a 4 veces por día y la cantidad de agua consumida es mayor durante la época de sequía que en los períodos de tiempo frío y húmedo. En pasturas jóvenes el consumo de agua es menor que cuando el ganado se encuentra en pasturas de más edad. La cantidad de agua consumida por cabeza es de alrededor de 20 litros diarios con variables considerables entre animales; además, deben agregarse los 40 litros de agua contenida en el forraje que consumen.



Las vacas lecheras de mayor producción consumen mayor cantidad

de agua que las de menor producción. Los bovinos que están en pasturas beben como promedio 3 a 4 veces por día y la cantidad de agua consumida es mayor durante la época de sequía que en los períodos de lluvias. En pasturas jóvenes el consumo de agua es menor que cuando el ganado se encuentra en pasturas de más edad. La cantidad de agua consumida por cabeza es de alrededor de 20 litros diarios con variables considerables de un animal a otro; además, deben agregarse los 40 litros de agua contenida en el forraje que consumen. Los mismos animales, en época de lluvia hubieran consumido alrededor de 40 litros en total entre el forraje y agua de bebida. Las vacas lecheras de mayor producción consumen mayor cantidad de agua que las de menor producción.

FACTORES QUE INFLUENCIAN EL PASTOREO DE LOS ANIMALES

El factor climático tiene influencia sobre el comportamiento de los animales en pastoreo, sobre todo cuando las variaciones son grandes, en cambio en las zonas templadas es muy poco lo



que afecta. En épocas secas, con altas temperaturas, los animales pastorean más de noche que de día, durante el cual son continuamente molestados por las moscas; en algunos casos el pastoreo nocturno llega hasta el 40 % del tiempo. También a altas temperaturas la cantidad de alimento consumido es menor.



La cantidad y calidad del forraje también afecta el comportamiento de los animales en pastoreo. Los bovinos pastorean seleccionando las partes de la planta que tenga más hojas y como las hojas tienen un valor nutritivo superior a los tallos, se dice que los animales eligen el forraje que complete sus requerimientos alimenticios. El forraje encañado causa períodos de rumia más largos, mientras que el forraje con más hojas es rumiado en períodos más breves.



Los cambios en la calidad del forraje traen cambios en la cantidad, es decir que el cambio se produce simultáneamente.

La palatabilidad de los distintos forrajes puede apreciarse por el comportamiento de los animales pastoreando. Lamentablemente, en las diferencias de paladar hay una influencia individual entre los animales. Los animales seleccionen el forraje en relación con requerimientos nutricionales. Los sentidos del animal desempeñan un papel importantísimo en la selección del forraje que comerán; la vista, el olfato y especialmente el tacto y el gusto tienen intervención decisiva en la selección del forraje.



Cuando se suplementan vacas lecheras con concentrados, se ha comprobado que la diferencia en el comportamiento en pastoreo no es grande.

No hay duda que las variables que intervienen son muchas pero sí se llevan registros de las actividades de los animales en el campo, la digestibilidad del forraje y la producción del animal, se obtendrá una guía para orientar a los animales hacia mejores métodos de pastoreo y como consecuencia hacia una producción mayor y más económica.

***BIENESTAR ANIMAL Y SU
RELACION CON EL
TRANSPORTE***

Dentro de la cadena carnica el transporte de los animales cobra una relevancia importante, un transporte inadecuado puede poner en riesgo en unas pocas horas el buen trabajo realizado durante meses por los ganaderos. Es conveniente que el sector ponga especial atención en realizar correctamente este proceso, ofreciendo una buena imagen al público en general y asegurando los beneficios potenciales para el sector.

Uno de los primeros objetivos de la industria bovina de carne es proporcionar productos de calidad óptima a los consumidores. Los temas referidos a bienestar de los animales transportados para su sacrificio, siendo muy importantes, no constituyen un objetivo primordial para muchos de los ganaderos. Una mejora en el bienestar de los animales durante el transporte para su sacrificio repercutiría positivamente sobre la calidad final de la carne obtenida.

Un incremento en el tiempo de transporte del sistema de producción al sitio de sacrificio puede tener efectos



negativos en la calidad de la carne. Transportes de hasta 4 horas tienen un escaso efecto sobre la calidad tendido en cuenta su pH a 24 h post mortem, siempre y cuando el proceso se haga bien y no existan maltratos innecesarios por parte de los operarios encargados del sacrificio.

Tenga en cuenta que involucrar normas de bienestar animal hasta el final del proceso productivo dentro de la cadena carnica (sacrificio) es básico ya que es una obligación, permitirá que la carne producida en las fincas se posicione en el mercado como un producto que respeta los derechos de los animales, por que los métodos de arrear los animales en las fincas y en las plantas de sacrificio es inadecuado.

Teniendo en cuenta practicas de bienestar animal y conociendo la teología de los mismos obtendrá un producto final de primera calidad.



EL BIENESTAR ANIMAL INMERSO EN EL ORDEÑO

La producción eficiente de leche de buena calidad es el objetivo de la mayoría de los productores lácteos. Por leche de buena calidad se entiende una leche de buena apariencia, libre de adulteraciones y que alcance determinados estándares para el recuento de células somáticas (RCS) y recuento bacteriano.

La leche de mejor calidad por lo general tiene un RCS de menos de 200.000/ml.



Se deben tener en cuenta varios aspectos de vital importancia que influyen en la producción de leche:

1. Las vacas deben estar tranquilas y limpias antes del ordeño.
2. Dentro de lo posible el manejo de los animales debe ser en varios grupos.
3. Realizar una preparación consistente de las vacas en pre ordeño.
4. La punta de los pezones debe estar completamente seca garantizando así una buena desinfección.
5. Si se cuenta con equipos de ordeño las pezoneras deben ser colocadas y retiradas de forma apropiada.
6. El manejo de los animales después del ordeño debe ser el más apropiado posible teniendo en cuenta los desplazamientos que deben hacer los animales.

Tenga en cuenta que los bovinos se acostumbran a las rutinas

impuestas por los operarios y cuentan con una excelente capacidad de recordar los hechos que para ellas son traumáticos o marcan positivamente sus días.