

Temple Grandin
y Catherine Johnson

El lenguaje de los animales

UNA ENRIQUECEDORA INTERPRETACIÓN
DESDE EL AUTISMO



RBA BOLSILLO

Título original: *Animals in Translation*

© Temple Grandin y Catherine Johnson, 2005.

© de la traducción: Ángela Pérez, 2006.

© de esta edición digital: RBA Libros, S.A., 2020.

Diagonal, 189 - 08018 Barcelona.

www.rbalibros.com

REF.: OEBO921

ISBN: 9788490566794

Composición digital: Newcomlab, S.L.L.

Queda rigurosamente prohibida sin autorización por escrito del editor cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra, que será sometida a las sanciones establecidas por la ley. Todos los derechos reservados.

Índice

1. Introducción: mi historia
 2. Cómo perciben el mundo los animales
 3. Sentimientos
 4. Agresividad
 5. Dolor y sufrimiento
 6. Pensamiento
 7. Genio: talentos excepcionales
- Guía para resolver problemas de conducta y adiestramiento
- Bibliografía
- Agradecimientos
- Notas

Para los animales TEMPLE GRANDIN

Para Jimmy, Andrew y Christopher
CATHERINE JOHNSON

1

INTRODUCCIÓN: MI HISTORIA

Las personas no autistas siempre me preguntan por el momento en que me di cuenta de que podía entender cómo piensan los animales. Creen que tuvo que ser toda una revelación.

Pero no fue así. Tardé mucho tiempo en comprender que veo cosas de los animales que los demás no ven. Y tenía ya cuarenta y tantos años cuando al fin reconocí que contaba con una gran ventaja sobre los ganaderos que me contrataban para organizar la gestión de sus animales: el hecho de ser autista. El autismo dificultaba la vida escolar y la vida social, pero facilitaba el trato con los animales.

Cuando era pequeña, no tenía ni idea de que poseía una conexión especial con los animales. Me gustaban, pero eso era todo. Ya afrontaba bastantes problemas intentando desentrañar enigmas como por qué un perro muy pequeño no es un gato. Eso constituyó una crisis grave en mi vida. Todos los perros que conocía eran muy grandes, y solía clasificarlos por el tamaño. Entonces los vecinos se compraron un perro salchicha y me quedé completamente desconcertada. No dejaba de preguntarme cómo aquel animalillo podía ser un perro. Estudié y estudié al perro salchicha, tratando de descifrarlo. Al final comprobé que su

hocico era igual al de mi golden retriever y lo entendí: los perros tienen hocico de perro.

Ésa era toda mi experiencia a los cinco años.

Empecé a enamorarme de los animales en el colegio de secundaria, cuando mi madre me envió a un internado especial para niños superdotados con problemas emocionales. En aquella época llamaban «problemas emocionales» a todo. Mi madre tuvo que buscarme un lugar porque me habían expulsado del instituto por pelearme. Y me peleaba porque los niños me provocaban. Me insultaban, me llamaban Retardada y Grabadora.

Me llamaban Grabadora porque guardaba en la memoria muchas frases y las empleaba una y otra vez en todas las conversaciones. Además sólo había unas cuantas conversaciones que me gustara mantener, y eso amplificaba el efecto. Me encantaba hablar del rotor de la feria. Me acercaba a alguien y le decía: «Fui al Parque de Nantasket, subí al rotor y me encantó cómo me empujaba sobre la pared». Luego añadía algo como, por ejemplo: «¿A ti te gustó?». Y en cuanto me contestaban, volvía a explicar toda la historia desde el principio. Era como si tuviera en la cabeza una cinta grabada que se repetía continuamente. Por eso mis compañeros me llamaban Grabadora.

Las burlas hacen daño. Y, cuando mis compañeros se burlaban de mí, me ponía furiosa y los abofeteaba. Así de simple. Y ellos me provocaban aún más porque querían verme reaccionar.

Mi nuevo colegio solucionó ese problema. Había una

cuadra de caballos para que los alumnos hiciéramos equitación, y los profesores me castigaban sin montar a caballo si pegaba a alguien. Lo hicieron muchas veces hasta que aprendí a gritar cuando alguien me provocaba. Desahogaba la agresividad gritando. Todavía lo hago cuando la gente es mala conmigo. A los que se burlaban de mí nunca les pasaba nada.

Lo curioso de aquel colegio era que los caballos también tenían problemas emocionales. Y tenían problemas emocionales porque el director había comprado los más baratos para ahorrarse dinero. Los habían rebajado por sus enormes problemas de comportamiento. Eran bonitos y de patas finas, pero emocionalmente estaban destrozados. Había ocho caballos en total y dos no se dejaban montar. No había forma. La mitad de los caballos de aquella cuadra tenían problemas psicológicos muy graves. Claro que yo eso no lo comprendía a los catorce años.

Así que allí estábamos todos internos, un grupo de adolescentes con problemas emocionales y un grupo de animales con problemas emocionales. Había una yegua, Lady, que era estupenda si uno la montaba en el corral, pero en la pista se desquiciaba. Se encabritaba y brincaba y cabrioleaba sin parar. Y había que sujetarla con la brida porque si no volvía disparada a la cuadra.

Luego estaba Beauty. Beauty se dejaba montar, pero tenía la mala costumbre de cocear y morder cuando uno estaba en la silla. Alzaba la pata y daba una coz en el pie o en la rodilla, o bien volvía la cabeza y mordía la rodilla de quien

la montara. Había que vigilar. Siempre que alguien intentaba montar a Beauty, coceaba y mordía, atacaba por ambos lados al mismo tiempo.

Claro que eso no era nada comparado con lo que hacía Goldie, que se encabritaba y corcoveaba siempre que uno intentaba cabalgar. No había modo de cabalgar en aquella yegua. Lo único que podía hacerse era quedarse sentado en la silla. Si alguien intentaba cabalgar, se excitaba y sudaba a mares. A los cinco minutos estaba empapada y chorreaba sudor. Era sudor nervioso. Puro pánico. Le aterraba que la hicieran cabalgar.

A pesar de todo, Goldie era un animal precioso: de color castaño claro, con la cola y la crin doradas. Tenía la misma constitución esbelta y delicada que los caballos árabes, y unos modales perfectos si no la montaban. Uno podía pasearla llevándola de la correa a pie, podía almohazarla, en realidad podía hacer lo que quisiera y se portaba perfectamente siempre que no intentara montarla. Ése parece ser un problema obvio de cualquier caballo nervioso, aunque puede ser lo contrario también. He conocido a caballos de los que la gente dice: «Sí puedes montarlos, pero eso es todo lo que puedes hacer con ellos». Ese tipo de caballo es bueno con la gente en la silla y desagradable con la gente en tierra.

Todos los caballos del colegio habían sido maltratados. La señora a quien le habían comprado a Goldie había usado un bocado horrible y cortante y había tirado de él con tanta fuerza que Goldie tenía la lengua retorcida y deformada. Y

a Beauty la habían tenido inmovilizada todo un día en una collariza de establo, no sé por qué. Aquellos caballos habían soportado malos tratos atroces; estaban destrozados.

Pero yo no tenía idea de todo eso entonces. Nunca maltraté a los caballos del colegio —como hacían otros niños—, pero tampoco era una sabia autista que susurrara a los caballos. Simplemente me gustaban.

Estaba tan absorta en ellos que me pasaba casi todo el tiempo libre trabajando en las cuadras. Me dedicaba a limpiar y me encargaba de que los caballos estuvieran preparados. Uno de los momentos culminantes de mi carrera de secundaria fue el día que mi madre me compró una brida y una silla inglesas verdaderamente preciosas. Fue todo un acontecimiento en mi vida, porque me pertenecían, pero también porque las sillas del colegio eran horribles. Montábamos en viejas sillas McClelland, que fueron las genuinas sillas de caballería empleadas por primera vez en la guerra de Secesión. Las del colegio seguramente se remontaran a la Segunda Guerra Mundial, cuando todavía había algunas unidades de caballería en el Ejército. La silla McClelland tenía una ranura hasta el centro para no hacer daño al animal. La ranura estaba bien para el caballo, pero era horrorosa para el jinete. Creía que no había una silla más incómoda en el mundo hasta que leí que los soldados afganos de la Alianza del Norte montaban en sillas de madera: eso me pareció todavía peor.

¡Cómo cuidé aquella silla! Me gustaba tanto que ni

siquiera la dejaba en el cuarto de los arreos, que es donde tenía que estar. La subía todos los días a mi habitación para no separarme de ella. Compré jabón especial y acondicionador de cuero en la guarnicionería y me pasaba horas lavándola y sacándole brillo.

A pesar de lo feliz que me sentía con los caballos en el colegio, los años de secundaria fueron difíciles. Cuando llegué a la adolescencia, me invadió una oleada de ansiedad que no cesaba nunca. Era el mismo grado de ansiedad que sentiría más adelante cuando presenté la tesis doctoral ante el tribunal, sólo que entonces me sentía igual día y noche. No había ocurrido nada que me hiciera sentirme así de repente; creo que se trataba de uno de mis genes autistas que se desbandó. El autismo tiene mucho en común con el trastorno obsesivo-compulsivo, que figura como trastorno de ansiedad en el *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (DSM IV).

Los animales fueron mi salvación. Un verano fui a visitar a mi tía, que tenía un rancho para turistas en Arizona. Y, un día, vi en un rancho próximo un rebaño de reses, a las que hacían pasar por la manga de compresión. Una manga de compresión es un aparato que emplean los veterinarios para inmovilizar a los animales mientras los vacunan. Parece una V grande hecha de barras metálicas, unidas en la base. Cuando una res entra en la manga, un compresor de aire cierra la V, presionando el cuerpo del animal. El ganadero tiene espacio suficiente para manejar las manos y

la aguja hipodérmica entre las barras metálicas. Si queréis ver cómo son, podéis hacerlo en mi sitio web.

En cuanto vi aquel artilugio, pedí a mi tía que parara el coche para bajarme a mirar. Me quedé absorta al ver a aquellos animales enormes dentro de la máquina compresora. Cabría suponer que éstos se aterrarían al sentirse súbitamente atenazados por la enorme estructura metálica, pero ocurre exactamente lo contrario: se tranquilizan. Y es lógico, pensándolo bien, porque la presión intensa produce una sensación calmante a casi todo el mundo. Es una de las razones por las que sientan tan bien los masajes: la presión intensa. La manga de compresión probablemente produzca al ganado la misma sensación tranquilizadora que tienen los recién nacidos cuando los envuelven en los pañales o los buzos bajo el agua. Los reconforta.

Al ver cómo se calmaban aquellas reses, comprendí que yo necesitaba una manga de compresión propia. Cuando volví al colegio en otoño, mi profesor de secundaria me ayudó a hacerme una del tamaño de un ser humano a cuatro patas. Me compré un compresor de aire e hice la V con tablas de contrachapado. Funcionaba a la perfección. Cada vez que me metía en mi máquina de compresión, me sentía más tranquila. Todavía la uso.

Superé los años de adolescencia gracias a mi máquina de compresión y a mis caballos. Los animales me mantenían en marcha. Pasaba con ellos hasta el último minuto que me dejaban libre el estudio y las clases. Incluso monté a Lady

en un concurso hípico. Es difícil imaginar hoy que un colegio tenga una cuadra de caballos peligrosos y con trastornos emocionales para que hagan equitación sus alumnos. Ahora ni siquiera los dejan jugar a la pelota en el gimnasio porque alguien podría hacerse daño. Pero así fue. Los caballos nos mordieron, nos pisaron y nos tiraron al suelo muchas veces en aquel colegio, aunque ningún alumno resultó gravemente herido nunca, al menos mientras yo estuve allí. Así que salió bien.

Me gustaría que más niños montaran hoy a caballo. Se supone que las personas y los animales tendrían que relacionarse. Pasamos mucho tiempo evolucionando juntos y solíamos ser compañeros. Pero la gente ya no se relaciona con los animales, a menos que tengan un perro o un gato.

Los caballos son especialmente beneficiosos para los adolescentes. Un psiquiatra amigo mío, de Massachusetts, trata a muchos adolescentes y tiene toda una serie de expectativas diferentes para los que hacen equitación. Dice que, si hay dos niños con el mismo problema en el mismo grado de gravedad, y sólo uno de ellos monta a caballo regularmente y el otro no, el primero acabará desenvolviéndose mejor que el segundo. En primer lugar, un caballo supone una responsabilidad enorme, así que cualquier adolescente que deba encargarse de un caballo se forjará un buen carácter. Además, la equitación no es lo que parece. No se trata de que una persona se siente en la silla de montar e indique al caballo lo que tiene que hacer

tirando de las riendas. La verdadera equitación se parece mucho al baile de salón y al patinaje artístico en pareja. Es una relación.

Recuerdo que yo miraba para comprobar que mi caballo estaba en la dirección correcta. Cuando un caballo galopa en la pista, uno de sus cascos delanteros tiene que adelantarse más que el otro, y el jinete tiene que ayudarlo a hacerlo. Si yo inclinaba el cuerpo exactamente lo necesario, ayudaba a mi caballo a llevar la dirección correcta. Mi sentido del equilibrio era tan malo que nunca pude aprender a esquiar en paralelo por más que lo intenté, aunque llegué a la etapa avanzada de «quitanieves». Pero en cambio a caballo movía el cuerpo de forma sincronizada con el del animal para ayudarlo a correr bien.

La equitación me llenaba de júbilo. Recuerdo lo emocionante que era a veces ir a caballo y galopar en el potrero. No es bueno hacer cabalgar a los caballos continuamente, pero de vez en cuando hacíamos una breve carrera y me sentía jubilosa. O salíamos a la carretera y hacíamos una galopada verdaderamente rápida. Recuerdo cómo era, los árboles que pasaban volando; lo recuerdo perfectamente.

La equitación se convierte en algo automático al cabo de un tiempo. Un buen jinete y su caballo forman un equipo. No es una relación unilateral, además. No es sólo el jinete quien se relaciona con el caballo y le indica lo que tiene que hacer. Los caballos son supersensibles a sus jinetes y responden continuamente a sus necesidades sin que se lo

pidan. Los caballos de escuela, los que emplean en los picaderos para enseñar equitación, dejan de trotar cuando notan que el jinete empieza a perder el equilibrio. Por eso es completamente distinto aprender a montar a caballo que aprender a andar en bicicleta. Los caballos procuran que nadie se haga daño.

El amor que un adolescente recibe de un caballo es beneficioso para él, y también lo es el trabajo en equipo. Se ha sostenido durante años que había que enviar a los niños difíciles a la academia militar o al ejército. Y eso funciona muchas veces porque esos sitios están muy estructurados. Pero funcionaría mucho mejor si aún hubiera caballos en las academias militares.

Este libro es el fruto de los cuarenta años que he pasado con los animales. No se parece a ningún libro sobre los animales que yo haya leído, ante todo porque yo soy diferente de los demás profesionales que trabajan con animales. Los autistas podemos pensar como los animales. Y también podemos pensar como las personas, claro: no somos tan diferentes de los humanos normales. El autismo es una especie de apeadero entre animales y humanos, lo cual sitúa a las personas autistas como yo en la posición ideal para traducir a nuestra lengua el «habla animal». Puedo explicar a la gente por qué se comportan como lo hacen sus animales.

Creo que esa es la razón de que haya tenido éxito a pesar de ser autista. El comportamiento animal era el campo

idóneo para mí, porque lo que me faltaba en comprensión social podía compensarlo comprendiendo a los animales. He publicado más de trescientos trabajos científicos, mi sitio web recibe 5.000 visitas mensuales y doy 35 conferencias al año sobre el manejo de los animales. Y también doy otras 25 conferencias sobre autismo, por lo que me paso mucho tiempo de viaje. La mitad del ganado de Estados Unidos y de Canadá se maneja con sistemas humanitarios diseñados por mí.

Todo eso se lo debo en buena medida al hecho de que mi cerebro funcione de forma distinta.

El autismo me ha proporcionado una perspectiva de los animales de la que carece la mayoría de los profesionales, aunque no muchas personas corrientes: que los animales son más inteligentes de lo que creemos. Muchas personas que tienen animales domésticos y muchos amantes de los animales dicen, por ejemplo, que «Pelusilla puede pensar»; sin embargo, los investigadores suelen desecharlo como ilusorio.

Yo he comprobado que las ancianitas tienen razón. Las personas que aman a los animales y que pasan mucho tiempo con ellos a veces empiezan a sentir de forma intuitiva que hay más en ellos de lo que se advierte a simple vista. Sólo que no saben qué es ni cómo describirlo.

Yo di con la respuesta, o al menos con lo que considero parte de la respuesta, casi por casualidad. Debido a mis problemas personales, he seguido la investigación neurocientífica del cerebro humano tan atentamente como

la de mi propio campo. Tenía que hacerlo, pues busco respuestas acerca de cómo manejar mi vida, no sólo la vida de los animales. Y el hecho de seguir ambos campos al mismo tiempo me llevó a comprender la relación existente entre la inteligencia humana y la inteligencia animal, una relación que las ciencias animales han pasado por alto.

La literatura sobre los sabios autistas provocó mi descubrimiento. Se trata de personas que pueden hacer cosas como decirle a uno el día de la semana en que nació, basándose en la fecha de nacimiento, o calcular mentalmente si la propia dirección es un número primo o no. Suelen tener cocientes de inteligencia (CI) de nivel de retrasados, aunque no siempre, pero pueden hacer de forma *natural* cosas que no puede conseguir ningún ser humano normal por mucho afán que ponga en aprender o mucho tiempo que dedique a practicar.

Los animales parecen sabios autistas. Pienso incluso que pueden ser realmente sabios autistas. Los animales poseen talentos especiales que no tienen las personas normales, lo mismo que los autistas tienen talentos especiales de los que carecen las personas normales, y al menos algunos animales poseen formas de genio que no tiene la gente normal, igual que los sabios autistas. Creo que el genio animal casi siempre se debe a la misma razón que el genio autista: una peculiaridad del cerebro que comparten autistas y animales.

La razón de que los humanos hayamos vivido con los animales tantos años sin advertir muchos de sus talentos

especiales es muy simple: no podemos ver esos talentos. Las personas normales nunca tienen los mismos talentos especiales que los animales, así que no saben qué deben buscar. Pueden ver directamente que un animal hace algo inteligente y no tener ni idea de lo que están viendo. El genio animal es imperceptible a simple vista.

Estoy segura de que no sé todos los talentos que poseen los animales, no digamos ya lo que podrían hacer si les diéramos la oportunidad. Pero ahora que he visto la relación que existe entre sabiduría autista y genio animal, al menos tengo una idea de lo que busco: las diversas formas en que los animales pueden emplear su sorprendente capacidad de *percibir cosas que los seres humanos no pueden percibir* y de *recordar información sumamente detallada que nosotros no podemos recordar* para mejorar la vida de todos, animales y personas por igual. Se me ocurre algo: contamos con la ayuda de perros para los ciegos. ¿Por qué no hacerlo también para las personas mayores a quienes les falla la memoria? Apostaría lo que fuera a que casi cualquier perro puede recordar dónde habéis dejado las llaves del coche mejor que vosotros si tenéis más de cuarenta años, y tal vez también si tenéis menos.

¿Y qué tal la ayuda de perros que recuerden dónde han puesto vuestros hijos el mando a distancia? Seguro que podrían hacerlo con el debido entrenamiento.

Claro que no lo sé con certeza. Podría equivocarme. Pero, para mí, predecir los talentos de los animales se parece un

poco a la predicción que hacen los astrónomos de la existencia de un planeta que nadie puede ver basándose en su conocimiento de la gravedad. Estoy empezando a poder predecir con exactitud los talentos animales que nadie puede ver basándome en lo que sé del talento autista.

LOS ANIMALES VISTOS DESDE FUERA

Cuando llegué a la universidad sabía que quería aprender acerca de los animales.

Corrían por entonces los años sesenta, y el campo de la psicología estaba dominado por B. F. Skinner y el conductismo. El doctor Skinner era tan famoso que casi todos los estudiantes universitarios del país tenían un ejemplar de su obra *Más allá de la libertad y la dignidad*. Enseñaba que todo lo que había que estudiar era el comportamiento. Nada de especulaciones sobre lo que había en el interior de la cabeza de una persona o de un animal, porque no puede medirse el contenido de la *caja negra*: inteligencia, emociones, motivaciones... La caja negra era inaccesible; no se podía mencionar. Lo único mensurable era el comportamiento; así que sólo se podía estudiar el comportamiento.¹

Eso no suponía una gran pérdida para los conductistas, ya que, según ellos, lo único importante era el medio ambiente.

Algunos conductistas que estudiaban el comportamiento animal llevaron esa idea al extremo, enseñando que los

animales ni siquiera tienen emociones ni inteligencia. En su opinión, sólo tenían conducta, que se *formaba* mediante recompensas, castigos y refuerzos positivos y negativos del medio ambiente.

Recompensas y refuerzos positivos son lo mismo: ocurre algo bueno por algo que uno ha hecho. *Castigo y refuerzo negativo* son contrarios. Castigo es cuando ocurre algo malo por algo que uno ha hecho; refuerzo negativo es cuando *deja de ocurrir* o *no ocurre* algo por algo que uno ha hecho. El castigo es malo, y el refuerzo negativo es bueno. El castigo hace que el sujeto deje de hacer lo que está haciendo, aunque muchos conductistas creen que castigar un mal comportamiento no es tan eficaz como recompensar un buen comportamiento cuando se trata de conseguir que un animal haga lo que uno quiere que haga.

El refuerzo negativo es más difícil de comprender. No es un castigo; es una recompensa. Pero es una recompensa *negativa*, en el sentido de que algo desagradable cesa o no se produce. Digamos, por ejemplo, que vuestro hijo de cuatro años está gritando y llorando y os está mareando. Al final perdéis la paciencia, le reñís y se sume en el silencio horrorizado. Eso es refuerzo negativo porque habéis conseguido que cese el llanto, que es lo que queríais. Ahora probablemente sea más fácil que le riñáis la próxima vez que le dé una pataleta, porque habéis sido negativamente reforzados a reñirle durante el berrinche.

Los conductistas creían que estos conceptos básicos lo explicaban todo acerca de los animales, que esencialmente

sólo eran máquinas de estímulo-respuesta. Tal vez resulte difícil comprender ahora la fuerza que tenía entonces este modelo. Era casi una religión. Y B. F. Skinner era un dios para mí y para muchísimas personas. Era el dios de la psicología.

La verdad es que, en persona, tenía muy poco de dios. Vi a B. F. Skinner una vez. Yo debía de tener unos dieciocho años. Le había escrito una carta sobre mi máquina de compresión y él me había contestado diciéndome que le impresionaba mi motivación, lo cual resulta bastante curioso si se piensa. Allí estaba el dios del conductismo hablando de mi motivación interna en vez de hablar de mi comportamiento. Supongo que se adelantó a su tiempo, porque la motivación ahora es un tema candente en la investigación del autismo.

Cuando recibí su carta, llamé por teléfono a su despacho y pregunté si podía recibirme. Quería hablar con él de cierta investigación que había hecho.

Me telefonearon de su despacho y me invitaron a visitarle en Harvard. Era como ir a ver al Papa al Vaticano. El doctor Skinner era el profesor de psicología más célebre; había salido en la portada de la revista *Time*.² Yo estaba muy nerviosa sólo con la idea de ir a verlo. Recuerdo que fui caminando al William James Hall y que contemplé el edificio pensando: «He aquí el templo de la psicología».

Pero cuando entré en el despacho del doctor Skinner me llevé una gran decepción. No era más que un hombre de aspecto corriente. Recuerdo que tenía una planta con guías

en el despacho que crecía todo alrededor. Estábamos sentados conversando y empezó a hacerme preguntas muy personales. No recuerdo las preguntas concretas, porque casi nunca recuerdo las palabras y las frases específicas de las conversaciones. Eso se debe a que los autistas pensamos en imágenes. Apenas se nos ocurren palabras, sólo un raudal de imágenes. Así que no recuerdo los detalles verbales de las preguntas del doctor Skinner, sólo recuerdo que me las hizo.

Luego intentó tocarme las piernas. Me indigné. No vestía un atuendo provocativo, sino un traje discreto, y aquello era lo último que esperaba. Así que le dije: «Puede mirarlas, pero no puede tocarlas». Eso sí lo recuerdo.

Empezamos a hablar de los animales y al final le dije: «Ojalá pudiéramos saber cómo funciona el cerebro, doctor Skinner». Esa es la otra parte de la conversación que recuerdo específicamente.

«No necesitamos saber acerca del cerebro —me dijo él—. Tenemos el condicionamiento operante.»

Recuerdo que regresé a la escuela en el coche dándole vueltas a esto y que me dije: «Me parece que no lo creo».

Y no lo creía porque me parecía que mis problemas no se debían al medio ambiente. Además, había hecho un curso de etología animal en la escuela —los etólogos estudian a los animales en su medio natural— y el doctor Evans, el profesor, nos había enseñado los instintos animales, que son las pautas de acción fijas con las que nacen los

animales. Los instintos no tienen nada que ver con el entorno, son innatos.

El doctor Skinner cambió de idea con el tiempo. Mi amigo John Ratey, psiquiatra de Harvard que ha escrito los libros *Shadow Syndromes* [Síndrome de la sombra] —con mi coautora en este libro, Catherine Johnson— y *El cerebro: manual de instrucciones*, me ha explicado que almorzó una vez con el doctor Skinner casi al final de su vida.³ John le había preguntado mientras conversaban: «¿No cree que ya es hora de que entremos en la caja negra?».

Y el doctor Skinner le contestó: «Lo pienso desde mi ataque cerebral».

El cerebro es muy eficaz, y una persona cuyo cerebro no funciona correctamente sabe hasta qué punto es así. El doctor Skinner tuvo que aprender de los propios errores. Su apoplejía le demostró que el medio ambiente no lo controla todo. Pero, cuando yo empecé en los años setenta, el conductismo era la ley.

Sin embargo, no quiero dar la impresión de que soy enemiga del conductismo porque no es así. En cierto sentido, los conductistas no eran tan distintos de los etólogos, porque ni unos ni otros miraban en la cabeza del animal. Los conductistas observaban a los animales en entornos de laboratorio, y los etólogos los observaban en su medio natural. Pero ambos lo hacían desde fuera.

Los conductistas cometieron un grave error declarando que el cerebro es inaccesible, pero su estudio del medio fue y sigue siendo un gran avance. Seguro que nadie

comprendía la importancia del medio ambiente hasta la llegada del conductismo. La gente aún no lo comprende. En la industria cárnica en la que trabajo hace treinta años diseñando sistemas de manejo humanitarios, muchos empresarios no piensan dos veces en el medio ambiente de su ganado. Si surge algún problema con los animales, ni siquiera se les ocurre observar el entorno de éstos para ver qué pasa. La gente quiere el equipo que yo instalo, pero no entiende que *el equipo no funcionará si el medio es malo*.

En un establecimiento industrial, el ambiente significa el medio físico y significa también la forma en que los empleados manejan a los animales. Si lo hacen mal, ningún equipamiento de primera bien mantenido va a funcionar.

El *sistema de sujeción de riel central*, diseñado por mí y que se ha instalado en la mitad de las plantas de Norteamérica, sólo funciona si se da un buen manejo de los animales. Consiste en una cinta transportadora que pasa bajo el pecho y el vientre del animal. Éste se coloca en la cinta longitudinalmente, como lo haría en un caballete.

La razón de que las plantas hayan adoptado mi diseño es que los animales se muestran mucho más dispuestos a entrar en él caminando que en los antiguos sistemas de sujeción en forma de V, por lo que resulta mucho más eficaz. Ése era el único defecto de los antiguos sistemas, que los animales se resistían a entrar en ellos. Funcionan bien y no hacen daño a los animales, pero les obligan a juntar las patas, y a los animales no les gusta entrar en un lugar donde les parece que no hay espacio suficiente para

las patas. Mi innovación del diseño no fue tecnológica sino conductual: funciona mejor porque respeta la conducta del animal.

Pero parece que los ganaderos no lo entienden, por la misma lógica que no comprenden que si tratan mal a los animales mi equipo no funciona. Se concentran en el equipo.

Otro aspecto que me agrada de los conductistas es que suelen ser optimistas natos. Al principio creían que las leyes del aprendizaje eran simples y universales y que todas las criaturas las cumplían. Por eso B. F. Skinner pensaba que bastaba con observar a las ratas de laboratorio, porque todos los animales y todas las personas aprendían del mismo modo. El concepto general de aprendizaje del doctor Skinner era *asociacionista*, lo cual significa que las asociaciones positivas (o recompensas) reforzaban la conducta, y las asociaciones negativas (o castigos) la debilitaban. Para enseñar algo realmente complejo, todo lo que había que hacer era dividirlo en sus partes integrantes y enseñar cada pequeño paso por separado, dando recompensas durante el proceso. Eso se denominaba *análisis de tareas*, y fue una gran ayuda no sólo para el adiestramiento de los animales —aunque los entrenadores siempre lo han hecho en cierta medida—, sino también para la enseñanza de niños o adultos con problemas. He visto libros sobre conducta para padres que toman las diferentes cosas que tiene que hacer un niño o un adulto durante el día, como levantarse, vestirse,

desayunar, etcétera, y dividen cada actividad en sus partes integrantes. Algo supuestamente sencillo, como, por ejemplo, ponerse la ropa por la mañana, puede suponer 20 ó 30 pasos diferentes, o más, y el análisis de tareas las enumera todas y enseña cada una por separado.

Hacer un análisis de tareas no es tan fácil como parece, porque las personas no discapacitadas en realidad no son conscientes de los distintos movimientos, pequeñísimos, que forman parte de una acción como atarse los zapatos o abotonarse la camisa. Los niños típicos lo aprenden todo sin problema, por lo que los padres no tienen que ser especialmente hábiles para enseñarles a vestirse o a atarse los zapatos. Si habéis intentado alguna vez enseñar a abotonarse la camisa a una persona que no tiene ni idea de cómo se hace, comprenderéis enseguida que tampoco sabéis cómo hacerlo, en el sentido de conocer la secuencia de pequeños movimientos diferentes que intervienen en abotonar bien un botón. Sencillamente lo hacéis.

La creencia conductista de que cualquier animal o persona puede aprender cualquier cosa si las recompensas son adecuadas llevó a Ivar Lovaas a su trabajo con niños autistas. En su estudio más conocido, tomó a un grupo de niños autistas muy jóvenes y dio a la mitad de los mismos terapia de conducta intensiva, mientras que la otra mitad recibía un tratamiento mucho menos intensivo. La terapia conductual sólo significaba *condicionamiento operante clásico*, consistente en hacer que los niños repasaran una y otra vez los comportamientos que el doctor Lovaas quería

que aprendieran, dándoles recompensas siempre que hacían algo bien. Según demostraban los resultados del estudio que publicó, la mitad de los niños que había recibido la terapia intensiva no se diferenciaba de los niños normales.⁴

Ha habido años de controversia sobre si el doctor Lovaas curó o no curó a alguien; pero, en mi opinión, lo importante es que llevara a aquellos niños tan lejos como para provocar una polémica sobre ello. El conductismo dio a los padres y a los profesores una razón para creer que los autistas eran capaces de mucho más de lo que se creía, y eso fue bueno.

La otra aportación importante de los conductistas es que fueron y siguen siendo observadores extraordinariamente meticulosos del comportamiento animal y humano. Podían descubrir rápidamente cambios muy pequeños en la conducta de un animal y relacionarlos con algo del entorno. Ése es uno de mis talentos más importantes respecto a los animales.

Así que, a pesar de todos sus problemas, el conductismo tenía y tiene mucho que ofrecer. Además, los etólogos también tenían sus puntos ciegos. Por ejemplo, tanto los etólogos como los conductistas coincidían plenamente en que casi lo peor que podía hacer alguien era *antropomorfizar* a un animal. Etólogos y conductistas seguramente tenían diferentes razones para oponerse al antropomorfismo —el doctor Skinner consideraba tan malo antropomorfizar a una persona como a un animal— pero,

fueran cuales fuesen las razones, estaban de acuerdo. Antropomorfizar a un animal era un *error*.

Hicieron bien en subrayarlo bastante, porque los humanos suelen tratar a sus animales domésticos como si fueran personas de cuatro patas. Los adiestradores profesionales no dejan de explicar a la gente que no den por sentado que sus animales de compañía piensan y sienten como ellos, pero la gente sigue haciéndolo de todos modos. Incluso el entrenador de perros John Ross cuenta en su libro, *Dog Talk* [Habla de los perros], una historia sobre la primera vez que comprendió que estaba siendo antropomórfico, y es un profesional. Tenía un setter irlandés llamado Jason al que le encantaba escarbar en la basura cuando su amo no estaba a la vista. El señor Ross supuso que Jason sabía que se portaba mal porque, si el suelo estaba sucio cuando él llegaba a casa, el perro salía corriendo. Los días en que no se había metido en la basura no escapaba corriendo, así que el señor Ross pensó que eso significaba que Jason sabía que estaba mal esparcir la basura por la cocina y que escapaba porque lo lamentaba.

Descubrió que no era precisamente así cuando un adiestrador más experto le pidió que hiciera una prueba. Pidió al señor Ross que esparciera él mismo la basura por el suelo, sin que Jason lo viera, y que lo llevara luego a la cocina y observara lo que hacía.

El caso es que Jason hizo lo mismo que hacía siempre que había basura en el suelo: escapó corriendo. No escapaba porque se sintiera culpable, sino porque se asustaba. Para

Jason, la basura en el suelo significaba problemas. El señor Ross no habría cometido este error si se hubiese atendido a los principios conductistas y pensado en el medio de Jason en vez de en su «psicología».⁵

Una amiga mía tuvo la misma experiencia con sus dos perros, un pastor alemán de un año y un golden retriever de tres meses. Un día, el cachorro se ensució en la sala y, cuando el perro mayor vio la caca, se puso tan nervioso que empezó a babear. Si se hubiera ensuciado el animal mayor, su dueña seguramente habría pensado que sabía que había hecho algo malo. Pero, como el que se había ensuciado era el cachorro, su dueña comprendió que toda la categoría de caca en el suelo de la sala era simplemente desagradable, punto.

Esos ejemplos ilustran a la perfección el error que supone ser antropomórfico con un animal, pero hay algo más. En mi época de estudiante, si bien todo el mundo se oponía al antropomorfismo, yo creía que era importante pensar desde el punto de vista del animal. Recuerdo que había un especialista en psicología animal de Nueva Zelanda llamado Ron Kilgour, etólogo, que escribía mucho sobre el problema del antropomorfismo. En uno de sus primeros escritos explicaba la historia de una persona que tenía un cachorro de león que iba a transportar en avión. A alguien se le ocurrió que al cachorro le gustaría tener un cojín para el viaje, lo mismo que a la gente, así que le dieron uno y el león se lo comió y se murió. El punto clave

era: no practiquéis el antropomorfismo porque es peligroso para el animal.

Cuando leí la historia me dije: «Bueno, no, él no quiere un cojín, él quiere algo blando para echarse encima, como hojas y hierba». No consideraba al león como persona, sino como león. Al menos eso es lo que me proponía.

Sin embargo, ese tipo de pensamiento estaba prohibido para los conductistas y, en realidad, tampoco los etólogos lo fomentaban. Ambos grupos eran ecologistas en lo esencial, pero la diferencia clave entre ambos era el entorno en que estaba el animal mientras los investigadores lo estudiaban.

Al final, conseguí una excelente base en etología animal en la universidad antes de iniciar el doctorado en la Universidad Estatal de Arizona. Y estuvo muy bien que lo hiciera, porque la Universidad Estatal de Arizona era un hervidero de conductismo. Allí *todo* era conductismo. Y hacían algunos experimentos con ratones, ratas y monos que no me gustaban nada. Eran cruelísimos. Recuerdo a un pobre mono pequeñito, que tenía metido en el escroto un pequeño objeto de plexiglás con el que le daban descargas eléctricas. Me parecía espantoso.

No participé en ninguno de los experimentos desagradables. No apruebo el empleo de animales como sujetos de experimentación a menos que vaya a aprenderse algo extraordinariamente importante. Si se experimenta con animales para encontrar la cura del cáncer, es otra cosa, sobre todo porque también los animales necesitan una cura para el cáncer. Pero no era eso lo que hacían en

Arizona. Pasé un curso en el departamento de psicología estudiando psicología experimental y pensé: «No quiero hacer esto».

Y continuaba sin verle sentido aunque los experimentos hubiesen sido agradables para los animales. Mi pregunta era: «¿Qué se aprende de esto?». El doctor Skinner escribió mucho sobre esquemas de refuerzo, que es la frecuencia y el sistema con que el animal recibe una recompensa por un comportamiento particular, y estaban empleando todos los esquemas de refuerzo que se les ocurrían. Refuerzo variable, refuerzo intermitente, refuerzo diferido; decid uno, el que queráis, y seguro que lo empleaban.

Era completamente artificial. Lo que los animales hacen en el laboratorio no tiene nada que ver con lo que hacen en su hábitat natural, así que ya me diréis lo que se aprende con estos experimentos, en realidad. Se aprende cómo se comportan los animales en el laboratorio. Al final, la gente empezó a hacer cosas como dejar a unas cuantas ratas de laboratorio en un corral y observar lo que hacían. Las ratas empezaron a manifestar conductas complejas que nadie había visto nunca.

EL ENTORNO VISUAL: VER COMO LOS ANIMALES

La única investigación que me interesó hacer en la Universidad Estatal de Arizona fue el estudio de las ilusiones visuales en los animales. Estoy segura de que me interesó porque yo pienso de forma visual. Claro que en