

HAY QUE PENSAR COMO LOS ANIMALES

Temple Grandin. 1997. Depto. de Ciencia Animal, Colorado State University, Fort Collins, Colorado 80523-1171.

Publicado en Western Horseman, noviembre de 1997, pp.140-145 y www.grandin.com

Traducción del Dr. Marcos Giménez Zapiola.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Etología en general](#)

Temple Grandin es profesora asistente de Ciencia Animal en Colorado State University. Es autora del libro Thinking in Pictures. Sus presentaciones televisivas incluyen los programas 20/20, CBS This Morning y 48 Hours. La Dra. Grandin padece de autismo, y su propia experiencia le ha servido para entender el comportamiento de los animales. Dicta un curso sobre manejo de animales en la Universidad y es consultora sobre diseño de instalaciones para el trabajo con ganado. Este artículo presenta una visión única, propia de una persona dotada de una comprensión singular.

Siendo una persona que padece de autismo, me resulta fácil entender cómo piensan los animales, pues mis procesos de pensamiento son similares a los de ellos. El autismo es un trastorno neurológico con que nacen algunas personas. Los investigadores científicos del autismo creen que es causado por el desarrollo inmaduro de algunos circuitos cerebrales, junto con el desarrollo excesivo de otros circuitos. Es un trastorno complejo, cuya gravedad varía entre las versiones leves (como la mía) y las graves, en las que el niño está incapacitado para aprender a hablar. La película Rain Man describe a un hombre que sufre de una versión bastante grave de la enfermedad.

Yo carezco de todo tipo de pensamiento basado en el lenguaje. Mis pensamientos son en imágenes, como si tuviera una cinta de video en la mente. Cuando rescato algo de mi memoria, solamente veo imágenes. Durante mucho tiempo, pensé que todo el mundo pensaba así, hasta que comencé a hablar con otras personas sobre la forma en que pensaban. Comprendí que hay una escala muy amplia en los estilos de pensamiento, desde el pensamiento totalmente visual, como el mío, hasta el pensamiento totalmente verbal. Los artistas, los ingenieros y los buenos entrenadores de animales, tienden a tener un pensamiento muy visual; los contadores, los banqueros y la gente que opera en los mercados de futuros tienden a desarrollar un pensamiento muy verbal, y sus procesos mentales contienen escasas imágenes.

La mayoría de las personas usan una combinación de ambas herramientas, las visuales y las verbales. Varios años atrás, ideé un pequeño test para descubrir qué estilo de pensamiento tiene una persona. La consigna era pensar en campanarios de iglesias. La mayoría de las personas tendrán en mente la imagen de un campanario genérico. Yo sólo puedo pensar en campanarios específicos, no puedo formarme una imagen genérica de campanario. Las imágenes de campanarios que mi memoria guarda comienzan a fluir por mi mente como si fueran diapositivas que uno pasara muy rápidamente, o como imágenes en la pantalla de una computadora. En el otro extremo, los pensadores altamente verbales llegan a "ver" la palabra "campanario", o ven una imagen simplificada con forma de campanario.

Una vez, en una estación de radio, hablé con una persona que me dijo que jamás había tenido una imagen en su mente. Ella pensaba en términos de emociones y de palabras. He comprobado que las personas cuyo pensamiento es muy verbal y que trabajan en profesiones abstractas, como los agentes de bolsa o los vendedores, suelen tener dificultad para entender a los animales. Dado que sólo piensan en palabras, les resulta difícil imaginar que un animal pueda pensar. He descubierto que los entrenadores de animales que son realmente buenos tienden a imaginar campanarios más detallados. Me resulta claro que las aptitudes para el pensamiento visual son indispensables para el entrenamiento de caballos, pero suele suceder que los pensadores visuales no tienen la capacidad para verbalizar y explicar a otros qué es lo que ellos "ven".

EL PENSAMIENTO ASOCIATIVO

Una vez, un entrenador de caballos me dijo: "Los animales no piensan, solamente hacen asociaciones". Yo le respondí a esto diciéndole "Si hacer asociaciones no es pensar, entonces debería llegar a la conclusión de que yo no pienso". Tanto la gente que padece de autismo como los animales piensa mediante asociaciones visuales. Estas asociaciones se asemejan a fotografías de sucesos, y tienden a ser muy específicas. Por ejemplo, un caballo puede tenerle miedo a los hombres con barba cuando los ven dentro del galpón, pero tolerarlos en la pista de equitación. El animal teme a los barbudos en el galpón porque en el pasado tuvo una mala experiencia con un barbudo en un galpón.

Los animales también tienden a hacer asociaciones que son específicas para un lugar determinado. Esto significa que si un caballo tuvo anteriormente malas experiencias en un galpón con claraboyas, quizás le tenga

miedo a todos los galpones con claraboyas pero no tenga problemas en un galpón de techo cerrado. Por esta razón es muy importante que la primera asociación de un animal con algo nuevo sea una buena experiencia.

Hace unos años, un científico llamado N. Miller descubrió que si una rata recibía un choque eléctrico la primera vez que entraba a un pasillo de un laberinto, jamás volvería a entrar a ese pasillo. Lo mismo puede suceder con los caballos, Por ejemplo, sin un caballo se cae al suelo la primera vez que se lo sube a un acoplado de transporte, posiblemente le tome miedo a todos los acoplados en que se lo quiera hacer subir. En cambio, si se cae en un acoplado para que viajen dos caballos lado a lado, la vigésimo quinta vez que es embarcado en uno de ellos, es probable que haga una asociación más específica. En vez de asociar a todos los acoplados con una experiencia dolorosa o atemorizante, podrá tenerle miedo a los acoplados dobles, o a una persona asociada con el "acoplado malo". Ya ha aprendido, en experiencias previas, que los acoplados son seguros, de modo que es difícil que desarrolle un miedo genérico hacia ellos.

EL MIEDO ES LA PRINCIPAL EMOCIÓN

En los autistas, el miedo es la emoción más importante, y también lo es en los animales de presa, como los caballos y las vacas. Las cosas que asustan a equinos y bovinos también asustan a los niños autistas. Cualquier cosa que parezca fuera de lugar, como un pedazo de papel llevado por el viento, puede causar temor. Los objetos que se mueven bruscamente son los que más miedo provocan. En la vida salvaje, los movimientos bruscos son temibles porque los predadores hacen movimientos bruscos.

Tanto los animales como las personas que padecen de autismo también tienen miedo a los ruidos agudos. Yo misma todavía tengo problemas con estos ruidos. La alarma que tienen los camiones recolectores de basura cuando marchan hacia atrás aún hoy me acelera el pulso si me hace despertar en medio de la noche. El estruendo de los truenos, en cambio, no me afecta. Las especies de presa, como los vacunos y los equinos, tienen oídos muy sensibles, y un ruido fuerte puede hacerles doler. Cuando era niña, el sonido del timbre en la escuela era como un torno de dentista en mi oído. Es posible que el sistema de altavoces en una exposición equina tenga un efecto similar en los oídos de los caballos.

La gente que tiene autismo posee emociones, pero son más simples y más parecidas a las emociones de un miembro de una especie animal de presa en estado de vigilancia. Los investigadores en neurología han localizado los circuitos del miedo en el cerebro de los animales. Cuando un animal fija un recuerdo del miedo, éste se almacena en la amígdala, que está ubicada en la parte inferior, más primitiva, del cerebro. J.E. LeDoux y M. Davis han descubierto que los recuerdos del miedo no pueden ser borrados del cerebro. Por eso es tan importante impedir la formación de recuerdos de miedo asociados a ser montados por un jinete o subir a un acoplado, etc.

Para que un caballo que ya ha sufrido miedo a los acoplados pueda superarlo, es preciso que los centros superiores de la corteza cerebral envíen a la amígdala una señal supresora del miedo. Esto se denomina sobreimposición cortical, y es una señal que bloqueará el recuerdo del miedo, pero no lo borrará. Si el animal se torna ansioso, el viejo recuerdo del miedo puede aflorar nuevamente, pues la corteza cerebral deja de enviar la señal supresora del miedo.

Los comportamientos basados en el miedo son complejos. El miedo puede hacer que un caballo luche o huya. Por ejemplo, muchas veces cuando un caballo patea o muerde, se debe al miedo y no a la agresión. En una situación atemorizante en la que el caballo no tiene posibilidades de huir, aprende a luchar. Los entrenadores de perros han descubierto que cuando castigan una conducta basada en el miedo, la reacción puede ser peor. Cuando un caballo retrocede, patea o se porta mal durante el entrenamiento, puede hacer que el entrenador se enoje, y piense, equivocadamente, que el caballo también está enojado. Pero es mucho más probable que el caballo esté asustado. Por eso es importante que los entrenadores equinos sean personas tranquilas. Un entrenador enojado puede darle miedo al caballo. Hay muchas situaciones donde un caballo puede ser realmente agresivo hacia la gente, pero cuando retrocede, patea o se desboca mientras es entrenado o montado, es mucho más probable que tenga miedo.

EL EFECTO DE LA GENÉTICA

En todos los animales, tanto los factores genéticos como la experiencia determinan cómo se comportarán ante una situación que les provoque miedo. La temerosidad es un rasgo estable de la personalidad y el temperamento de los animales. Los animales de temperamento levantisco, nervioso, son generalmente más temerosos, y forman recuerdos del miedo más fuertes que los animales de temperamento calmo y plácido. Las investigaciones sobre porcinos realizadas por Ted Strong y sus estudiantes en Texas A&M University han demostrado que algunos cerdos se habitúan a un procedimiento forzado pero no doloroso, mientras que otros se tornan cada vez más miedosos ante el mismo. Por ejemplo, se puso a los cerdos en un estanque donde tenían que nadar por un breve tiempo. Al principio, esta tarea era atemorizante para todos los cerdos, y hacía que les subiera el nivel de adrenalina, que es una sustancia que segregan tanto animales como humanos cuando tienen miedo. Luego de varias pruebas de natación, algunos cerdos se habituaban y ya no sentían miedo, mientras que otros seguían

teniendo miedo en las pruebas sucesivas. En los cerdos que no se acostumbraban, el nivel de adrenalina seguía siendo alto, lo que demuestra que seguían teniendo miedo.

Es posible que los caballos podrían responder de manera similar a distintos métodos de entrenamiento. Los caballos de carácter plácido y sereno tendrán más probabilidades de adaptarse a métodos rudos de manejo y de entrenamiento que aquellos que tengan un carácter tenso y fogoso. Estos, en cambio, pueden ser arruinados por los métodos de manejo rudos, pues adquieren tanto miedo que no logran aprender o habituarse.

En igual sentido, un animal dotado de un sistema nervioso calmo y poco reactivo se habituará más fácilmente a una serie de prácticas de entrenamiento forzosas pero indoloras, a las que el animal huidizo, tenso y nervioso quizás no logre adaptarse nunca. Los caballos que están constantemente sacudiendo sus colas aunque no haya moscas, o que mantienen levantadas sus cabezas, suelen ser animales temerosos. En la vida salvaje, los equinos alzan sus cabezas para detectar el peligro.

LOS EFECTOS DE LA NOVEDAD

Como criatura de fuga que es el caballo, sus reacciones ante situaciones novedosas o inusuales, o cuando se encuentra en lugares que no conoce, pueden servir para captar su verdadero temperamento. El científico francés Robert Dantzer descubrió que una novedad súbita, arrojada sin preámbulos en la cara del animal, puede ser muy estresante. Un caballo de naturaleza tensa y temerosa puede ser tranquilo y bien educado cuando se lo monta en su hogar. Sin embargo, su verdadero temperamento está oculto, pues se siente distendido y seguro en su entorno familiar. Cuando se lo enfrenta bruscamente con las imágenes y los sonidos desconocidos de una exposición equina, puede estallar sin aviso previo. Los caballos que tienen más dificultades en situaciones novedosas son los más tensos y temerosos. En la exposición, habrá muchas imágenes y sonidos que no son habituales, como los globos y los altavoces, que jamás han sido vistos u oídos en su hogar. Un animal nervioso está en calma mientras permanece en un entorno familiar, que ha aprendido a reconocer como seguro, pero probablemente entre en pánico cuando se lo enfrente súbitamente con cosas nuevas.

Lo paradójico de la novedad es que puede ser extremadamente atractiva a un animal cuando éste puede acercarse voluntariamente a ella. Un pedazo de papel en un pastizal puede hacer que un caballo curioso se acerque a verlo, pero el mismo papel, tirado en la senda de equitación, puede inhibirlo. La gente que trabaja con caballos y otros animales necesita pensar más sobre la forma en que ellos perciben las situaciones en que los ponemos.

Volver a: [Etología en general](#)