

# LA ETOLOGÍA APLICADA A LA GANADERÍA

Ph.D., Dr. Marcos Giménez Zapiola. 1999. *Márgenes Agropecuarios*, 14(163):30-31; Veterinaria Argentina, julio de 1999; Hereford, octubre de 2000.

[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Etología bovina](#)

## INTRODUCCIÓN

La etología o ciencia del comportamiento animal ofrece un importante caudal de conocimientos, referidos a especies productoras de alimentos (bovinos, porcinos, aves) o ligadas al estilo de vida (caninos, equinos, animales silvestres).

Su aplicación a la ganadería se centra en los sistemas intensivos de producción de carne o leche, así como al impacto del confinamiento, el transporte y el manejo previo a la faena sobre el rendimiento animal y la calidad del producto. El aprovechamiento de la etología en la producción ganadera constituye una ventaja competitiva que permite aumentar la eficiencia a bajo costo, como corresponde a una “tecnología de procesos” o capital intelectual.

## EL COMPORTAMIENTO ANIMAL Y LA GANADERÍA

Los siguientes son algunos conocimientos de aplicación general en la ganadería:

- ◆ El estrés del animal al final de un proceso (p.ej., la manga) se desencadena, con el tiempo, en las etapas iniciales del mismo (p.ej., la juntada en el potrero). Si se maltrata a los animales, con el tiempo reaccionarán al maltrato mucho antes de que éste se produzca. Los bovinos y ovinos recuerdan experiencias de maltrato hasta 3 años.
- ◆ Los bovinos reconocen entre 70 y 120 miembros de su especie. Cualquier agrupamiento mayor genera problemas cotidianos de jerarquía, que aumentan con la territorialidad y agresividad de la raza y del género, así como con la densidad.
- ◆ El uso de toros mayores de tres años junto con toros más jóvenes puede deprimir la fertilidad (y el progreso genético) de los rodeos, pues el toro veterano impide a los nuevos acercarse a las vacas en celo, llegando a controlar simultáneamente hasta tres de ellas, aunque no las pueda montar.
- ◆ La incidencia de la distocia aumenta con el nivel de intervención humana, siendo mayor cuanto más se “ayuda” a la vaca que va a parir.
- ◆ Las conductas agresivas de los animales surgen ante eventos sorpresivos, cuando se los pone en situaciones donde no tienen opciones claras, o cuando se los maneja por la fuerza bruta. La novedad y el desconocimiento aumentan la resistencia de los animales al manejo. Una cosa tan simple como pasar los animales por las instalaciones un par de veces antes de trabajarlos reducirá los niveles futuros de estrés. Los australianos lo denominan “moldearlos” (*patterning*). Los terneros habituados a estímulos ambientales y al cambio de parcela se adaptan más rápido al destete, y ganan más peso, que los que criados en medios aislados y sin cambios.
- ◆ La falta de confianza del humano en sí mismo, que se traduce en una conducta poco dominante, atrae el ataque de los toros. Los toros que atacaron una vez, tenderán a volver a hacerlo. Los humanos que han sido atacados una vez, tenderán a ser atacados nuevamente.
- ◆ La ganancia de peso de animales altamente estresados es un 40% menor al de sus compañeros poco estresados. Esta diferencia de estrés reconoce causas genéticas y de manejo.

## LA ETOLOGÍA EN EL TAMBO

Aplicada a la lechería, esta ciencia nos aporta conocimientos como los siguientes:

- ◆ Si un rodeo supera las 120 vacas, al dividirlo en dos aumenta la producción entre un 10 y un 20%. El límite parece ser 70 cabezas. Las vacas mantienen un orden de entrada a la sala de ordeño. Los cambios en la composición del rodeo deprimen la producción, hasta que se recompone el orden interno.
- ◆ La personalidad del tambero tiene influencia directa en el rendimiento de sus vacas. El tambero ideal se parece mucho al estereotipo del vasco: un tipo humano seguro e introvertido, que no pierde la calma. Si el tambero tiene un problema, los rendimientos diarios bajan del 1 al 3%, aunque siga las mismas rutinas y no exteriorice el malestar.
- ◆ Los ruidos agudos o súbitos interrumpen la rutina. La música, mientras no sea ruidosa, no afecta a las vacas, pero puede ayudar al trabajador, e indirectamente, a las vacas. El estrés del tambero es máximo cuando falta 1/3 de las vacas, lo que se proyecta sobre las vacas. No se recomiendan sesiones de ordeño de más de una hora y media.

- ◆ Cuando el ordeño está asociado a experiencias desagradables (hacinamiento, picanas, portones electrificados), se genera estrés al iniciar la rutina, haya o no maltrato. La vaca estresada no irá de buen grado a la sala, y defecará abundantemente, además de producir menos leche. La cuenta de células somáticas está tan asociada al estrés que en algunos estudios se la utiliza como medida del mismo.
- ◆ Las vacas no entran más en celo de noche que de día, sino que las actividades diurnas del tambo interfieren en la manifestación del ciclo.

### **EL IMPACTO DEL MANEJO SOBRE LA CARNE**

También hay información referida al trabajo en corrales, el transporte y la faena:

- ◆ Las instalaciones, diseñadas para facilitar el trabajo de la gente, casi siempre contrarían el movimiento natural de los animales. La forma de los corrales afecta la dinámica de los animales. Los corrales redondos son más difíciles de llenar y trabajar que los rectangulares o triangulares.
- ◆ Por cada 20-30 minutos de trabajo estresante en corrales, se produce un 0,5% de desbaste.
- ◆ El estrés, medido por el nivel de corticoides en la sangre de terneros, es mayor en el transporte que en la castración y descornada. Para transportar, es mejor no mezclar ganado. En general, los cambios (salidas o entradas) alteran a los animales del lote durante varios días, hasta que se reconstituye el orden jerárquico.
- ◆ En EE.UU., las pérdidas anuales por machucos se estiman en 35 millones de dólares. En Inglaterra, un estudio determinó en 1995 que el 97% de las reses tenían machucos.
- ◆ El estrés prolongado previo a la faena produce carne púrpura u oscura (*dark cutters*). En EE.UU., el 5% de los novillos o vaquillonas rinden carne oscura. El estrés breve por maltrato antes de la matanza produce carne dura, problema que afecta, en ese país, al 25% de las reses.

### **EL MANEJO ANIMAL SIN ESTRÉS**

El aprovechamiento más simple y efectivo de esta ciencia se da en el trabajo cotidiano con el ganado, donde el uso de criterios etológicos ayuda a minimizar el estrés de los animales, pues permite conocer y anticipar el comportamiento del ganado, y así controlar su movimiento sin necesidad de recurrir a la fuerza. Todo se reduce a *dejar que el animal vaya*, por su propio impulso, adonde se necesita que vaya.

El interés por el tema, en países de ganadería extensiva, es paralelo al avance del cruzamiento índico, que ha obligado a un esfuerzo por mejorar el manejo de los animales. Si bien la selección por temperamento termina por producir ganado tranquilo y gregario (como el Beefmaster o el Bonsmara), esto demora muchos años. Los resultados son mucho más rápidos cuando se selecciona por temperamento al personal, dejando de lado a quienes tengan “mala onda” con el ganado (agresivos, nerviosos o miedosos).

### **LA NATURALEZA DEL BOVINO**

El rasgo fundamental del vacuno, a los fines del manejo calmo, es su impulso de fuga. Los animales de fuga, como el bovino o el equino, tienden instintivamente a alejarse de las especies predatoras, como los perros, o dominantes, como los humanos. No hay bovinos de lucha, salvo que se los entrene u obligue a pelear.

La manada es la zona de seguridad del bovino, que tenderá a fugarse hacia ella. Por eso es más difícil trabajar al animal aislado. Dentro de la manada, sus miembros definen su posición y espacio sin necesidad de llegar al enfrentamiento. El orden se establece por amenazas sutiles mediante señales corporales, en una suerte de lucha simbólica, tras la cual los animales dominados ceden ante el dominante.

El entorno de los animales tiene un perímetro imaginario llamado zona de fuga, penetrada la cual los animales se alejarán de un extraño. Es una presión psicológica, no física, que se basa en que el intruso se mueva como un individuo dominante. Esta postura superior, que impulsa al vacuno a fugarse, no requiere un gran despliegue, sino saber presionarlo sobre ese perímetro o distancia de fuga. Si se sitúa más cerca del animal, el intruso entra en un área más pequeña, llamada zona de lucha, dentro de la cual la reacción no será de fuga sino de defensa. El tamaño de estas zonas varía, entre otros factores, según la raza, sexo, edad y las experiencias previas de los animales.

### **ERRORES COMUNES DE MANEJO**

El manejo estresante nace de la incapacidad de dominar al bovino sin entrar en un enfrentamiento directo. Esto genera un trato antagónico, basado en la presión física sobre el animal, que exige situarse muy cerca e incluso tomar contacto. Se trabaja en la zona de lucha del animal, donde éste enfrenta al agresor y rebota ante su presión.

El manejo del ganado a la fuerza insume más energía y acarrea más riesgos que si se lo domina con la inteligencia. Los animales aprenden rápidamente del maltrato, pero así como aprenden lo malo, pueden aprender lo bueno. Generalmente, no toma más de una sesión de trabajo establecer una relación armónica con los animales.

Hay muchos establecimientos que aplican un manejo sin estrés, desde los tiempos de Rosas o José Hernández, sin necesidad de haber estudiado etología. Lamentablemente, se basa en conocimientos prácticos que se van perdiendo con el paso de las generaciones y el avance de los medios físicos de control (corrales, picanas, camiones-jaula). Ya no es imprescindible ser baqueano para meter animales en la manga o llevarlos al matadero. La intensificación suele ir acompañada de un retroceso en la calidad del trabajo respecto de épocas pasadas. Paralelamente, aumenta el valor del capital ganadero puesto en manos de personal que no siempre está preparado adecuadamente para su tarea.

### **DIEZ CONSEJOS PARA UN MANEJO CALMO**

El manejo del bovino como animal de fuga reduce drásticamente el maltrato y el estrés del ganado. Si bien no hay fórmulas universales, existen prácticas muy simples, que mejoran notablemente la calidad del trabajo, tanto para los animales como para las personas:

1. Trabajar sin apuro (se termina más rápido)
2. Trabajar en silencio (evitar los ruidos, gritos y sonidos agudos)
3. Prescindir del personal agresivo o miedoso
4. No usar perros, salvo que estén entrenados para el trabajo con ganado
5. No agredir a los animales (no picanearlos ni azotarlos)
6. No azuzarlos ni presionarlos físicamente
7. No apretar o aglomerar a los animales
8. Presionarlos desde lejos (y en lo posible, desde los costados)
9. En corrales y bretes, trabajar de a pie o desde afuera
10. Circular en calma a los animales por las instalaciones antes de trabajarlos

Estas prácticas se resumen en tres hábitos: darle tiempo al animal, darle espacio y darle una salida.

### **CONCLUSIÓN**

La aplicación de la etología permite mejorar los resultados de la empresa ganadera mediante el empleo de conocimientos científicos -libremente disponibles para el usuario- sobre la respuesta animal al manejo. Requiere un esfuerzo deliberado, desde la dirección hasta la ejecución del trabajo ganadero, pues hay que rediseñar los procesos de trabajo y vencer hábitos muy arraigados. Pero rinde frutos inmediatos y duraderos.

Volver a: [Etología bovina](#)