

## IMPORTANCIA DEL BIENESTAR CAPRINOS Y OVINOS

Dra. Anne M. Sisto

### Introducción

El bienestar animal debe definirse de tal manera que pueda ser evaluado científicamente y que el término pueda ser utilizado tanto en la legislación como en discusiones entre personas interesadas en la producción animal o entre el público en general. El bienestar es claramente la característica de un animal individual y trata con los efectos de todos los aspectos del ambiente sobre el individuo. El bienestar de un animal es su estado en relación a sus intentos para afrontar su ambiente (Broom, 1986). Este estado incluye varias respuestas fisiológicas, conductuales, así como su salud. Que tan difícil le sea al individuo tratar de afrontar su medio, y el grado de cualquier falla para afrontarlo son componentes del bienestar. Por lo tanto, el bienestar puede ir de muy pobre a muy bueno y puede medirse con métodos científicos (Broom y Jonson, 1993).

Dentro de los indicadores de bienestar animal se encuentran: la variedad de comportamientos normales presentes o suprimidos, grado de conductas anormales (o de aversión), inmunosupresión, prevalencia de enfermedades, lesiones, falta de ganancia de peso e indicadores fisiológicos como el cortisol.

La motivación se ha definido como un proceso dentro del cerebro que controla que comportamientos y cambios fisiológicos se presentan y cuando se presentan, o bien la tendencia a realizar un comportamiento (Galindo, 2004). La motivación es una variable que puede variar de acuerdo al tiempo y las circunstancias. La motivación para socializar, comer, explorar o acicalarse, podrá variar de acuerdo a las necesidades biológicas de los animales y la importancia que para ese animal tiene esa conducta en ese momento. En este sentido, Marian Dawkins (1990), haciendo una analogía con la terminología de la Economía, dice que así como hay productos con demanda inelástica y elástica de acuerdo a la tasa diferencial entre consumo y precio de un producto, así también se pueden clasificar comportamientos con una demanda elástica o inelástica. En el primero de los casos, si el esfuerzo para manifestar un comportamiento tiene un costo biológico demasiado elevado y lo mejor es no expresarlo, ese comportamiento se puede sacrificar (elástico), por el contrario, habrá ocasiones en que independientemente del esfuerzo requerido el comportamiento debe expresarse porque constituye una necesidad biológica (inelástico). Por esta razón el concepto de motivación es de particular importancia cuando hablamos de bienestar animal. En el momento en que por cambios en el ambiente los animales no pueden expresar comportamientos con demanda inelástica se producirá una reducción en el nivel de bienestar animal, que se relaciona con cambios fisiológicos y de

comportamiento, como el aumento en la agresividad, estereotipias, conductas redirigidas e inactividad, entre otras (Galindo 2004).

El manejo del ganado ha cambiado mucho en los últimos años, al igual que ha avanzado nuestro conocimiento de su comportamiento. Los caprinos y ovinos tienen una estructura social elaborada y una habilidad de aprendizaje sofisticada (Kilgour y Dalton, 1984, Fraser y Broom, 1990). Estos resultados han hecho reconsiderar a los zootecnistas sobre los efectos del manejo y el condicionamiento en las granjas, tanto en términos de eficiencia en la producción como del bienestar de los animales.

El rango de áreas problema del bienestar en caprinos y ovinos es la misma que para otros animales de producción, e incluye malos tratos, negligencia, diseño inadecuado de instalaciones, sistemas de manejo inadecuados, mutilaciones innecesarias (o mal hechas) y condiciones inadecuadas durante el transporte, mercado o sacrificio. Los malos tratos se refieren principalmente al abuso físico de los animales. La negligencia puede ser calculada, accidental o por falta de conocimiento e incluye proporcionar una dieta inadecuada en composición de nutrientes o cantidad, no tratar animales enfermos y la falta de prácticas zootécnicas adecuadas. Las instalaciones pueden tener un tamaño insuficiente, tener pisos inadecuados o inclusive llegar a ser peligrosas. Los sistemas de manejo incluyen todos los aspectos de alimentación, lotificación, movimiento de animales, etc. (Broom y Johnson, 1993).

### **Bienestar en caprinos y ovinos**

Una de las aportaciones tempranas de la Etología (estudio del comportamiento animal) fue el concepto de los etogramas, catálogo de comportamientos de una especie. Los etogramas facilitan la percepción humana de la riqueza y complejidad de los comportamientos que funcionan para optimizar el bienestar de un animal o especie bajo condiciones naturales. El etograma permite un acercamiento sistemático para considerar las implicaciones sobre bienestar de varias prácticas zootécnicas, al delinear los comportamientos que pueden ser afectados.

Los caprinos y ovinos difieren en muchos aspectos, pero especialmente en el comportamiento.

Los caprinos son una especie escondedora y los primeros días después del parto mantienen a sus crías separadas del resto del grupo, mientras que los ovinos son una especie seguidora (Kilgour y Dalton, 1984). Ambos, criados bajo condiciones naturales,

desarrollan durante las dos primeras semanas de vida un lazo vitalicio con su madre a través del acicalamiento, amamantamiento y vocalizaciones.

Las cabras son mucho más ágiles, y esto se ve reflejado en el juego, donde los cabritos muestran una gran variedad de patrones de juego, especialmente locomotor. El juego puede utilizarse como un criterio de diagnóstico de bienestar, ya que los cabritos y corderos juegan más cuando están bien alimentados y sanos (Haupt, 2005).

La exploración madura después que el juego y es una manera de prepararse para evadir el peligro y lo manifiestan todos los animales, especialmente los caprinos (Fraser y Broom, 1990). Cuando los caprinos no pueden explorar desarrollan comportamientos anormales o dirigen el comportamiento de exploración a las instalaciones, con las consecuentes destrucciones y pérdidas económicas.

El acicalamiento es otro comportamiento muy importante para disminuir enfermedades y parásitos y los caprinos y ovinos realizan grandes esfuerzos para realizarlo (Fraser y Broom, 1990). Los animales alojados con suficiente espacio dedican un promedio de 1 hora al día lamiéndose y rascándose diferentes partes del cuerpo. Cuando no tienen posibilidad de realizar otros comportamientos naturales, pueden realizarlo durante mucho más tiempo, convirtiéndose en estereotipias.

Los caprinos son una especie ramoneadora, dedicando el 65% del tiempo de alimentación a esta actividad.

Dentro del comportamiento social, la jerarquía en los caprinos es básicamente lineal y en los ovinos no. Sus conductas agonistas también son diferentes, especialmente al momento del topeteo en donde las cabras suelen tomar una posición bípeda y en los ovinos es frente a frente. En caso de peligro los ovinos forman grupos cerrados y mantienen una distancia de huida amplia, en contraste los caprinos presentan un comportamiento de alarma (que han perdido los ovinos domésticos) en donde toman una posición rígida con la cabeza y orejas hacia la fuente de peligro y realizan un sonido característico conocido comúnmente como "trompetilla". Ambas especies forman grupos estables, los cuales se ven afectados en condiciones de producción por la sobrepoblación, diseño de instalaciones y relotificación.

Los sistemas intensivos y extensivos nos presentan diferentes retos al bienestar animal. Los sistemas intensivos nos plantean retos relacionados con el confinamiento, formación de grupos y restricciones en los corrales. En contraste, los problemas de BA en animales en pastoreo están relacionados con falta de lugares de resguardo en climas extremos, fluctuaciones en la cantidad y calidad del alimento, y prácticas de manejo.

Los sistemas intensivos restringen la expresión de comportamientos que afectan a los animales a corto, mediano o largo plazo. El espacio por animal ha sido muy discutido,

y en general es importante tomar en cuenta no sólo que se puedan echar y parar, si no que lo puedan hacer en la orientación que ellos escojan y cuando ellos escojan. De la misma manera deben tener agua a libre acceso. Ya que los animales no pueden huir de sus corrales y buscar refugio de una manera adecuada, es importante cuidar el microclima, especialmente la humedad. Los animales no deben estar expuestos a daños físicos provocados por pisos mal diseñados o instalaciones mal diseñadas o deterioradas. Los otros problemas en caprinos y ovinos confinados están relacionados con enfermedades, la presencia de estresores psicosociales y la nutrición. La inmunodepresión provocada por el estrés determinará si hay mayor cantidad de enfermedades o no, es por esto que la incidencia de enfermedades es un indicador de bienestar. Los estresores psicosociales se relacionan con el comportamiento de dominancia y la ausencia de rutas de escape para los animales sumisos, por lo que es importante cuidar la lotificación (tamaños, razas con comportamientos diferentes, animales con y sin cuernos, etc). En cuanto a la nutrición, la ración debe cubrir sus requerimientos fisiológicos, pero también sus requerimientos conductuales, ofreciendo suficiente fibra para favorecer la rumia y tomando en cuenta los comportamientos de dominancia. Es muy importante que exista suficiente espacio en los comederos para todos y evitar mezclar animales de diferentes tamaños.

La mordedura de lana en ovinos es un problema que sólo se observa en animales confinados y desaparece cuando los animales salen a pastoreo. La dominancia está involucrada y la conducta suele estar dirigida a animales de bajo rango social. Este comportamiento tiene una tendencia a aumentar constantemente una vez que se presenta, provocando estrés e inmunodepresión.

Se han observado estereotipias tanto en caprinos como en ovinos en confinamiento, especialmente en los sementales cuando se alojan de manera individual. Una estereotipia es una secuencia de movimientos, repetida y poco variada, sin una función obvia (Fraser y Broom, 1990). Dentro de las estereotipias observadas se encuentra la mordedura de barrotes y el acicalamiento excesivo. También en animales aislados se ha observado aumento en la conducta de agresión.

Los animales en sistemas extensivos suelen tener suficiente espacio para escapar a los estresores psicosociales y los problemas de bienestar animal se relacionan con el clima, la nutrición y la presencia de enfermedades.

Las cabras son muy sensibles a climas extremos y se deben tomar todos los cuidados razonables para minimizar los efectos de estos extremos climáticos que producen estrés calórico o por frío. Las cabras en pastoreo son muy susceptibles al estrés por frío, especialmente cuando su condición corporal es baja, o cuando hay lluvias

continuas, por lo que requieren de un lugar de resguardo natural o artificial eficaz. Los ovinos son especialmente susceptibles cuando se acaban de trasquilar o hay crías recién nacidas. Es importante tomar en cuenta el fenotipo de los animales al criarlo en un ambiente específico; razas adaptadas a cierto medio pueden estar mal adaptadas en otro.

Las lluvias determinan el pastoreo adecuado y el manejar este concepto, hasta cierto punto inseguro, es determinante para la producción y el bienestar animal. Se debe complementar a los animales en pastoreo durante cualquier escasez estacional y especialmente durante la sequía. Cuando las cabras pueden ramonear es importante que el alimento se encuentre al alcance de los cabritos. Es importante cuidar las enfermedades parasitarias.

El manejo en caprinos y ovinos puede ser sencillo y relativamente no invasivo o puede involucrar una cirugía menor.

El dolor es probablemente el factor más importante en la disminución del bienestar. El descornado, el corte de cola y la castración son prácticas que pretenden mejorar el bienestar a largo plazo, ya que el bienestar podría ser peor si no se realizaran, pero que disminuyen el bienestar a corto plazo ya que provocan daño de tejidos. Algunas de las consecuencias fisiológicas del dolor tienen implicaciones para la producción. Los corticoesteroides presentes en esta respuesta tienen un efecto catabólico sobre el crecimiento y la producción de lana y leche. Además, los corticoesteroides tienen un efecto de inmunodepresión.

Descornado: el descornado es necesario para evitar lesiones en los animales, pero de preferencia debe hacerse cuando a los cabritos les empieza a salir el botón (entre más joven mejor), con un cautín eléctrico y no con pomadas cáusticas que pueden causar lesiones graves en el animal. En caso de tener que descornar a una animal adulto se debe utilizar anestesia y/o tranquilización.

Corte de cola: se debe realizar en corderos lo antes posible, y de preferencia utilizando un burdizo. Animales arriba de los 3 meses requieren anestesia.

Castración: debe realizarse antes de los 2 meses de edad y utilizando anestesia. En cabritos y corderos que van al rastro antes de la pubertad la castración no es necesaria.

El uso de ligas para castración y descole no se recomienda. Se sabe que las ligas elastradoras causan mucho dolor y se han asociado con tétanos en ovinos australianos y además están contraindicadas en época de moscas.

Para conducir al ganado a la sala de ordeña, áreas de manejo o transporte los principios son básicamente los mismos y han sido ampliamente estudiados por la Dra. Temple

Grandin (Grandin, 2000). Ella recomienda evitar zonas de contraste entre luz y oscuridad, esquinas marcadas, y de preferencia utilizar pasillos con iluminación pareja, con paredes sólidas y curvos. Las rampas también son importantes y deben tener pisos antiderrapantes, una pendiente adecuada y tener paredes sólidas. El interior del vehículo debe estar bien iluminado. Nunca se deben utilizar motocicletas para arrear animales.

Los vehículos con frecuencia tienen problemas de diseño en relación a pisos, ventilación y subdivisiones. Tan importante como el diseño de los vehículos es el comportamiento de los chóferes y el efecto de viajes largos, especialmente si no hay paradas para alimentar y dar agua al ganado. Los problemas de bienestar durante el transporte están asociados con el amontonamiento, trauma físico, estrés climático, cambios en la dieta, hambre y sed. La observación de pérdida de peso, moretones, daños a las canales y la calidad de la carne en los rastros pueden ser utilizadas como control de calidad durante el transporte.

Al llegar al rastro los animales con frecuencia se lesionan al desembarcar debido a la prisa de los manejadores o rampas inadecuadas, la mezcla del ganado con animales desconocidos, lo que provoca peleas, lesiones y aumento en la incidencia de carne oscura, firme y seca (DFD por sus siglas en inglés), las cuales no solo son indicativas de problemas de bienestar, sino que provocan pérdidas económicas importantes.

Durante la matanza es importante utilizar una pistola de embolo oculto para desensibilizar al animal.

### **Conclusiones.**

La ciencia del bienestar animal se parece mucho a la zootecnia, pero toca además temas como el comportamiento. Existe, sin embargo, una diferencia muy importante...la investigación en zootecnia ve la producción como la meta principal y utiliza la información sobre los animales para lograrla. La meta en la ciencia del bienestar animal es entender mejor y llenar las necesidades biológicas de los animales y a través de esto mejorar la producción.

La controversia al hablar de bienestar animal inicia cuando los humanos, con diferentes orígenes, conocimientos, incentivos y prejuicios comienzan a discutir qué es aceptable. Las discusiones se vuelven más complejas porque involucran animales, los cuales tienen formas de comunicación diferentes a las nuestras. Quizás la herramienta más importante en estas discusiones es la habilidad de escuchar y comprender el punto de vista de cada participante, tomar en consideración nuestros puntos de vista, de nuestros críticos y de nuestros animales.

La apertura comercial de México con EUA y Canadá, sus socios comerciales en el TLCAN, se estableció bajo condiciones muy desiguales en cuanto a competitividad, nivel

tecnológico y subsidios existentes entre los tres países y han surgido cambios que exigen mayor eficiencia y competencia para poder satisfacer a un público más exigente y mejor informado (Alonso et al., 2007). Invariablemente uno de los criterios de calidad del producto está ligado al Bienestar Animal, mismo que será utilizado como barrera no arancelaria en las transacciones comerciales a futuro (Senador Antonio Mejía Haro, Ponencia LGBA, 2007).

La OIE ha incluido el Bienestar Animal en su Plan Estratégico y es la única organización de referencia Mundial para la elaboración de los estándares internacionales. En su reunión Interamericana, llevada a cabo en Panamá en agosto de 2008, hizo énfasis en que el bienestar animal es uno de los componentes relevantes para garantizar una adecuada salud animal y para incrementar la producción y la productividad animal; y que el bienestar animal es un aspecto relevante en la opinión pública, con reflejos importantes en la demanda de los consumidores. Dentro de sus conclusiones establece una estrategia regional para las Américas, donde el bienestar animal representara una visión compartida e integral y un acercamiento e interacción con diferentes sectores de la cadena productiva y de la salud animal y salud pública, desde los sectores productivos, industria, transporte, academia, investigación, organizaciones gubernamentales como no gubernamentales y consumidores, liderada a nivel nacional por los Servicios Veterinarios.

### **Bibliografía**

- Alonso, M., Ramirez, R. y Mota, D. El cerdo, su bienestar y el de la sociedad. Memorias de la 15ava Reunión Annual CONASA, México, D.F., 2007.
- Benson, G., Rollin, B. The well-being of farm animals. Blackwell Publishing. UK 2004.
- Broom, D.M. 1986. Indicators of poor welfare. *Br. vet. J.*, 142, 524-526.
- Broom, D.M. and Johnson, K.G. 1993. Stress and Animal Welfare (pp.211). Chapman and Hall. London.
- Dawkins, M.S. 1990. From an animals point of view: motivation, fitness and animal welfare. *Behav. Brain Sci.* 13, 1-61.
- Fraser, A.F. and Broom, D.M. 1990. Farm Animal Behaviour and Welfare. C.A.B.I. Wallingford.
- Galindo, F. 2004. Introducción a la Etología Aplicada. En: Etología Aplicada (Galindo, F. y Orihuela, A. editores). UNAM. México.
- Grandin, T. 2000. Livestock Handling and Transport. 2nd Ed. Wallingford CABI.
- Houpt, K. 2005. Domestic Animal Behavior. 4a Ed. (pp 264). Blackwell Publishing. Iowa.
- Kilgour, R. and Dalton, C. 1984. Livestock Behaviour: a Practical Guide. Granada. London.
- Lynch, F.F., Hinch, G.N. and Adams, D.B. 1992. The Behaviour of Sheep. C.A.B.I. Wallingford.
- Sisto, A. 2004. Etología Aplicada en Caprinos. En: Etología Aplicada (Galindo, F. y Orihuela, A. editores). UNAM. México.
- Sisto, A. 2004. Etología Aplicada en Ovinos. En: Etología Aplicada (Galindo, F. y Orihuela, A. editores). UNAM. México.