

Alexandra Horowitz

En la mente de un perro

Lo que los perros ven,
huelen y saben



¿Qué piensan los perros? ¿Cómo se relacionan con el mundo que los rodea? ¿Cómo interactúan con los humanos? ¿Qué les dicen sus sentidos? La autora de este libro, psicóloga cognitiva que lleva años trabajando con animales, se introduce en la mente de un perro y nos explica qué ve, huele, siente...

Y las conclusiones son en muchos casos sorprendentes. Imprescindible para los amantes de los perros, pero también para cualquiera interesado por la ciencia, este fascinante ensayo nos explica por qué un perro siente el impulso irrefrenable de perseguir a un ciclista, cómo es capaz de oler no sólo la comida sino también la tristeza de los humanos e incluso el paso del tiempo, cómo su oído le permite escuchar la vibración de los insectos al volar o el zumbido de un fluorescente... En definitiva, cómo se ve el mundo desde la mente de un perro.



Alexandra Horowitz

En la mente de un perro

Lo que los perros ven, huelean y saben

ePub r1.2

Titivillus 25.05.16

Título original: *Inside of a Dog*

Alexandra Horowitz, 2010

Traducción: Roc Filella Escolà

Editor digital: Titivillus

ePub base r1.2



A los perros

Fuera del perro, el libro es el mejor amigo del hombre.

Dentro del perro está demasiado oscuro para leer.

Frase atribuida a GROUCHO MARX

INTRODUCCIÓN

Primero se ve la cabeza. En lo alto del promontorio asoma un hocico, moqueando. De momento no se ve nada a lo que esté unido. Luego aparece una extremidad, seguida sin prisas de una segunda, una tercera y una cuarta, y sobre ellas veinte kilos de cuerpo. El perro lobo, noventa centímetros hasta los hombros y ciento cincuenta hasta la cola, espía al peludo chihuahua, de un tamaño que es la mitad de la media de los perros, que está en la hierba a los pies de su amo. Pesa tres kilos, y todo él tiembla. De un salto indolente, con las orejas tiesas, el perro lobo se coloca delante del chihuahua. Éste aparta la vista recatadamente; el otro se inclina hasta su nivel y lo mordisquea en el costado. El chihuahua se gira hacia el perro lobo, que levanta su parte trasera, con la cola en alto, dispuesto a atacar. En lugar de huir del peligro evidente, el chihuahua imita su postura, de un brinco se coloca ante su cara y le agarra el hocico con sus diminutas patas. Empiezan a jugar.

Durante cinco minutos los dos perros dan volteretas, se agarran, se muerden y se embisten. El perro lobo se tumba de lado y el chihuahua le responde con ataques a la cara, el vientre y las patas. Con un golpe del perro mayor el pequeño sale despedido hacia atrás, y se aleja poco a poco del alcance del otro. El perro lobo ladra, salta y se levanta de nuevo sobre sus cuatro patas con un ruido sordo. La reacción del chihuahua es lanzarse contra una de esas patas y morderla, con fuerza. Están medio abrazados —el pastor alemán rodea con su boca el pequeño cuerpo del chihuahua, y éste le devuelve el gesto con un lametón en la cara—, cuando el amo del perro lobo pone una correa al collar y tira para que se levante otra vez. El chihuahua se yergue, los mira, da un ladrido y regresa corriendo a su amo.

Estos perros son de un tamaño tan dispar que bien pudieran pertenecer a especies distintas. La simplicidad con que juegan siempre me ha desconcertado. El perro lobo se abalanzó sobre el chihuahua, lo mordisqueó y lo ciñó con la boca; pero el Perrito reaccionó sin miedo y con idéntica determinación. ¿Qué explica la capacidad de ambos de jugar juntos? ¿Por qué el perro lobo no ve en el chihuahua una presa? ¿Por qué el chihuahua no ve en el perro lobo un depredador? Pues resulta que la respuesta no tiene nada que ver con los delirios de grandeza del primero ni con la falta de instinto predador del segundo. Ni se trata tampoco de la simple consecuencia de un instinto innato.

Hay dos formas de aprender cómo funciona el juego —y de averiguar qué piensan, perciben y dicen los perros mientras juegan—: nacer perro o dedicar mucho tiempo a observar detenidamente a los perros. La primera era inalcanzable. Acompáñeme el lector en la exposición de lo que he averiguado con esa observación.

Soy persona de perros.

En mi casa siempre ha habido algún perro. Mi afinidad con ellos empezó con

nuestro perro familiar, Aster, con sus ojos azules, su cola caída y sus excursiones nocturnas por el barrio que tan a menudo me tenían levantada, en pijama y preocupada, a la espera de su regreso a medianoche. Lloré mucho tiempo la muerte de Heidi, una springer spaniel que se lanzó fogosa directamente bajo las ruedas de un coche que avanzaba por la carretera que pasaba cerca de casa —mi imaginación infantil retuvo la imagen de su lengua que salía por la comisura de la boca y la de sus largas orejas que ondeaban con el alegre vigor de la carrera—. En mis años de universitaria, miraba con admiración y cariño a Beckett, un chow chow cruzado que me vigilaba estoicamente cuando salía de casa.

Y hoy tengo a mis pies el cuerpo cálido, jadeante y de pelo rizado de Pumpernickel, *Pump*, un chicho de dieciséis años que vive conmigo desde que nació y que me ha acompañado a lo largo de mi madurez. He empezado todos y cada uno de los días de mi estancia en cinco estados, de mis cinco años en la universidad y de mis cuatro trabajos con su cola moviéndose para saludarme cuando me oye despertar por la mañana. Como cualquier amante de los perros comprenderá, no puedo imaginar mi vida sin esta perra.

Soy persona de perros, amante de los perros. Y también soy científica.

Estudio el comportamiento animal. Profesionalmente, tengo cuidado de no antropomorfizar a los animales, de no atribuirles sentimientos, pensamientos y deseos que las personas empleamos para describirnos. Al aprender cómo estudiar la conducta de los animales, me enseñaron y adopté el código del científico para explicar acciones: ser objetivo; no explicar una conducta apelando a un proceso mental cuando se puede definir mediante procesos más simples; no olvidar que un fenómeno que no sea observable ni confirmable no es objeto de la ciencia. En la actualidad, como profesora de comportamiento, cognición comparativa y psicología animales, baso mis enseñanzas en textos autorizados y de prestigio que se ocupan de lo cuantificable. En ellos, todo se expone siempre con el mismo tono regular y objetivo, desde las explicaciones hormonales y genéticas de la conducta social de los animales hasta las respuestas condicionadas, los patrones de acción fijos y las tasas óptimas de búsqueda.

Pero...

Esos textos, veladamente, dejan sin responder la mayor parte de las preguntas de mis alumnos sobre animales. En las conferencias donde expongo mis investigaciones, otros académicos dirigen inevitablemente las charlas posteriores a las ponencias hacia sus propias experiencias con sus mascotas. Y siempre se plantean las mismas cuestiones que me había hecho sobre mi perro —sin que surja de improviso un raudal de respuestas—. La ciencia, tal como se practica y se plasma en los manuales, raramente se ocupa de nuestras experiencias fruto de vivir con nuestros animales y tratar de comprender su mente.

En mis primeros años en la universidad, cuando empecé a estudiar la ciencia de la mente, con interés especial por la de los animales no humanos, nunca se me ocurrió ocuparme de los perros. Me parecían muy familiares, con una conducta bien sabida. Nada hay que aprender de los perros, decían mis

colegas: son criaturas simples y felices a las que debemos adiestrar, alimentar y querer, y esto es todo. En los perros no existen *datos*. Ésta era la idea dominante entre los científicos. Mi director de tesis estudiaba los babuinos, una ocupación respetable: los primates son los animales preferidos en el campo de la cognición animal. Se da por supuesto que el lugar donde más probabilidades hay de hallar habilidades y un tipo de cognición similares a las nuestras es en nuestros hermanos primates. Era, y sigue siendo, la idea dominante entre los científicos conductistas. Peor aún, parecía que los propietarios de perros se habían ocupado ya de la teorización sobre la mente del perro, y de sus anécdotas y su antropomorfización erróneamente aplicada surgían las convenientes teorías. La propia idea de mente del perro estaba contaminada.

Pero...

En mis años de universitaria en California, pasaba muchas horas de ocio con Pumpernickel en los parques y las playas de la zona donde podían entrar los perros. Era la época de mi formación como etólogo, científica del comportamiento animal. Entré a formar parte de dos grupos de investigación que observaban unas criaturas altamente sociales: los rinocerontes blancos del Wild Animal Park, en Escondido, y los bonobos (chimpancés enanos) de este parque y del Zoológico de San Diego. Aprendí la ciencia de las observaciones minuciosas, la recogida de datos y el análisis estadístico. Con el tiempo, esta forma de observar la realidad empezó a impregnar aquellas horas de recreo que pasaba en los parques para perros. De repente, los perros, con su fluido paso entre su propio mundo social y el de las personas, se transformaron en completos desconocidos: dejé de ver su conducta como algo simple y bien comprendido.

Donde antes veía un juego que me hacía sonreír entre Pumpernickel y un bull terrier, ahora advertía un baile complejo que requería una cooperación mutua, unas comunicaciones de fracciones de segundo y la evaluación de las capacidades y deseos de cada uno. El más leve giro de la cabeza o del hocico ahora parecía apuntar a un blanco y tener su significado. Veía perros cuyos propietarios no entendían nada de lo que hacían; descubrí a perros demasiado inteligentes para sus compañeros de juego; observaba personas que malinterpretaban las peticiones caninas como si fueran confusión, y el placer como si fuera agresividad. Empecé a llevar con nosotros una videocámara y a grabar nuestras salidas a los parques. En casa miraba las cintas de los perros: cintas de persecuciones, peleas, caricias mutuas, carreras y ladridos. Con aquella nueva sensibilidad a la posible riqueza de las interacciones sociales en un mundo completamente ajeno a la lingüística, todas aquellas actividades que antes consideraba corrientes ahora me parecían una fuente de información sin explorar. Cuando empecé a observar los vídeos a cámara superlenta, percibí conductas que jamás había visto en todos los años de haber convivido con perros. Los juegos más simples entre dos perros, cuando los analizaba detenidamente, se tornaban una vertiginosa serie de comportamientos sincronizados, de activos intercambios de papeles y de variaciones de las exteriorizaciones comunicativas; una flexible adaptación a la atención de los demás, y un movimiento rápido entre una gran diversidad de actos lúdicos.

Lo que contemplaba eran instantáneas de mentes de los perros, que se manifestaban en sus formas de comunicarse entre ellos y en sus intentos de hacerlo con las personas de su alrededor, y también en su modo de interpretar las acciones de otros perros y de las personas.

Ya nunca volví a ver a Pumpernickel, ni a ningún otro perro, igual. El cristal de la ciencia con que ahora los miraba, lejos de aguarme la fiesta de interactuar con él, me proporcionaba una forma nueva y valiosa de observar lo que hacía: una nueva manera de entender la vida como perro.

Desde las primeras horas de observación de aquellas cintas, no he dejado de estudiar el juego de los perros: cuando juegan entre sí y cuando lo hacen con las personas. Sin darme cuenta, participaba en un cambio radical que se estaba produciendo en la actitud de la ciencia hacia el estudio del perro. La transformación no es aún completa, pero el panorama de los estudios sobre perros ya es notablemente distinto del de hace veinte años. Donde antes no había más que un número inapreciable de estudios sobre la cognición y el comportamiento animales, hoy existen conferencias sobre el perro, grupos de investigación dedicados a su análisis, estudios experimentales y etológicos sobre el perro en Estados Unidos y otros países, y las publicaciones científicas están salpicadas de este tipo de investigaciones. Los científicos que se dedican a todas esas tareas ven lo que yo he visto: el perro es una perfecta puerta de entrada al estudio de los animales no humanos. Los perros llevan viviendo con los humanos miles de años, tal vez cientos de miles. Mediante la selección artificial de la domesticación, han evolucionado hasta ser sensibles precisamente a todo aquello que compone de forma importante nuestra cognición; entre otras cosas, y fundamentalmente, la atención a los demás.

En este libro expongo al lector la ciencia del perro. Los científicos que trabajan en los laboratorios y en este campo, estudiando los perros trabajadores y los perros de compañía, han reunido una impresionante cantidad de información sobre la biología del perro —sus capacidades sensoriales, su conducta— y sobre la psicología del perro —su cognición—. A partir de los resultados acumulados tras cientos de programas de investigación, podemos empezar a elaborar una imagen del perro desde dentro —la habilidad de su hocico, lo que oye, cómo nos dirige la vista y el cerebro que está detrás de todo ello—. El trabajo sobre la cognición del perro incluye el mío propio, pero se extiende mucho más allá, hasta resumir todos los resultados de los estudios más recientes. Para algunos temas sobre los que aún no existe información fiable sobre los perros, incorporo estudios sobre otros animales que pueden ayudarnos a comprender también la vida del perro. (Para quienes tengan curiosidad por las fuentes originales de lo que aquí se expone al final del libro hay una completa relación de éstas).

En nada perjudicamos al perro si soltamos la correa para alejarnos y observarlo desde una perspectiva científica. Sus capacidades y su punto de vista merecen una atención especial. Y el resultado es magnífico: la ciencia, lejos de distanciarnos de este animal, nos aproxima más a él, de modo que la naturaleza del perro puede maravillarnos todavía más. El proceso y los resultados de la ciencia, si se utilizan con rigor pero con creatividad, pueden arrojar nueva luz sobre lo que las personas comentan a diario acerca de lo

que su perro sabe, entiende o cree. En mi viaje personal, al aprender a observar el comportamiento de mi propio perro de forma sistemática y científica, llegué a comprenderlo y a apreciarlo mejor, y a tener con él una relación también de mayor calidad.

Me he adentrado en el perro y he vislumbrado su punto de vista. El lector puede hacer lo mismo. Si tiene un perro a su lado en la habitación, lo que ve en esa espléndida y lanosa masa de naturaleza canina está a punto de cambiar.

NOTA PRELIMINAR SOBRE EL PERRO, EL ADIESTRAMIENTO Y LOS PROPIETARIOS

Llamar «el perro» a un perro

Es propio de la naturaleza del estudio científico de los animales no humanos que unos pocos individuos animales a los que se ha observado, adiestrado o diseccionado con el más meticuloso detalle pasen a representar toda su especie. Sin embargo, con los humanos nunca permitimos que la conducta de uno de ellos personifique la de todos nosotros. Si un hombre no consigue resolver el cubo de Rubik en una hora, no deducimos de tal hecho que ningún otro hombre lo vaya a conseguir (a menos que el primero haya superado a todos los hombres vivos). Aquí nuestro sentido de la individualidad es más fuerte que nuestro sentido de una biología compartida. Cuando se trata de describir nuestras potenciales aptitudes físicas y cognitivas, primero somos individuos y después miembros del género humano.

En cambio, con los animales el orden es el contrario. La ciencia considera a los animales, antes que nada, representantes de su especie, y después individuos. Estamos habituados a ver un solo animal o dos en el zoo como representantes de su especie; para la dirección del zoo son incluso «embajadores» inconscientes de su especie. Nuestra visión de la uniformidad de los miembros de una especie la ilustra perfectamente la comparación que hacemos de su inteligencia. Para probar la hipótesis, de larga tradición popular, de que poseer un cerebro más grande indica mayor inteligencia, se comparó el volumen cerebral de chimpancés, monos y ratas con el cerebro de los humanos. Es evidente que el cerebro del chimpancé es más pequeño que el nuestro, el del mono, menor que el del chimpancé, y el de la rata no es más que un nódulo del tamaño del cerebelo del cerebro de los primates. Hasta aquí, la historia es bien conocida. Lo que resulta más sorprendente es que los cerebros que se utilizaron con fines comparativos eran los de sólo dos o tres chimpancés y monos. Ese par de animales que tuvieron la desgracia de perder la cabeza en favor de la ciencia fueron considerados desde entonces perfectos representantes de los monos y los chimpancés. Pero no se tenía ni idea de si resultaba que eran unos monos con un cerebro particularmente grande o unos chimpancés con un cerebro más pequeño de lo normal^[1].

Asimismo, si un animal individual o un pequeño grupo de animales no superan un experimento psicológico, la especie queda marcada con el signo de tal incapacidad. Aunque la agrupación de los animales por la semejanza biológica

es sin duda una forma útil de abreviar, de ello deriva una extraña consecuencia: tendemos a hablar de la especie como si todos sus miembros fueran iguales. Con los humanos nunca hacemos tal generalización. Si un perro, ante la oportunidad de escoger entre una pila de veinte galletas y otra de diez, elige la última, normalmente la conclusión se formula con el artículo determinado: «el perro» no sabe distinguir entre pilas grandes y pequeñas, en lugar de «un perro» no sabe hacer tal distinción.

Así pues, cuando hablo *del perro*, implícitamente hablo de *los perros estudiados hasta la fecha*. Pudiera ser que los resultados de muchos experimentos bien desarrollados nos permitan generalizar razonablemente a *todos los perros*, y punto. Pero, aun en este caso, las variaciones entre cada uno de los perros serán muchas: un perro puede tener un olfato especialmente fino, quizás nunca nos mire a los ojos, tal vez le guste su cama o no soporte que lo toquen. No hay que considerar significativas todas las conductas de un perro, ni tomarlas como algo intrínseco ni fantástico; a veces simplemente *son* así, como nos ocurre a las personas. Dicho esto, lo que expongo a continuación es la capacidad conocida *del perro*; es posible que los resultados que el lector obtenga sean distintos.

El adiestramiento del perro

Este libro no trata del adiestramiento del perro. Pero es posible que lo que aquí se dice capacite al lector, de forma inadvertida, para amaestrar al suyo. Esto nos pondría a la altura de los perros, que, sin contar con libro alguno sobre las personas, ya han aprendido a adiestrarnos sin que nos percatemos de ello.

La literatura sobre el adiestramiento del perro y la que versa sobre su cognición y su comportamiento no se solapan mucho. Pero los amaestradores de perros sí siguen unos principios básicos de psicología y etología, unas veces con efectos muy relevantes, y otras con un final desastroso. La mayoría de ellos parten del principio de *aprendizaje asociativo*. Todos los animales, incluidos los humanos, aprenden fácilmente a establecer asociaciones entre sucesos. El aprendizaje asociativo está en la base de los paradigmas del condicionamiento «operante», en los que se ofrece una recompensa (un capricho, una atención, un juguete, una palmadita) después de que se produzca la conducta deseada (que el perro se siente). Mediante la aplicación repetida, se puede *configurar* en el perro la nueva conducta que se deseé, ya sea la de tumbarse y revolcarse en el suelo o, para los más ambiciosos, la de esquivar con toda tranquilidad sobre el agua mientras es arrastrado por una lancha.

Sin embargo, ocurre a menudo que los principios del adiestramiento chocan con el estudio científico del perro. Por ejemplo, muchos entrenadores se basan en la analogía entre el adiestramiento del perro y la del lobo como elemento informativo sobre cómo hay que ver y tratar a los perros. Una analogía sólo puede ser tan buena como su fuente. En este caso, como veremos, el conocimiento que los científicos tienen del comportamiento del lobo es limitado y lo que sabemos muchas veces contradice la idea convencional con que se refuerzan esas analogías.

Además, los métodos de adiestramiento no están científicamente verificados, aunque algunos que los emplean digan lo contrario. Es decir, no se ha evaluado ningún programa mediante la comparación del rendimiento de un grupo experimental al que se amaestre y el de un grupo de control cuya vida es idéntica salvo por la ausencia de un programa de adiestramiento. Quienes acuden a los adiestradores suelen tener dos características en común: sus perros son menos «obedientes» que la media y ellos, los amos, están más motivados que el amo medio para que cambien esa conducta. Dada esta combinación de condiciones y pasados unos meses, es muy probable que el perro se comporte de forma distinta después del adiestramiento, casi con independencia de cuál haya sido éste.

Los éxitos que se consiguen tras el adiestramiento son apasionantes, pero no demuestran que sean fruto del método empleado. El éxito *podría* ser indicativo de un buen adiestramiento. Pero también pudiera tratarse de una afortunada casualidad. También podría tratarse del resultado de haber prestado más atención al perro en el transcurso del programa. Podría ser consecuencia de la maduración del perro durante el proceso. O de que haya desaparecido aquel perro tan agresivo de la esquina. En otras palabras, el éxito podría ser el resultado de decenas de otros cambios concurrentes en la vida del perro. Son unas posibilidades entre las que no es posible distinguir sin una rigurosa comprobación científica.

Y lo más importante es que por lo general el adiestramiento se adapta a los gustos del propietario —para cambiar al perro de modo que se ajuste a la idea que él tiene de la función del animal y de lo que quiere que haga—. Es un objetivo muy distinto de lo que nosotros pretendemos: observar para ver lo que realmente hace el perro y lo que de nosotros quiere y entiende.

El perro y su propietario

Se está imponiendo la moda de hablar no ya de ser propietario de una mascota, sino de tutelar una mascota o de gozar de su compañía. Los escritores ingeniosos hablan de los «humanos» de los perros, con lo que igualmente dirigen la flecha de la propiedad hacia nosotros. En este libro a menudo llamo *propietarios* a las familias con quienes viven los perros simplemente porque la palabra expresa la relación legal que tenemos con ellos: por raro que parezca, se los sigue considerando una propiedad (y una propiedad de escaso valor compensatorio, aparte del valor de cría^[2] , una condición que espero que ningún lector tenga que vivir nunca personalmente). Celebraré el día en que los perros no sean de mi propiedad. Hasta entonces, utilizaré la palabra *propietario* sin ningún sentido político, simplemente por conveniencia y sin otro motivo. Por la misma razón hablo en masculino para referirme a ambos sexos, y sólo en femenino cuando aludo específicamente a la perra.

EL UMWELT: EL PUNTO DE OLFATO DEL PERRO

Esta mañana me ha despertado Pump, que ha saltado a mi cama y ha empezado a olerme enérgicamente a muy escasa distancia, con sus bigotes rozándose los labios, para ver si estaba despierta o viva o lo que fuera. Su entusiasmo ha culminado con un sonoro estornudo ante mi cara. He abierto los ojos y me miraba, sonriente, y me ha saludado jadeante.

Observemos un perro. Vamos, fijémonos en él: quizás el que está a nuestro lado en este mismo momento, enrollado alrededor de sus patas recogidas sobre una alfombra, o tendido de lado en el suelo, con las patas revoloteando por la pradera de su sueño. Mirémoslo bien y olvidémonos ahora de todo lo que sabemos sobre este perro o sobre cualquier otro.

Admito que es una proposición ridícula: realmente no espero que podamos olvidar con facilidad su nombre ni la comida que más le gusta, ni el perfil único de nuestro perro, ni mucho menos todo lo referente a él. Equiparó este ejercicio al de pedir al neófito en la meditación que entre en el *satori*, el estado superior, al primer intento: probémoslo y veamos hasta dónde llegamos. La ciencia, en su búsqueda de la objetividad, exige que uno adquiera conciencia de los prejuicios anteriores y de la perspectiva personal. Al mirar los perros a través del cristal de la ciencia, nos encontraremos con que parte de lo que creemos saber sobre ellos está completamente comprobado; en cambio, otras cosas que parecen manifiestamente verdaderas, después de un examen más minucioso son más dudosas de lo que pensábamos. Y al contemplar nuestros perros desde otra perspectiva —desde la perspectiva del perro— podemos ver cosas nuevas que normalmente no se les hacen evidentes a quienes están lastrados por el cerebro humano. De modo que la mejor forma de empezar a comprender a los perros es olvidar lo que pensamos que sabemos.

Lo primero que hay que olvidar es cualquier tipo de antropomorfismo. Vemos e imaginamos el comportamiento del perro y hablamos de él desde una perspectiva humana sesgada, e imponemos a esas vellosas criaturas nuestros sentimientos y pensamientos. *Es evidente*, diremos, que los perros aman y desean; es evidente que sueñan y piensan; también nos conocen y comprenden, se aburren, son celosos y se deprimen. ¿Qué otra explicación más natural se podría dar del perro que se nos queda mirando con pesar cuando salimos de casa para ir a trabajar, que la de su depresión por vernos partir?

La respuesta es: una explicación basada en lo que los perros realmente tienen capacidad de sentir, saber y comprender. Utilizamos estas palabras, estos antropomorfismos, para ayudarnos a comprender la conducta de los perros. Naturalmente, albergamos unos prejuicios internos hacia las experiencias humanas que nos llevan a entender las experiencias de los animales sólo en la medida en que coinciden con las nuestras. Recordamos historias que confirman nuestras descripciones de los animales y olvidamos cómodamente

las que no muestran tal coincidencia. Y no dudamos en afirmar «datos» sobre simios, perros, elefantes o cualquier otro animal sin disponer de unas pruebas adecuadas. Para muchos de nosotros, nuestra interacción con los animales que no son mascotas empieza y termina en lo que vemos en el zoo o en programas de televisión. La cantidad de información útil de este tipo de observación que podemos vislumbrar es limitada: un encuentro tan pasivo desvela menos aún de lo que obtenemos al mirar de soslayo a la ventana del vecino mientras paseamos junto a su casa^[3]. Al menos, el vecino es de nuestra misma especie.

Los antropomorfismos no son inherentemente odiosos. Nacen de los intentos por comprender el mundo, no para subvertirlo. Nuestros ancestros humanos recurrían de forma regular a la antropomorfización en su empeño por explicar y prever la conducta de otros animales, incluidos aquellos de los que se querían alimentar o aquellos que se los querían comer a ellos. Imaginemos que nos encontramos con un extraño jaguar de ojos brillantes al anochecer en la selva, y le miramos fijamente a los ojos, que a su vez nos contemplan sin parpadear. En ese momento, probablemente lo adecuado sería meditar un poco sobre lo que pensaría «si fuéramos el jaguar», una reflexión que nos impulsaría a alejarnos corriendo. Los humanos perduraron: lo que acabamos por atribuir a los animales tuvo, cuanto menos, cierto grado de verdad.

Lo habitual, sin embargo, es que ya no nos encontramos en la situación de tener que imaginar los deseos del jaguar a tiempo para escapar de sus garras. En cambio, metemos los animales en casa para que pasen a formar parte de la familia. Para tal fin, el antropomorfismo no nos puede ayudar a integrar esos animales en nuestro hogar, ni a tener con ellos una relación más fluida y completa. Esto no significa que siempre nos equivoquemos en lo que atribuimos a los animales: tal vez sea verdad que nuestro perro está triste, celoso, inquisitivo o deprimido, o que le apetece un sándwich de mantequilla de cacahuete. Pero es casi seguro que no tiene justificación hablar, digamos, de *depresión* por las pruebas de que disponemos: unos ojos llorosos, un sonoro suspiro. Nuestras proyecciones sobre los animales normalmente se empobrecen, o están completamente fuera de lugar. Podemos pensar que un animal es feliz cuando vemos que levanta las comisuras de los labios; pero esta «sonrisa» puede ser engañosa. En los delfines, la sonrisa es una característica fisiológica fija, inmutable como la lisonjera sonrisa pintada en la cara del payaso. Entre los chimpancés, lo que parece una sonrisa es signo de miedo o sumisión, lo más opuesto a la felicidad. Asimismo, la persona puede levantar las cejas cuando se sorprende, pero en el mono capuchino el mismo gesto no indica sorpresa, ni manifiesta escepticismo o alarma: advierte a los monos de su alrededor de que sus intenciones son amistosas. En cambio, entre los babuinos la ceja levantada puede significar una amenaza deliberada (lección: cuidado con el mono al que mostremos las cejas enarcadas). Nuestra responsabilidad es confirmar o refutar lo que afirmamos sobre los animales.

Deducir de unos ojos llorosos que existe una depresión puede parecer algo bondadoso, pero sucede a menudo que en el antropomorfismo lo bondadoso se convierte en dañino. En algunos casos, incluso pone en riesgo el bienestar del animal en cuestión. Si al perro le suministramos antidepresivos por la interpretación que hacemos de su mirada, debemos estar seguros de lo que deducimos. Cuando presumimos que sabemos qué es lo mejor para un animal,

extrapolando lo que es mejor para nosotros u otra persona, es posible que inadvertidamente actuemos en contra de lo que nos proponemos. Por ejemplo, en los últimos años se ha hablado mucho de lo que hay que hacer para mejorar el bienestar de los animales que se crían para la alimentación humana, como que los pollos puedan salir al aire libre o que tengan sitio para moverse en sus recintos. Aunque el final del pollo resulte el mismo —ser la cena de cualquiera—, cada vez es mayor el interés por el bienestar de los animales antes de ser sacrificados.

Pero ¿desean moverse libremente? Según la sabiduría popular, a nadie, humano o no, le *gusta* estar apretujado entre otros. Parece que los hechos lo confirman: ante la posibilidad de elegir entre subir a un vagón del metro repleto de viajeros sudorosos y estresados o a otro con sólo unas cuantas personas, optamos por el segundo sin pensarlo (considerando, por supuesto, que pueda haber también alguna otra razón —una persona que huele especialmente mal o un fallo en la refrigeración— que explique esa distribución). En cambio, la conducta natural de los pollos indica todo lo contrario: se apiñan. No se separan del grupo por propia iniciativa.

Los biólogos realizaron un sencillo experimento para verificar cómo prefieren estar los pollos: tomaron unos cuantos de ellos, los ubicaron aleatoriamente en sus recintos y observaron lo que hacían a continuación. El resultado fue que la mayoría de los pollos se acercaban más a los demás, no se alejaban de ellos, ni siquiera cuando había suficiente espacio. Ante la posibilidad de un espacio donde desplegar las alas... escogían ese vagón abarrotado.

Esto no quiere decir que a los pollos *les guste* estar apretujados en una jaula, ni que una vida así les sea cómoda. Es inhumano encerrarlos tan juntos que no se puedan mover. Lo que esto significa es que dar por supuesta una similitud entre las preferencias del pollo y las nuestras no es la forma de saber lo que realmente prefieren estos animales. No es casual que se sacrifique a estos pollos antes de cumplir seis semanas; a esta edad, nuestros polluelos se siguen alimentando de sus madres. Privado de la capacidad de volar, el pollo de granja corre a juntarse con otros pollos.

CÓGEME EL IMPERMEABLE, POR FAVOR

¿Nuestras tendencias antropomórficas nos conducen a fallos tan garrafales en el caso de los perros? Sin duda. Tomemos como ejemplo el impermeable. En la fabricación y compra de esos chubasqueros diminutos, graciosos y de cuatro mangas para perros, se dan por supuestas varias cosas interesantes. Dejemos a un lado la cuestión de si el perro prefiere el de color amarillo claro, uno de cuadros u otro con motivos caninos y felinos bajo un aguacero (*evidentemente* prefiere los perros y gatos). Muchos amos de perros que los visten con impermeables lo hacen con la mejor intención: han observado, por ejemplo, que el perro se resiste a salir de casa cuando llueve. Parece razonable concluir de esta observación que al perro *no le gusta* la lluvia.

No le gusta la lluvia. ¿Qué se quiere decir con esto? Que necesariamente le disgusta *que la lluvia le caiga sobre el cuerpo*, como nos ocurre a la mayoría de nosotros. Pero ¿es una deducción razonable? En este caso, parece que el propio perro da muchas pruebas de que así es. ¿Se ilusiona y mueve la cola

cuando le ponemos el impermeable? Se diría que tal reacción avala dicho supuesto... o, si no, la conclusión de que se da cuenta de que la presencia del chubasquero es señal de un paseo largamente esperado. ¿Huye del impermeable? ¿Agacha la cabeza y mete la cola entre las patas? Si así fuera, el anterior supuesto perdería consistencia, aunque no quedaría desmentido por completo. ¿Parece desaliñado cuando se moja? ¿Se sacude el agua con vehemencia? Eso ni confirma ni desmiente la suposición. El perro se muestra un tanto inescrutable.

En este caso, el comportamiento natural de caninos salvajes afines ofrece la mejor información sobre lo que el perro pueda pensar del impermeable. Tanto los perros como los lobos llevan sus propios impermeables puestos de forma permanente, sin duda. Y basta con uno: cuando llueve, es posible que los lobos busquen cobijo, pero no se cubren con ningún material que les ofrezca la naturaleza. Y esta conducta no avala la necesidad del impermeable ni el interés por él. Por otro lado, el chubasquero, además de prenda de abrigo, también es algo distintivo: un manto ajustado, incluso opresivo, que cubre el tronco y el pecho del perro, y en algunos casos también la cabeza. *Hay* ocasiones en que los lobos sienten presión sobre la espalda o la cabeza: es cuando están dominados por otro lobo, o cuando otro lobo o familiar de mayor edad los regaña. Los dominantes suelen inmovilizar a los subordinados por el hocico. Es lo que se denomina mordida del hocico y explica, quizás, por qué los perros con bozal a veces parecen tan apagados. Y el perro que «vigila» a otro perro impone su dominio. En esta disposición, el perro subordinado siente en el cuerpo la presión del dominante. Podría ser que el impermeable produzca también esta sensación. Así, lo que se experimenta ante todo al llevarlo puesto no es un sentimiento de protección contra la lluvia; al contrario, el impermeable produce la incómoda sensación de que alguien de mayor rango está cerca.

La conducta de la mayoría de los perros cuando sienten que se les pone el impermeable confirma esta interpretación: se quedan clavados en el suelo porque se sienten «dominados». El mismo comportamiento se observa cuando el perro que se resiste al baño de repente deja de batallar al sentirse completamente empapado o cubierto con una toalla pesada y mojada. Es posible que el perro al que se va a vestir colabore en los preparativos para el paseo, pero no porque haya demostrado que le gusta el impermeable; lo hace porque ha sido sometido^[4]. No se mojará, pero quienes nos preocupamos por que así sea somos nosotros, no el perro. Para evitar este tipo de paso en falso hay que sustituir nuestro instinto de antropomorfización por un instinto de interpretación de la conducta. En la mayoría de los casos es muy sencillo: debemos preguntar al perro qué quiere. Lo único que hay que saber es interpretar su respuesta.

COMO VE EL MUNDO LA GARRAPATA

Ésta es la primera herramienta para obtener esa respuesta: imaginar el punto de vista del perro. Jakob von Uexküll, biólogo alemán de principios del siglo XX, dio un giro al estudio científico de los animales. Lo que proponía era revolucionario: quien quiera entender la vida del animal debe empezar por lo que él llamó su *Umwelt* (pronunciado *Um-velt*): su mundo subjetivo o «automundo». El *Umwelt* expresa cómo es la vida *para* el animal. Pensemos,

por ejemplo, en la humilde garrapata de patas negras (*Ixodes scapularis*). Quien se haya pasado un buen rato acariciando de forma vacilante el cuerpo del perro en busca de esa reveladora cabeza de alfiler que indica la presencia de una garrapata ahíta de sangre, tal vez haya pensado ya en las garrapatas. Lo más probable es que el lector considere que las garrapatas son una plaga y sanseacabó. Apenas si se las puede considerar animales. Von Uexküll, en cambio, reflexionaba sobre cómo vería el tema la propia garrapata.

Repasemos un poco: las garrapatas son parásitos. Miembros de la familia de los arácnidos, una clase que incluye arañas e insectos, tienen cuatro pares de patas, un tipo de cuerpo simple y unas fuertes mandíbulas. Miles de generaciones de evolución han reducido su vida a lo más elemental: nacer, aparearse, comer y morir. Nacen sin patas ni órganos sexuales, que desarrollan en seguida, copulan y trepan hasta alcanzar un buen punto estratégico, por ejemplo una hoja de césped. Aquí es donde su historia se hace asombrosa. De todas las vistas, sonidos y olores del mundo, la garrapata adulta sólo aguarda una cosa. No mira a su alrededor: las garrapatas son ciegas. Ningún sonido la inquieta: los sonidos son irrelevantes para lo que se propone. Sólo espera que le llegue un olor muy concreto: un tufillo de ácido butírico, un ácido graso que emiten las criaturas de sangre caliente (las personas a veces lo percibimos en el sudor). Puede estar aguardando un día, un mes o una docena de años. Pero en cuanto le llega el olor del que está pendiente, se lanza desde su posición. A continuación entra en escena una segunda capacidad sensorial. Como la piel de la garrapata es fotosensible y puede detectar el calor, el insecto se dirige hacia él. Si tiene suerte, ese olor cálido a sudor es el de un animal, al que la garrapata se agarra para tomarse su ración de sangre. Después de alimentarse una sola vez, se cae, pone sus huevos y muere.

Lo que esta historia revela es que el automundo de la garrapata es distinto del nuestro en una inimaginable diversidad de sentidos: lo que siente o quiere; los objetivos que se fija. Para la garrapata, la complejidad de las personas se reduce a dos estímulos: el olor y el calor, en los que concentra toda su atención. Si queremos entender la vida de cualquier animal, debemos saber qué cosas son significativas para él. La primera forma de descubrirlo es determinar qué puede percibir el animal: qué puede ver, oír, oler o advertir con cualquier otro sentido. Para el animal, sólo tienen sentido los objetos que puede percibir; los demás ni siquiera los nota o le parecen todos iguales. ¿El aire que corre entre la hierba? Irrelevante para la garrapata. ¿Los sonidos de una fiesta de cumpleaños de algún niño? No aparecen en su radar. ¿Los deliciosos trocitos de la tarta que han quedado en el suelo? La dejan fría.

En segundo lugar, ¿cómo actúa el animal en el mundo? La garrapata se aparea, espera, cae y se alimenta. Así que para ella los objetos del universo se dividen en garrapatas y no garrapatas; cosas que pueden o no pueden aguardarse; superficies sobre las que se puede o no caer, y sustancias de las que puede o no alimentarse.

Así pues, estos dos componentes —la percepción y la acción— definen y delimitan en gran medida el mundo de todo ser vivo. Todos los animales tienen su propio *Umwelt*: sus propias realidades subjetivas, lo que Uexküll imaginaba como «pompas de jabón» en cuyo interior quedaban apresados

para siempre. También los humanos estamos encerrados en nuestras burbujas. En cada uno de nuestros automundos, por ejemplo, estamos muy atentos al lugar donde están las demás personas y a lo que dicen o hacen. (Pensemos, como contraste, en la indiferencia de la garrapata respecto a nuestros monólogos más emotivos). Vemos dentro del campo visual con luz, oímos los ruidos audibles y olemos los olores fuertes que se encuentran cerca de nuestra nariz. Sobre esto, cada persona crea su propio *Umwelt* personal, lleno de objetos de especial significado para ella. La mejor forma de verlo es dejarnos guiar en una ciudad desconocida por una persona que haya nacido y viva en ella. Nos conducirá por un itinerario que a ella le resulta obvio y que a nosotros, en cambio, nos es invisible. Pero ambos compartimos las mismas cosas: no es probable que uno u otro nos detengamos a escuchar el grito ultrasónico de un murciélagos de los alrededores; ninguno de los dos olemos lo que el hombre que pasa por nuestro lado cenó anoche (a menos que tomara mucho ajo). Nosotros, las garrapatas y todos los demás animales encajamos en nuestro respectivo medio: somos bombardeados por estímulos, pero sólo unos pocos son significativos para nosotros.

Así pues, los diferentes animales verán un mismo objeto (o, mejor, lo *sentirán*, pues algunos animales no ven bien o no ven) de forma distinta. Una rosa es siempre una rosa. ¿O no? Para una persona es un determinado tipo de flor, un regalo para los amantes y algo hermoso. Para el escarabajo, la rosa tal vez sea todo un territorio, con lugares donde esconderse (en el reverso de una hoja, invisible para el depredador aéreo), cazar (en la parte superior de la flor, donde crecen las ninfas de la hormiga) y poner los huevos (en el punto en que la hoja se une al tallo). Para el elefante, es una espina imperceptible a sus pies.

Y para el perro ¿qué es una rosa? Como veremos, depende de la interpretación que de ella haga el perro, tanto mediante su cuerpo como en su cerebro. Resulta que, para el perro, la rosa no es ni algo bello ni un mundo en sí mismo. La rosa no se distingue del resto de la materia vegetal que la rodea: a menos que en ella haya orinado otro perro, la haya pisado otro animal o la lleve en la mano el amo del perro. Entonces esa rosa adquiere un vivo interés, ya que para el perro cobra mucha más importancia de la que pueda tener para las personas.

SITUÉMONOS EN EL *UMWELT*

Distinguir los elementos relevantes del mundo del animal —su *Umwelt*— significa, en cierto sentido, convertirse en especialista en ese animal, sea una garrapata, un perro o un ser humano. Y será la herramienta que utilizaremos para resolver el conflicto entre lo que creemos que sabemos sobre los perros y lo que éstos realmente hacen. Pero sin los antropomorfismos dispondríamos de poco vocabulario con el que describir la experiencia percibida por ellos.

La comprensión de la perspectiva del perro —entender sus capacidades, su experiencia y su comunicación— facilita ese vocabulario. Pero no podemos interpretarla simplemente mediante una introspección que parte de nuestro propio *Umwelt*. Las personas no somos grandes olfateadores; para imaginar qué es ser un buen olfateador no basta con que pensemos en ello. Este tipo de ejercicio de introspección sólo funciona cuando va acompañado de una

comprensión de la profunda diferencia que hay entre nuestro *Umwelt* y el de otro animal.

Esta diferencia la podemos vislumbrar si «actuamos en» el *Umwelt* de otro animal, tratando de ponernos en la piel de ese ser vivo —conscientes de las limitaciones que nuestro sistema sensorial impone a nuestra capacidad de hacerlo de verdad—. Pasar una tarde situados a la misma altura que un perro resulta sorprendente. Oler atenta y profundamente (aunque sea con nuestra humilde naricilla) todos los objetos con que nos encontramos a lo largo del día da una nueva dimensión a cosas que nos eran familiares. Mientras lee esto, intente el lector prestar atención a todos los ruidos de la habitación en que se encuentre en este momento y a los que se ha acostumbrado y que, por esta razón, normalmente le pasan desapercibidos. Cuando escucho atentamente, de repente oigo el ventilador que tengo a mi espalda, el pitido de un camión que avanza marcha atrás, el murmullo de múltiples voces que entran al edificio en el que me encuentro; alguien que se acomoda en una silla de madera, los latidos de mi corazón, el ruido que hago al tragarme saliva, al volver la página. Si tuviera mejor oído, tal vez percibiría el rasgueo de ese bolígrafo sobre la hoja al otro lado de la habitación, el sonido de la planta al crecer, los gritos ultrasónicos de la inmensa cantidad de insectos que habitan a mis pies. ¿Es posible que en el universo sensorial de otro animal estos sonidos estén en primer plano?

EL SIGNIFICADO DE LAS COSAS

En cierto sentido, ni siquiera los objetos de una habitación son los *mismos objetos* para otro animal. El perro que observa el interior de esa habitación no piensa que está rodeado de objetos humanos; ve *cosas de perro*. Lo que nosotros pensamos sobre la finalidad de un objeto, o lo que hace que lo pensemos, es posible que no se corresponda con la idea que el perro tiene de la función o el significado de ese objeto. Los objetos se definen por cómo podemos actuar sobre ellos: lo que Uexküll llama sus *tonos funcionales* — como si un objeto hiciera sonar una campanilla cuando ponemos los ojos en él —. Es posible que al perro le sea indiferente una silla, pero si se lo adiestra para que se siente en ella de un salto, aprende que la silla tiene un *tono de sentarse*: uno se puede sentar en ella. Posteriormente, puede ocurrir que el perro decida por cuenta propia que otros objetos tienen ese mismo tono: un sofá, una pila de almohadones o el regazo de una persona sentada en el suelo. Pero el perro no ve otras cosas que a nosotros nos parecen similares a la silla: taburetes, mesas o el brazo de un sofá. Los taburetes y las mesas pertenecen a otra categoría de objetos: quizás son obstáculos con los que topa al dirigirse al *tono de comer* de la cocina.

Aquí empezamos a ver en qué se solapan y en qué se diferencian las respectivas visiones del mundo del ser humano y del perro. Para éste, muchísimos objetos del mundo tienen un tono de comer, probablemente muchos más de los que nosotros tenemos por tales. Las heces no entran en nuestro menú; los perros discrepan. Es posible que los perros tengan tonos de los que nosotros carecemos por completo —*tonos de revolcarse*, por ejemplo: cosas en las que uno se puede revolcar—. Si no somos especialmente dados a jugar ni muy jóvenes, la lista de objetos con el *tono de revolcarse* es muy corta o no existe. Y muchos de los objetos que para nosotros tienen un

significado muy concreto —tenedores, cuchillos, martillos, chinchetas, ventiladores, relojes, etc.—, para el perro tienen poco o ningún significado. Para el perro, el martillo no existe. No actúa con él ni sobre él, por lo que no tiene importancia alguna. Al menos, no mientras no se relacione con otro objeto significativo: cuando lo empuña una persona querida; cuando orina sobre él ese perrito tan mono de enfrente; cuando se puede mordisquear su recio mango de madera como si fuera un palo más.

Cuando el perro se encuentra con humanos se produce un choque entre su *Umwelt* y los de las personas, cuyo resultado suele ser que éstas interpretan mal lo que el perro hace. No ven el mundo desde la perspectiva del perro, tal como él lo ve. Por ejemplo, el amo insiste, con seriedad, en que el perro nunca se tumbe en la cama. Para meterle en la cabeza tal orden, el amo puede adquirir lo que el fabricante de almohadas ha decidido llamar una «cama para perros» y ponerla en el suelo. Hará todo lo posible para que el perro se tumbe en esa cama, no en la prohibida. Lo normal es que el perro lo haga, aunque sea de mala gana. Y así uno se puede sentir satisfecho: otro éxito en la interacción entre la persona y el perro.

Pero ¿es realmente esto lo que ocurre? Muchas veces regresaba a casa pensando en las sábanas calentitas y las mantas arrugadas de mi cama sobre las que estaba tumbado hacia poco el perro inquieto que salía a recibirme a la puerta, a mí o a algún soñoliento intruso invisible. No tenemos problema en ver el significado que la cama tiene para las personas: el propio nombre de las cosas lo deja claro. La cama grande es para las personas; la de perros, para el perro. Las camas de los humanos representan descanso, pueden estar cubiertas de sábanas especialmente escogidas y mostrar todo tipo de mullidos cojines; la cama para perros es un lugar en el que nunca se nos ocurriría sentarnos, es (relativamente) barata y se suele adornar más con juguetes para masticar que con cojines. ¿Y para el perro? Para empezar, no hay una gran diferencia entre una y otra cama —salvo, quizás, que la nuestra es infinitamente más apetecible—. Nuestras camas huelen como nosotros, mientras que la del perro huele como cualquier material que su fabricante tuviera a mano (o peor aún, como las astillas de cedro: un perfume insopportable para el perro pero agradable para nosotros). Y en nuestra cama es donde estamos *nosotros*: donde holgazaneamos, de donde quizás se nos caen migas del desayuno o desde donde tiramos la ropa que nos quitamos. ¿Qué prefiere el perro? Nuestra cama, no cabe ninguna duda. El perro desconoce todo aquello que hace de nuestra cama un objeto tan obviamente diferente para nosotros. Sí, es posible que llegue a aprender que nuestra cama tiene algo distinto —después de sentirse regañado repetidamente por tumbarse sobre ella—. Aun en ese caso, lo que el perro sabe no es tanto la oposición entre «cama humana» y «cama para perros», sino la oposición entre «cosas por las que a uno le chillan si se tumba en ellas» y «cosas por las que a uno no le chillan por estar sobre ellas».

En el *Umwelt* del perro, la cama no tiene un tono funcional especial. El perro duerme y descansa donde puede, no sobre objetos que las personas fabriquen a propósito para ello. Puede haber un tono funcional para lugares donde dormir: los perros prefieren aquellos donde se puedan tumbar completamente estirados, donde la temperatura sea la deseable, donde haya otros miembros de su manada o de su familia de los alrededores y donde estén seguros.

Cualquier superficie más o menos llana de nuestra casa reúne estas condiciones. Ofrezcámosela al perro y lo más probable es que la encuentre tan agradable, grande, cómoda y calentita como nuestra cama.

PREGUNTÉMOSLE AL PERRO

Para reafirmar lo que digamos sobre la experiencia o la mente del perro, tenemos que aprender a preguntarle si estamos en lo cierto. Evidentemente, el problema de preguntar al perro si está contento o deprimido no es que la pregunta no tenga sentido. Es que tenemos poca capacidad para comprender su respuesta. El lenguaje nos hace terriblemente perezosos. Puedo adivinar las razones ocultas de esa conducta recalcitrante y distante que mi amiga lleva semanas mostrándome, y formarme una idea detallada y psicológicamente compleja de lo que sus acciones indican sobre lo que piensa de lo que yo pretendía en cierta situación de tirantez. Pero la mejor estrategia para cerciorarme es simplemente preguntar a esa persona. Y me lo dirá. Los perros, en cambio, nunca responden como desearíamos: con frases, bien puntuadas, con la justa entonación y enfatizando lo que quisieran resaltar. Pese a todo, si nos fijamos, nos responden con claridad.

Por ejemplo, ¿está deprimido ese perro que nos mira mientras suspira al ver que nos disponemos a irnos a trabajar? ¿Son pesimistas los perros que dejamos todo el día en casa? ¿Se aburren? ¿O simplemente espiran el aire despreocupadamente mientras se preparan para echarse una siestecita?

Observar el comportamiento para comprender la experiencia mental de un animal es precisamente la idea en la que se basan algunos experimentos recientes de inteligente diseño. Los investigadores no utilizaban perros, sino ese manido sujeto de las investigaciones, la rata de laboratorio. Es posible que la conducta de las ratas enjauladas sea lo que más haya aportado al corpus de conocimientos de la psicología. En la mayoría de los casos, la rata no tiene interés en sí misma: la investigación no versa sobre ella *per se*. Sorprendentemente, versa sobre los seres humanos. La idea es que las ratas aprenden y recuerdan mediante el uso de algunos mecanismos que utilizamos los humanos —pero es mucho más fácil meter a las ratas en pequeñas cajitas y someterlas a unos estímulos limitados con la esperanza de obtener una reacción—. Y los millones de reacciones y respuestas de los millones de ratas de laboratorio (*Rattus norvegicus*) han proporcionado mucha información para entender la psicología humana.

Sin embargo, las ratas también tienen interés en sí mismas. Quienes trabajan con ellas en el laboratorio a veces hablan de su «depresión» o de su exuberante naturaleza. Algunas ratas parecen perezosas, otras son alegres; unas pesimistas, otras optimistas. Los investigadores tomaron dos de estas caracterizaciones —el pesimismo y el optimismo— y les dieron una definición operativa: una definición desde la perspectiva científica que permitiera determinar si se pueden ver auténticas diferencias entre unas ratas y otras. En lugar de limitarse a extrapolar el aspecto de los humanos cuando nos sentimos pesimistas, podemos preguntar cómo se podría distinguir entre una rata pesimista y otra optimista por sus respectivos comportamientos.

Así pues, se analizó el comportamiento de las ratas no como un reflejo del

nuestro, sino como indicador de algo sobre... las ratas, sobre las preferencias y los sentimientos de la rata. Los investigadores colocaron a los sujetos de sus experimentos en entornos muy restringidos: algunos eran entornos «imprevisibles», donde se cambiaban continuamente el lecho, los compañeros de jaula y la secuencia de luz y oscuridad. Este diseño experimental aprovechaba el hecho de que las ratas, al vagar por las jaulas con poco que hacer, aprenden inmediatamente a asociar los sucesos nuevos con los fenómenos que se producen simultáneamente. En este caso, se emitía a través de altavoces un determinado tono en las jaulas donde estaban las ratas. Era una señal para que pulsaran una palanca, un movimiento cuyo resultado era la aparición de una bolita de comida. Si se emitía un tono distinto y las ratas pulsaban la palanca, se producía un sonido desagradable y se quedaban sin comida. Esas ratas, seguramente como todas las ratas de laboratorio que las precedieron, descubrían inmediatamente la asociación. Sólo corrían hacia la palanca que les suministraba comida cuando aparecía el sonido de buen presagio, como hacen los niños cuando oyen el tintineo del carrito de los helados. Todas las ratas descubrían esa asociación en seguida. Pero cuando se emitía otro sonido intermedio entre los ya aprendidos, el resultado era que el entorno de las ratas cobraba importancia. Las que habían vivido en un entorno previsible interpretaban que el nuevo sonido significaba *comida*; esto no era así para las que procedían de entornos inestables.

Esas ratas habían aprendido el optimismo y el pesimismo sobre el mundo. Observar las ratas de entornos previsibles saltando con presteza al oír todo sonido nuevo equivale a observar el optimismo en acción. Bastaba con introducir pequeños cambios en el entorno para provocar un gran cambio de actitud. La intuición de quienes trabajan con ratas de laboratorio sobre el estado de ánimo de éstas puede ser acertada.

Podemos someter al mismo tipo de análisis nuestras intuiciones sobre los perros. Cualquier antropomorfismo que empleemos para describir a nuestros perros, podemos someterlo a dos preguntas. Una, ¿existe una conducta natural a partir de la que pudiera haber evolucionado esa acción? Y dos, ¿qué significaría esa afirmación antropomórfica si la deconstruyéramos?

LOS BESOS DEL PERRO

Los lametones son la forma que Pump tiene de establecer contacto, mientras me alarga la pata delantera. Cuando llego a casa me recibe con sus lametones en la cara al inclinarme para acariciarla; cuando me quedo dormida en el sillón, me despierta con sus lametones; me lame las piernas hasta limpiarlas por completo de sal al regresar de correr; sentada a mi lado, me golpea la mano con la pata y hace que la abra para lamerme la piel suave y cálida de la palma.

Oigo decir a menudo a los propietarios de perros que verifican el amor que éstos les tienen por los besos que de ellos reciben al llegar a casa. Estos «besos» son lametones: el baboso lametón en la cara; el que se centra de forma exhaustiva en la mano; la solemne limpieza de alguna extremidad con la lengua. Confieso que considero los lametones de Pump un signo de cariño. «Cariño» y «amor» no son simplemente inventos recientes de una sociedad que trata a sus mascotas como si fueran personas en pequeño, a las que hay

que calzar convenientemente cuando hace mal tiempo, disfrazar por Halloween, mimar con masajes y caricias, y acicalar. Antes de que existiera eso de la atención de día para perros, Charles Darwin (quien, estoy convencida, nunca disfrazó a su perrito de bruja ni de duende travieso) ya hablaba de los besos o lametones que recibía de sus perros, y lo dejó por escrito. Estaba seguro de su significado: los perros, escribió, tienen una «sorprendente forma de demostrar su afecto, la de lamer la mano o la cara de sus amos». ¿Estaba Darwin en lo cierto? A mí los besos me parecen cariñosos, pero ¿son gestos de cariño *para el perro*?

Empecemos por la mala noticia: los estudiosos de los cánidos salvajes —lobos, coyotes, zorros y otros perros salvajes— dicen que los cachorros lamen la cara y el hocico de su madre cuando regresa de cazar a la guarida para conseguir que les regurgite la comida. Parece que los lametones alrededor de la boca son lo que da pie a la madre a vomitar voluntariamente carne a medio digerir. Cuán decepcionada ha debido de sentirse Pump al no haberle regurgitado carne de conejo a medio comer ni una sola vez.

Además, a los perros les sabe muy bien nuestra boca. Al igual que los humanos y los lobos, poseen receptores del sabor para lo salado, lo dulce, lo amargo, lo ácido y hasta lo umami, un sabor mezcla de tierra, seta y alga marina que se puede percibir en el glutamato monosódico, un potenciador del sabor. La percepción de lo dulce que tienen los perros se procesa de forma un tanto distinta de la nuestra, en el sentido de que la sal realza la experiencia de los sabores dulces. En el perro abundan especialmente los receptores de lo dulce, aunque algunos edulcorantes —como la sacarosa y la fructosa— activan los receptores más que otros, como la glucosa. Podría ser un rasgo adaptativo en un omnívoro como el perro, para quien es útil poder distinguir entre plantas y frutos maduros y verdes. Resulta interesante que ni siquiera la sal pura active de inmediato los llamados receptores de lo salado de la lengua y el paladar del perro tal como los activa en los humanos. (Los especialistas no se ponen de acuerdo sobre si los perros tienen o no receptores específicos de lo salado). Pero no he tenido que reflexionar mucho sobre la conducta de Pump para percarme de que cuando me lame la cara suele ser después de haber sido testigo de la ingestión por mi parte de una buena cantidad de comida.

Y ahora la buena noticia: como resultado de este uso funcional del lamer la boca —lo que para el lector y para mí son «besos»— este comportamiento se ha convertido en un cumplido ritual. En otras palabras, ya no sirve únicamente para pedir comida; ahora se emplea para saludar. Los perros y los lobos simplemente lamen el hocico para dar la bienvenida a otro perro que regresa a casa e informarse a través del olor sobre dónde ha estado o qué ha hecho quien acaba de llegar. Las madres no sólo limpian a sus cachorros con sus lametones, sino que suelen lamerlos con intensidad cuando se juntan de nuevo después de una breve separación. Un perro joven o tímido puede lamerle el hocico o las zonas de alrededor a otro perro que se muestre agresivo para apaciguarlo. Los perros que se conocen suelen intercambiarse lametones cuando se encuentran por la calle sujetos con sus respectivas correas. Puede ser una forma de confirmar, mediante el olisqueo, que ese perro que acude disparado es quien uno cree que es. Estos lametones de saludo suelen ir acompañados del meneo de la cola, la apertura de la boca

con intenciones lúdicas y una excitación general, por lo que no es exagerado decir que los lametones son una forma de manifestar la alegría al vernos regresar.

PERRÓLOGOS

Sigo hablando aún de la mirada «cómplice» de Pump, o de que se siente *contenta* o de que es *caprichosa*. Son expresiones que para mí encierran algo especial. Pero no albergo ninguna ilusión de que ese algo coincida con lo que ella experimenta. Sigo adorando sus lametones, pero también me encanta saber lo que significan para ella y no sólo lo que representan para mí.

Si conseguimos imaginar el *Umwelt* de los perros, podremos deconstruir otros antropomorfismos —el de la culpa del perro por morder los zapatos; el de una ira vengativa plasmada en ese pañuelo Hermès nuevo hecho trizas— y reconstruirlos teniendo en mente lo que sabemos sobre el perro. Intentar comprender la perspectiva del perro es como ejercer de antropólogo en tierra extraña, una tierra habitada únicamente por perros. Es posible que no podamos traducir perfectamente todos y cada uno de sus movimientos de cola y sus ladridos, pero basta con observarlos detenidamente para conseguir interpretar buena parte de ellos. Así pues, fijémonos en qué hacen los nativos de esa tierra.

En los capítulos que siguen veremos las muchas dimensiones que configuran el *Umwelt* del perro. La primera es histórica: la evolución del perro a partir del lobo y en qué se parece y se distingue de su ancestro. Las formas de criar a los perros por las que nos decidimos condujeron a ciertos sistemas intencionales y a algunas consecuencias imprevistas. La segunda dimensión procede de la anatomía: la capacidad sensorial del perro. Necesitamos apreciar lo que el perro huele, ve y oye... y si existen otros medios con los que sentir el mundo. Tenemos que imaginar lo que se ve desde una altura de unos sesenta centímetros del suelo, y desde detrás de ese hocico. Por último, el cuerpo del perro nos lleva a su cerebro. Hablaremos de las aptitudes cognitivas del perro, cuyo conocimiento nos puede ayudar a interpretar su comportamiento. Juntas, estas dimensiones pueden dar respuesta a las preguntas de qué piensan, qué saben y qué entienden los perros. En última instancia, nos servirán como base para dar un salto imaginativo al interior del perro: a medio camino de convertirnos simbólicamente en perros.

ALGUIEN EN CASA

Aguarda junto a la puerta de la cocina, a pocos centímetros del suelo. De algún modo, Pump sabe exactamente qué significa «fuera de la cocina». Está ahí sentada y, cuando salgo a llevar la comida a la mesa, entra en la cocina a recuperar lo que se me haya podido caer al suelo. Junto a la mesa consigue un poco de todo y, cuanto menos, prueba todo lo que se le ofrece, hasta lo más inimaginable, aunque sólo sea para metérselo en la boca antes de dejarlo en el suelo sin miramientos. No le gustan las pasas. Ni los tomates. Acepta las uvas, siempre que pueda abrirlas en dos con los dientes para extraer su zumo, y luego pasar a masticarlas a conciencia, como si se tratara de algo duro. Todas las puntas de zanahoria son para ella. Toma los tallos de brócoli y de espárrago y los sostiene con delicadeza, mientras me mira un momento como si quisiera averiguar si caerá algo más, antes de retirarse a la alfombra a roerlos.

En los libros sobre adiestramiento de perros se suele repetir que «el perro es un animal»: es cierto, pero no es toda la verdad. El perro es un animal *domesticado*, palabra cuya raíz latina significa «perteneciente a la casa». Los perros son animales que pertenecen a las casas. La domesticación es una variable del proceso de evolución, cuyos factores de selección no han sido sólo las fuerzas naturales, sino también las humanas, y cuyo fin último es llevar los perros a las casas.

Para comprender qué es el perro hay que entender de dónde procede. Como miembro de la familia de los cánidos, el perro doméstico está lejanamente emparentado con el coyote y el chacal, el dingo y el cuón (o dole, perro rojo o perro jaro), el zorro y el licaón (o perro salvaje africano)^[5]. Pero salió de una única línea antigua de cánidos, unos animales cuyo mayor parecido lo tienen con el actual lobo gris. Sin embargo, ver a Pumpernickel escupir con todo recato una pasa no me recuerda las crudas imágenes de esos lobos de Wyoming que abaten un alce y tiran de él a dentelladas^[6]. A primera vista, el aspecto de un animal que espera pacientemente a la puerta de la cocina, para luego examinar sin prisas la punta de una zanahoria, no parece que se relacione con el de un animal cuyo principal aliado es él mismo, y cuya colaboración con otros es siempre tensa y se alimenta de la fuerza.

El animal que hoy se queda analizando la zanahoria se alejó de los asesinos de alces siguiendo un segundo camino: el nuestro, el de las personas. Si la naturaleza «selecciona» indiferente y a ciegas los rasgos que llevan a la supervivencia de quienes los poseen, nuestros ancestros humanos también seleccionaron los rasgos —las características físicas y el comportamiento— que han conducido no sólo a la supervivencia, sino a la omnipresencia del perro actual (*Canis familiaris*) entre nosotros. Su aspecto, su conducta, sus preferencias, su interés por las personas y su vigilancia a la atención que les prestamos son todos rasgos resultado en gran medida de la domesticación. El perro actual es una criatura bien diseñada. Lo que pasa es que este diseño no

fue del todo intencionado, ni mucho menos.

CÓMO HACER UN PERRO: INSTRUCCIONES PASO A PASO

¿Así que queremos hacer un perro? Bastan unos pocos ingredientes. Necesitaremos lobos, humanos, un poco de interacción y tolerancia mutua. Se mezcla todo y se espera... bueno, unos miles de años.

O, como hizo Dmitry Belyaev, el genetista ruso, no se requiere más que tomar un grupo de zorros cautivos y empezar a criarlos de forma selectiva. En 1959, Belyaev inició un programa que ha proporcionado muchísima información sobre los que conjeturamos que fueron los primeros pasos de la domesticación. En vez de trabajar con perros y extrapolar los resultados retrospectivamente, Belyaev estudió otra especie social de cánidos y propulsó los resultados hacia delante. El zorro plateado de Siberia de mediados del siglo XX era un pequeño animal salvaje que se había hecho popular por el comercio de las pieles. Encerrado en jaulas, criado únicamente para obtener su piel, particularmente larga y suave, el zorro no fue domesticado, sino que se mantuvo cautivo. Lo que Belyaev hizo con ellos, con una receta muy sencilla, no fueron «perros», pero tenían un parecido asombroso con ellos.

El *Vulpes vulpes*, el zorro plateado, guarda un parentesco lejano con el lobo y el perro, pero nunca había sido domesticado con anterioridad. Pese a su afinidad familiar evolutiva, ningún cánido ha sido domesticado completamente aparte del perro: la domesticación no se produce de forma espontánea. Lo que Belyaev demostró es que se puede producir rápidamente. Empezó con ciento treinta zorros, de los que seleccionó y crió aquellos que eran más «mansos», tal como él los describía. En realidad escogió los que mostraban menos miedo a las personas y parecían menos agresivos con ellas. Los puso en jaulas, para que esa agresividad se redujera al mínimo. Se acercaba a todas las jaulas e invitaba a los zorros a que comieran de su mano.

Unos lo mordían; otros se escondían. Unos tomaban la comida, con recelo. Otros la tomaban y además se dejaban tocar y acariciar sin huir ni bufar. Los había también que aceptaban la comida y hasta movían la cola y le lloriqueaban al director del experimento, así que, más que obstaculizar la interacción, la favorecían. Éstos fueron los que Belyaev seleccionó. Por alguna variación normal de su código genético, aquellos animales se mostraban más tranquilos por naturaleza ante la presencia de personas; a todos se los exponía por igual al contacto de sus cuidadores, que les daban de comer y les limpiaban la jaula durante su corta vida.

Se dejó que estos zorros «mansos» se aparearan, y con sus crías se hicieron los mismos ensayos. Al llegar a su edad, se apareaban también; y así lo hicieron sus crías y las crías de sus crías. Belyaev siguió trabajando en el proyecto hasta su muerte (1985) y hoy el programa está aún en marcha. Al cabo de cuarenta años, un tercio de la población de los zorros pertenecía a una clase que los investigadores llamaron «élite domesticada»: no sólo aceptaban el contacto con las personas, sino que se acercaban a ellas, «gimoteando para llamar la atención, oisqueando y lamiendo»... como hacen los perros. Belyaev había creado un zorro domesticado.

Posteriormente, el mapeo genético ha desvelado que actualmente cuarenta genes distinguen los zorros de Belyaev de los plateados. Por increíble que parezca, con la selección de un rasgo conductual, en medio siglo se cambió el genoma del animal. Este cambio genético vino acompañado de una serie de cambios físicos sorprendentemente familiares: algunos zorros de la última generación tienen la piel multicolor, mezcla de manchas blancas y negras irregulares, como las que se pueden ver en muchos perros. Tienen las orejas caídas, la cola curvada hacia arriba, por encima del lomo, la cabeza más ancha y el hocico más corto. No son lo que se dice una monada.

Todas estas características físicas aparecieron después de escoger y separar una conducta determinada. La conducta no es lo que afecta al cuerpo; una y otro son el resultado conjunto de un gen o una serie de genes. Éstos no dictan comportamientos concretos, sino que determinan más o menos la probabilidad de que aparezcan. Si las características genéticas de alguien, por ejemplo, lo llevan a tener un nivel muy alto de la hormona del estrés, esto no significa que ese alguien esté agobiado permanentemente. Pero puede significar que su umbral de la clásica respuesta al estrés sea más bajo —mayor ritmo cardíaco y respiratorio, más sudor, etc.— en algunos contextos en que otros no generan una reacción al estrés. Digamos que esa persona de umbral más bajo le chillía al perro por arrastrarla disparado al parque. Esos chillidos al pobre cachorro no están determinados por la genética —los genes no saben de parques para perros, ni siquiera para cachorros—, pero la neuroquímica del propietario del perro, originada por sus genes, facilita que reaccione de esa manera cuando se presenta la ocasión.

Pues lo mismo ocurre con los zorros. Dado lo que los genes hacen^[7], un pequeño cambio en uno de ellos —por ejemplo, activarse un poco más tarde que otros— podría cambiar la probabilidad tanto de determinadas conductas como de ciertas características físicas. Los zorros de Belyaev demuestran que unas pocas y simples diferencias evolutivas pueden producir un efecto de gran alcance: por ejemplo, sus zorros abren los ojos antes y muestran las primeras reacciones de miedo más tarde, un comportamiento más parecido al de los perros que al de los zorros. Esto les proporciona una puerta más temprana y prolongada para establecer un vínculo afectivo con los cuidadores —como los que trabajan en el programa de Siberia—. Juegan entre ellos incluso en su madurez, lo que tal vez les permita una socialización más extensa y compleja. Merece la pena señalar que los perros se separaron de los zorros hace entre diez y doce millones de años; sin embargo, después de cuarenta años de selección, parecen domesticados. Quizá pueda ocurrir lo mismo con otros carnívoros que nos llevamos a casa. Los cambios genéticos los empujan a parecerse a los perros.

CÓMO LOS LOBOS SE CONVIRTIERON EN PERROS

Aunque no solemos pensar en ello, la historia de los perros, mucho antes de poseer el nuestro, tiene mucho más que ver con cómo es nuestro perro que con los detalles de su parentesco. Su historia empieza con los lobos.

Los lobos son perros sin accesorios. El abrigo que es la domesticación convierte a los perros en criaturas bastante diferentes^[8]. Un perro

domesticado que se extravíe y se pierda tal vez no pueda sobrevivir por sí mismo más de unos días; en cambio, en el caso del lobo, la anatomía, el impulso del instinto y la sociabilidad se unen para hacer de él un animal muy adaptable. Son cánidos que se pueden encontrar en muy diversos medios: en desiertos, en bosques y en terrenos helados. La mayoría de ellos viven en manadas, con un compañero de apareamiento y entre cuatro y cuarenta lobos más jóvenes y normalmente emparentados entre sí. Las manadas de lobos trabajan de forma cooperativa, se reparten las tareas. Los de más edad pueden ayudar a criar a los lobeznos y todo el grupo trabaja conjuntamente en la caza de presas de gran tamaño. Son muy territoriales y dedican mucho tiempo a demarcar y defender sus fronteras.

Dentro de algunas de estas fronteras, hace decenas de miles de años, empezaron a aparecer los seres humanos. El *Homo sapiens*, después de superar sus formas *habilis* y *erectus*, se fue haciendo menos nómada y empezó a crear asentamientos. Las interacciones entre humanos y lobos empezaron antes incluso de que se iniciara la agricultura. En qué desembocaron estas interacciones es fuente de especulaciones. Una hipótesis es que las comunidades humanas relativamente asentadas producían gran cantidad de residuos, incluidos los alimenticios. Los lobos, que además de cazadores son carroñeros, habrían descubierto pronto esta fuente de alimentación. Quizá los más atrevidos consiguieron superar cualquier temor a estos nuevos animales humanos desnudos y empezaron a montarse banquetes donde se acumulaban los montones de sus sobras. De esta forma se habría iniciado una selección natural de los lobos que tenían menos miedo a los humanos.

Con el tiempo, los humanos toleraron a los lobos, tal vez porque tomaban algunos lobeznos como mascotas o, en tiempos de mayor necesidad, para alimentarse de ellos. Generación tras generación, los lobos más apacibles consiguieron vivir en los márgenes de la sociedad humana. Al final, las personas empezaron a criar voluntariamente aquellos animales que les gustaban de forma particular. Es el primer paso de la domesticación: «rehacer» los animales a nuestro gusto. Con todas las especies, este proceso se suele producir mediante una asociación gradual con los humanos, con la que las sucesivas generaciones se van haciendo progresivamente más mansas, y al final su conducta y el aspecto de su cuerpo se distinguen de los de sus antepasados salvajes. Así pues, la domesticación va precedida de un tipo de selección inadvertida de los animales que habitan en las cercanías del ser humano y son útiles o agradables, lo que les permite vagabundear en los márgenes de la sociedad humana. El siguiente paso de la domesticación exige mayor intencionalidad. Los animales que gustan menos o son de menor utilidad se abandonan o eliminan, o se los destierra de los territorios colindantes con los que nosotros habitamos. De esta forma, seleccionamos aquellos animales a los que nos es más fácil criar por nuestra cuenta. Por último, en la fase que nos es más familiar, la domesticación implica criar a los animales para que tengan unas características específicas.

Las primeras pruebas arqueológicas de perros lobo datan de hace entre diez mil y catorce mil años. Se han encontrado restos de perro entre montones de basura (lo que indica que se utilizaban como alimento o como un bien de propiedad) y en enterramientos, con el esqueleto enroscado junto a

esqueletos humanos. La mayoría de los investigadores piensa que los perros empezaron a asociarse con nosotros incluso antes, tal vez hace muchas decenas de miles de años. Existen pruebas genéticas, unas muestras de ADN mitocondrial^[9], de una sutil escisión de hace nada menos que ciento cuarenta y cinco mil años entre los lobos puros y los que se iban a convertir en perros. Podríamos llamar a estos últimos lobos protodomesticables, ya que habían cambiado ellos mismos su conducta en un sentido que posteriormente atraería el interés de los humanos (o que simplemente haría que éstos los toleraran). Cuando aparecieron los humanos, aquellos lobos quizás estaban ya preparados para su domesticación. Los lobos que los humanos tomaron para sí probablemente eran menos cazadores y más carroñeros, menos dominantes y más pequeños que los lobos alfa, y más dóciles. En resumen, menos lobos. De manera que, en los inicios del desarrollo de las antiguas civilizaciones, miles de años antes de domesticar a cualquier otro animal, los humanos tomaron consigo a éste y se lo llevaron a sus primeras aldeas.

Estos primeros perros no podrían confundirse con miembros de una de las cientos de razas de perro hoy reconocidas. La baja estatura del teckel (perro salchicha) o el hocico aplastado del carlino son resultado de la cría selectiva que mucho después practicaron los humanos. La mayor parte de las razas caninas que hoy reconocemos se han desarrollado hace sólo unos cientos de años. Pero esos primeros perros habrían heredado las habilidades sociales y la curiosidad de sus antepasados lobos, para luego aplicarlas a la cooperación con los humanos y su apaciguamiento, tanto como a las relaciones entre ellos mismos. Perdieron parte de su tendencia a reunirse en manadas: los animales carroñeros no son proclives a cazar juntos. Cuando uno puede vivir y comer de forma independiente tampoco es relevante ningún tipo de jerarquía. Eran animales sociables, pero no con una jerarquía social.

El cambio de lobo a perro se produjo a una velocidad asombrosa. Los humanos tardaron casi dos millones de años en pasar de *Homo habilis* a *Homo sapiens*, en cambio el lobo saltó a la especie canina en muy poco tiempo. La domesticación refleja lo que la naturaleza, a través de la selección natural, hace a lo largo de cientos de generaciones: una especie de selección artificial contra el reloj. Los perros fueron los primeros animales domesticados y, en algunos sentidos, los más sorprendentes. La mayoría de los animales domésticos no son depredadores. Un depredador no parece ser el animal más adecuado para llevarse a casa: no sólo sería difícil encontrar las suficientes provisiones para un carnívoro, sino que su amo correría el peligro de convertirse en tal. Y aunque, en el caso de los perros, esa circunstancia los pudo convertir (y los convirtió) en buenos compañeros de caza, su principal función en los últimos cien años ha sido la de ser un confidente afable y acrítico, no un trabajador.

Pero los lobos sí poseen unas características que los convierten en excelentes candidatos a la selección artificial. El proceso favorece a un animal social de comportamiento flexible, capaz de ajustarlo a diferentes enclaves y circunstancias. Los lobos nacen en el seno de una manada, pero sólo permanecen en ella durante sus primeros años; luego parten en busca de otro de su especie para aparearse, crear una nueva manada o unirse a otra ya formada. Este tipo de flexibilidad para cambiar de estatus y roles es muy adecuada para tratar con una nueva unidad social en la que se incluye a los

humanos. En una manada o en el paso de una a otra, los lobos tenían que estar atentos a la conducta de sus compañeros —del mismo modo que los perros deberán hacerlo con quienes los mantienen y ser sensibles a su forma de comportarse—. Estos primeros perros lobo que se encontraron con los primeros pobladores humanos no debían de ser muy beneficiosos para éstos, de manera que se los debía valorar por alguna otra razón: por ejemplo, por su compañía. La naturalidad de estos cánidos les permitió adaptarse a una nueva manada: una manada que incluía a animales de una especie completamente distinta.

NADA DE LOBO

Y así, algún antepasado común del lobo y del perro, de aspecto lobuno, se jugó el todo por el todo y empezó a holgazanear entre unos humanos también merodeadores, que acabaron por adoptarlo y posteriormente moldearlo a sus propósitos, de modo que no fue un exclusivo capricho de la naturaleza. Esta circunstancia convierte hoy a los lobos en una especie interesante para compararla con los perros: hay muchas probabilidades de que comparten gran cantidad de rasgos. El lobo actual no es el antepasado del perro, aunque ambos tienen un antepasado común. Incluso el lobo moderno probablemente es bastante distinto de los lobos primitivos. Lo que haya de diferente entre perros y lobos se debe posiblemente a lo que hizo que los protoperros gozaran de la oportunidad de que alguien los acogiera, además de todo lo que desde entonces los humanos han hecho para criarlos.

Y hay muchas diferencias entre ellos. Algunas son evolutivas: por ejemplo, los perros no abren los ojos hasta después de más de dos o tres semanas de haber nacido, mientras que los lobatos los abren a los diez días. Esta pequeña diferencia puede provocar un efecto en cascada. En general, tienen un desarrollo físico y conductual más lento. Los grandes hitos evolutivos —andar, transportar objetos con la boca, participar en los primeros juegos de morderse— normalmente los logran antes los lobos que los perros^[10]. Esta pequeña diferencia se transforma en una mucho mayor: significa que la puerta de entrada a la socialización de los perros y los lobos es diferente. Los perros disponen de más tiempo de ocio para aprender sobre los demás y para acostumbrarse a los objetos de su entorno. Si, durante los primeros meses de su desarrollo, se expone el perro a no perros —humanos, monos, conejos o gatos—, aquél genera un apego y una preferencia por la especie con la que se relaciona sobre las demás, lo que elimina cualquier impulso predador o de miedo que cabría esperar que albergara. En este llamado período *sensible* o *crítico* del aprendizaje social es cuando los perros descubren qué es un perro, un aliado o un extraño. Tienen una gran capacidad para aprender quiénes son sus iguales, cómo comportarse y a establecer asociaciones entre los sucesos. Los lobos tienen *una puerta* más reducida para determinar quién es familiar y quién enemigo.

Hay diferencias en su organización social: los perros no forman auténticas manadas; sólo merodean o cazan pequeñas presas juntos^[11]. Aunque no cazan de forma coordinada, son animales cooperativos: los perros de caza y los de ayuda, por ejemplo, aprender a actuar en sincronía con sus amos. Para los perros, la socialización entre los humanos es natural; no ocurre lo mismo

con los lobos, que aprenden a evitar a los humanos de forma natural. El perro es miembro de un grupo social humano; su medio natural está entre las personas y otros perros. Los perros muestran eso que al hablar de los niños se llama «apego»: la preferencia por el cuidador principal sobre los demás. Sienten ansiedad al separarse de su cuidador y lo saludan de forma especial cuando regresa. Los lobos saludan a otros miembros de la manada cuando se encuentran de nuevo después de haber estado separados, pero no parece que muestren apego a ninguno en particular. Para un animal que va a vivir entre los humanos tienen sentido esos apegos concretos; no se puede decir lo mismo para el que vive en manada.

Perros y lobos son físicamente distintos. Aunque unos y otros son cuadrúpedos omnívoros, la variedad de tipos y tamaños de los perros es extraordinaria. Ningún otro cánido, ni especie alguna, ofrece tal diversidad de tipos de cuerpo dentro de la misma especie, del papillón de dos kilos al terranova de más de cincuenta; de los perros delgados de hocico largo y cola en forma de látigo a los perros regordetes de hocico retraído y cola corta. Las extremidades, las orejas, los ojos, el hocico, la cola, el pelaje, las ancas y el vientre son dimensiones que se pueden combinar de múltiples maneras en los perros, sin que por ello éstos dejen de serlo. En cambio, el tamaño de los lobos es, como ocurre con la mayoría de los animales salvajes, prácticamente uniforme en un determinado entorno. Pero incluso el perro «medio» —algo parecido al prototípico chuchó— se distingue perfectamente del lobo. La piel del perro es más gruesa que la del lobo. Aunque ambos tienen la misma cantidad y el mismo tipo de dientes, los del perro son más pequeños. Y la cabeza del perro en su conjunto es menor que la del lobo: más o menos un 20% más pequeña. En otras palabras, entre un perro y un lobo con un cuerpo de tamaño similar, el cráneo del perro es mucho más pequeño —y, en consecuencia, también el cerebro.

Nunca se ha dejado de hablar de este último dato, señal quizás del atractivo actual de la tesis (ya refutada) de que el tamaño del cerebro determina la inteligencia. La facilidad de pasar de hablar del *tamaño* del cerebro a hablar de su *calidad*, además de ser un paso en falso, no hace sino pregonar las pruebas para refutar este hecho. Los estudios comparativos realizados con lobos y perros sobre tareas de resolución de problemas al principio parecían confirmar la inferioridad cognitiva de los perros. Lobos criados en laboratorios en los que se examinaba la capacidad de aprendizaje de una determinada tarea —tirar de tres cuerdas de entre varias en un orden determinado— superaban a perros que realizaban la misma prueba. Los lobos aprendían más deprisa a tirar de cualquier cuerda para empezar, y luego pasaban a saber mejor el orden en que había que tirar de las cuerdas. (También deshilachaban más cuerdas que los perros, pero los investigadores nada dicen de lo que esto indica sobre su cognición). Los lobos también son expertos en escapar de recintos cercados; los perros, no. La mayoría de quienes estudian a los cánidos coincide en que los lobos prestan más atención que los perros a los objetos físicos y los manejan con mayor habilidad.

De resultados como éstos nace la idea de que existe una diferencia cognitiva entre los lobos y los perros: normalmente, los primeros se muestran perspicaces en la resolución de problemas y los perros, simplices. En realidad, históricamente las teorías han oscilado entre afirmar que los perros

son más inteligentes o que lo son los lobos. La ciencia a menudo está supeditada a la cultura en que se practica y estas teorías reflejan las ideas que en su momento prevalecen sobre la mente de los animales. Sin embargo, los datos recogidos sobre el comportamiento del perro y del lobo llevan a una posición más matizada. Parece que los lobos saben resolver mejor ciertos problemas *físicos*. Parte de esta habilidad se puede explicar por su propia conducta natural. ¿Por qué esos lobos aprendían fácilmente la tarea de tirar de las cuerdas? Pues resulta que en su medio natural hacen muchos ejercicios de agarrar cosas y tirar de ellas (por ejemplo, sus presas). Parte de la diferencia entre lobos y perros se puede rastrear en las necesidades más limitadas de estos últimos para vivir. Incorporados al mundo de los humanos, los perros ya no necesitan algunas de las habilidades que sí requerirían si tuvieran que apañárselas solos. Como veremos, lo que les falta a los perros de habilidad física lo compensan con su habilidad para convivir con las personas.

Y ENTONCES, NUESTROS OJOS SE ENCONTRARON...

Hay una última diferencia, aparentemente de escasa importancia, entre ambas especies. Esta pequeña variación conductual entre lobos y perros tiene unas notables consecuencias. La diferencia es que los perros nos miran a los ojos.

Los perros establecen contacto visual y nos miran en busca de información —sobre la ubicación de la comida, sobre nuestros sentimientos, sobre lo que esté ocurriendo—. Los lobos evitan el contacto visual. En ambas especies, este contacto puede ser una amenaza: mirar fijamente es una afirmación de autoridad. También en los humanos. En una de mis clases de la universidad, hago que mis alumnos realicen un sencillo experimento de campo: intentar establecer contacto visual y mantenerlo con cualquiera con quien se crucen por el campus. Tanto ellos como la otra persona objetivo de la mirada se comportan de una forma sorprendentemente sistemática: todos tienen prisa por suspender el contacto visual. A los alumnos les crea ansiedad y muchos de ellos dicen de repente que son tímidos: explican que se les empieza a acelerar el corazón y comienzan a sudar tras aguantar la mirada a alguien unos pocos segundos. Inventan sobre la marcha detalladas historias para explicar por qué alguien apartó la vista o se la aguantó medio segundo más. Lo más habitual es que su mirada se encuentre con que aquella persona a la que se dirige retire la suya. En un experimento similar, analizan la mirada de una segunda forma, para verificar la tendencia de nuestra especie a seguir la mirada de los demás hasta su punto focal. El alumno se acerca a cualquier objeto público y visible para cualquiera —un edificio, un árbol, una mancha en la acera— y se lo queda mirando fijamente. Otro alumno se coloca cerca de él y a escondidas graba las reacciones de los transeúntes. Si no llueve ni es una hora punta, comprueban que al menos algunas personas se detienen, les siguen la mirada y se quedan observando con curiosidad ese fascinante punto de la acera: seguro que hay *algo*.

Si esta conducta no resulta sorprendente es porque es humana: las personas miramos. Los perros también. Aunque han heredado cierta aversión a mirar a los ojos demasiado rato, parece que están predisuestos a inspeccionarnos la cara para informarse, asegurarse u orientarse. Una conducta no sólo agradable para nosotros —mirar profundamente a los ojos del perro que nos

está observando produce cierta satisfacción—, sino que es perfectamente adecuada para llevarse bien con los humanos. Como veremos más adelante, también les sirve de base para su destreza en la cognición social. Las personas evitamos el contacto visual con los extraños, pero lo mantenemos en nuestras relaciones con quienes más queremos. Una mirada furtiva está llena de información; la mirada mutua cala muy hondo. Entre las personas, el contacto visual es esencial para la comunicación.

De ahí que la capacidad del perro de buscarnos la mirada y quedársenos observando pueda haber sido uno de los primeros pasos en su domesticación: escogimos a quienes nos miraban. Lo que hicimos entonces con los perros es peculiar. Empezamos a diseñarlos.

PERROS DE TODO TIPO

En la etiqueta de su jaula se leía: LABRADOR MEZCLADO. Todos los perros de la perrera eran labradores mezclados. Pero no había duda de que Pump, mi perra, nació de un spaniel: el pelo negro y sedoso le cubría su cuerpo estilizado; sus orejas aterciopeladas le enmarcaban la cara. Cuando dormía era un perfecto osezno. El pelo de la cola pronto se le hizo más largo y ligero: o sea, que es un golden retriever. Luego se le espesaron los suaves rizos del vientre, se le llenó un poco la papada: bueno, es que es un perro de aguas. A medida que crece, el vientre se le hace mayor hasta adquirir una forma sólida semejante a la del barril —después de todo, es un labrador—; la cola se le convierte en una bandera que hay que recortar —labrador mezclado con golden retriever—; es capaz de pasar del completo reposo al *sprint* más decidido —un caniche—. Tiene el pelo rizado y el vientre redondo: producto evidente de un perro pastor que se escondía con alguna bonita oveja entre los matorrales. Pump es su propio perro.

Los perros originales eran chuchos mestizos, en el sentido de que no tenían pedigrí. Pero muchos de los perros actuales no lo son, sino que son el resultado de cientos de años de una cría estrictamente dirigida. La consecuencia de esta cría es la creación de lo que son casi subespecies, de diferente forma, tamaño, vida media, temperamento^[12] y habilidades. El actual Norwich terrier, de unos veinticinco centímetros de altura y un peso de unos cinco kilos, no pesa más que la cabeza del sosegado, cariñoso y enorme terranova. Si se dice a cualquier otro perro que nos traiga la pelota que acabamos de lanzar, se nos queda mirando intrigado; en cambio, al border collie no hay que pedírselo dos veces.

Las diferencias familiares entre las razas actuales no siempre son resultado de una selección deliberada. Algunas conductas y características son fruto de esta selección —cobrar la caza, tamaño reducido o la cola enroscada— y otras simplemente vienen dadas. La realidad biológica de la raza es que los genes de los rasgos y las conductas vienen en grupos. Si se cruzan durante unas generaciones perros de orejas especialmente largas, es posible que en las nuevas crías aparezca también el resto de sus características: un cuello fuerte, la mirada baja, disposición para una carrera suave o continuada —una longitud de las patas que se corresponde con el cuerpo (en el husky) o lo sobrepasa (en el galgo)—. En cambio, los perros dados a correr (como el teckel) tienen las patas mucho más cortas en relación con el cuerpo.

Asimismo, al seleccionar una determinada conducta se seleccionan inadvertidamente las que la acompañan. Si se crían perros muy sensibles al movimiento —que probablemente tengan excesiva abundancia de fotorreceptores en la retina— es posible que este rasgo también le confiera un temperamento nervioso. Quizá también que le cambie el aspecto, con ojos grandes y globulares para poder ver de noche. A veces ocurre que lo que se convierte en característica deseable en una raza es un rasgo que primero apareció de forma inadvertida.

Existen pruebas de la existencia de distintas razas de perro que datan nada menos que de hace cinco mil años. En los dibujos del antiguo Egipto aparecen como mínimo dos tipos de perro: uno parecido al mastín, de cabeza y cuerpo grandes, y otro delgado de cola enroscada^[13]. Es posible que los mastines fueran perros de guardia; los delgados parecen ser perros de caza. Así empezó el diseño de perros con determinados fines —y así se siguió durante mucho tiempo—. En el siglo XVI se añadieron otros sabuesos, perros de caza, terriers y perros pastores. En el siglo XIX, aparecieron los clubes y concursos, y con ellos se multiplicaron los nombres y las razas.

Las diversas razas actuales probablemente surgieron de esa proliferación de crías de los últimos cuatrocientos años. El American Kennel Club tiene hoy un listado de unas ciento cincuenta variedades, agrupadas según la supuesta^[14] ocupación de la raza. A los que nos acompañan a cazar los encuadraremos en las categorías de «perro de caza», «sabuesos», «perros de trabajo» y «terriers»; luego están los «perros de arreo», los explícitamente «no de caza» y los «juguetes», tal vez el nombre más adecuado. Incluso hay divisiones entre los perros criados para participar en la caza, según el tipo de ayuda que proporcionan (los señaladores indican la presa; los cobradores la recogen; los lebreles afganos la agotan); según la presa que persiguen (los terriers son ratoneros y los lebreles van tras las liebres), y según el medio preferido (los sabuesos cazan en tierra; los spaniels se adentran en el agua). Y hay otros cientos de razas por todo el mundo. Las razas no varían únicamente por el uso que les damos, sino por su físico: por el tamaño del cuerpo, el de la cabeza, la forma de ésta, la del cuerpo, el tipo de cola, la clase de pelaje y su color. Quien busque un perro pura raza se encontrará con un listado similar al de las prestaciones de un coche, sobre cualquier aspecto del animal, desde las orejas hasta el temperamento de su futuro perrito. ¿Desea un perro de patas largas, pelo corto y papada? Quizás un gran danés. ¿Algún de hocico más corto, piel con pliegues y cola enroscada? Ahí está el carlino. Elegir entre las distintas razas es como hacerlo entre distintos tipos de antropomorfismo. No nos llevamos sólo un perro, sino uno que puede ser típicamente «circunspecto, altanero, de entrecejo fruncido, formal y pretencioso» (un shar pei); «alegre y cariñoso» (un cocker spaniel inglés); «reservado y distante con los extraños» (un chow chow); tener una «personalidad divertida» (un terrier irlandés); mostrarse «sereno» (un boyero de Flandes); «que se dé mucha importancia» (un pequinés); «valiente, osado y hasta temerario» (un setter irlandés); o, lo más sorprendente, «un perro que se deje querer» (un briard o pastor de Brie).

Es posible que los amantes de los perros se sorprendan al oír que el agrupamiento por razas basado en la semejanza genética no coincide con el

del American Kennel Club. El cairn terrier se aproxima más al sabueso; el perro pastor y el mastín comparten gran parte de sus genomas respectivos. El genoma corrige muchas veces lo que se da por supuesto sobre las semejanzas entre perros y lobos: los huskies de pelo largo y cola en forma de hoz se parecen más al lobo que el pastor alemán, furtivo y con su voluminoso cuerpo. El basenji, pese a no tener prácticamente semejanza física alguna con el lobo, está aún más próximo a él. Es una señal más de que, en la mayor parte de su domesticación, el aspecto del perro fue un efecto secundario accidental de su cría.

Las razas caninas son poblaciones genéticas relativamente cercanas, lo que significa que el acervo genético de cada una de ellas no acepta genomas nuevos que le sean ajenes. Para ser miembro de una raza, los padres del perro deben también pertenecer a ella. De modo que cualquier cambio físico del hijo sólo puede proceder de mutaciones genéticas aleatorias, y no de la mezcla de diferentes patrimonios genéticos que se suele producir cuando los animales (incluidos los humanos) se aparean. Pero las mutaciones, variaciones y adiciones suelen ser buenas para las poblaciones, y ayudan a prevenir enfermedades hereditarias. Ésta es la razón de que los perros de pura raza, aunque procedan de lo que se considera una «buena reserva», es decir, se puede rastrear la ascendencia del perro a lo largo de su línea de cría, son más susceptibles a muchos trastornos físicos que los perros de razas mezcladas.

Una gran ventaja de un patrimonio genético cerrado es que se puede mapear el genoma de una raza, cosa que se ha hecho hace poco: el primero fue el del bóxer, que tiene unos diecinueve mil genes. El resultado ha sido que los científicos están empezando a explicar dónde se encuentran en el genoma las variaciones genéticas que se han traducido en rasgos y trastornos característicos, como la narcolepsia, la repentina y completa pérdida de conciencia a la que son susceptibles algunas razas (en especial los dóberman).

Otra virtud de un acervo genético cerrado de una raza de la que hablan los científicos es que, cuando la selección se hace de entre ese patrimonio, se tiene la sensación de que se obtiene un animal relativamente fiable. Se puede tomar un perro «afable con la familia» o uno que se anuncie como experto guardián de la casa. Pero no es tan sencillo: los perros, como nosotros mismos, son algo más que su genoma. Ningún animal se desarrolla en el vacío: los genes interactúan con el entorno para producir el perro que conocemos. Es difícil especificar la fórmula exacta: el genoma configura su desarrollo neuronal y físico, que a su vez determina parcialmente lo que se observará en el entorno —y todo lo que se observe pasa a configurar también el desarrollo neuronal y físico—. El resultado es que, incluso con los genes heredados, los perros no son simples copias calcadas de sus padres. Por encima de todo esto, hay también una gran variedad en el genoma. Aunque el lector se sintiera tentado de obtener una copia exacta de su querida mascota, ni siquiera el perro clonado sería idéntico al original: las experiencias que tiene y las personas y otros animales que conoce influyen en lo que llegaría a ser, en muchos sentidos y formas no siempre rastreables.

Así pues, aunque hemos intentado diseñar a los perros, los que hoy vemos son

en parte criaturas de la afortunada casualidad, de los descubrimientos fortuitos. *¿De qué raza es?*, es la pregunta que más veces me han hecho sobre Pump —y la que yo misma hago sobre los perros de los demás—. El carácter mestizo de mi perra estimula el divertido juego de adivinar su herencia: las sospechas resultantes son satisfactorias, aunque ninguna se pueda verificar^[15].

LA DIFERENCIA DISTINTIVA ENTRE LAS RAZAS

La literatura sobre las razas caninas es abundante, pero nunca se ha hecho una comparación científica entre sus diferencias de conducta: una comparación en que se controle el entorno de cada uno de los animales, se les den a éstos los mismos objetos físicos, la misma exposición a perros y humanos, lo mismo de todo. Es difícil creer en las diferencias que se suelen atribuir a cada raza, ya que son unas osadas afirmaciones que se refieren a la forma de ser de todos los perros de cada una de ellas. Esto no significa decir que las diferencias sean mínimas o inexistentes. No hay duda de que los perros de las distintas razas se comportan de forma diferente cuando, por ejemplo, se encuentran con un conejo. Pero sería un error dar por sentado que un perro, sea de una determinada raza o no, inevitablemente se comportará de un cierto modo al ver el conejo. Es el mismo error que se comete cuando se decide que unas razas son «agresivas» y se legisla en su contra^[16].

Aunque no se sepan las diferencias entre la reacción del labrador retriever y la del pastor australiano ante el conejo, hay una cosa que puede explicar las variables de conducta entre las razas. Cada una tiene un distinto *nivel umbral* de percepción del estímulo y de reacción ante él. El mismo conejo, por ejemplo, provoca diferente grado de excitación en dos perros distintos; asimismo, una cantidad igual de la hormona que produce esta excitación causa distintos índices de respuesta, desde levantar la cabeza con escaso interés hasta toda una persecución.

Todo esto tiene una explicación genética. A pesar de que se diga que un perro es «cobrador» (*retriever*) o «pastor» (*shepherd*), no es por esta conducta de cobrar la caza o pastorear por la que se lo seleccionó. Fue escogido por la probabilidad de que reaccionara en la justa medida a los diversos sucesos y situaciones. Sin embargo, en este sentido no podemos apuntar a un gen exclusivo. Ningún gen desarrolla directamente una conducta de *cobrar* —ni cualquier otra conducta—. Pero es posible que un conjunto de genes afecten a la probabilidad de que un animal se comporte de una determinada manera. También en los humanos una diferencia genética entre los individuos se puede manifestar con una cierta propensión hacia unas conductas dadas. Uno puede ser más o menos susceptible a hacerse adicto a drogas estimulantes, debido en parte al estímulo que necesite el cerebro para producir un sentimiento agradable. Por eso se puede rastrear la conducta adictiva hasta los genes que diseñan el cerebro —pero no hay un gen de la *adicción*—. En este sentido, sin duda también es importante el entorno. Algunos genes regulan la manifestación de otros genes —cuya expresión puede depender de las características del medio—. Quien fuera criado completamente aislado, sin acceso a las drogas, nunca desarrollaría un problema de adicción, por muy

propenso que fuera a ella.

De la misma manera, una raza de perro se puede distinguir de las demás por su propensión a reaccionar de una u otra forma ante determinados sucesos. Todos los perros ven levantarse aves delante de sí, pero sólo algunos son particularmente sensibles al pequeño y rápido movimiento de algo que inicia el vuelo. Su umbral de respuesta a este movimiento es mucho más bajo que el de los perros que no han sido criados para ser compañeros de caza. En comparación con los perros, nuestro umbral es aún más alto. Es evidente que los humanos podemos ver los pájaros que levantan el vuelo, pero es posible que ni siquiera los notemos cuando los tenemos justo ante nosotros. Los perros de caza no sólo notan el movimiento, sino que además esto está conectado con otra tendencia: perseguir a la presa que se mueve en esa dirección. Y, naturalmente, para que exista esta tendencia a perseguir a las aves uno debe tener a su alrededor aves o algo que se le parezca.

Del mismo modo, el perro pastor que se pasa la vida guiando las ovejas posee claramente unas tendencias específicas: observar y controlar a los individuos de un grupo, detectar el movimiento extraño de la oveja que se aleja del rebaño, y un impulso de mantener el rebaño reunido. El resultado final es un perro pastor, pero esta conducta se compone de tendencias poco sistemáticas que los perros pastores dirigen a controlar las ovejas. También es necesario que el perro esté expuesto a las ovejas desde muy joven; de lo contrario, estas tendencias terminan por ser aplicadas no a las ovejas, sino de una forma desorganizada a los niños, a los que corren por el parque o a las ardillas de nuestros jardines.

Así pues, se dice que una raza de perros es *agresiva* cuando puede tener un umbral más bajo para percibir y reaccionar ante un movimiento peligroso. Si este umbral es demasiado bajo, es posible que un movimiento neutral —como el de aproximarse al perro— se perciba como una amenaza. Pero si no se estimula al perro para que siga esa tendencia, es muy probable que nunca manifieste esa agresividad por la que destaca su raza.

Conocer la raza del perro nos permite dar el primer paso para llegar a comprender algo sobre él, antes incluso de verlo. Pero es un error pensar que conocer la raza asegura que el perro se comportará como se anuncia; sólo supone que tiene determinadas tendencias. El perro de raza mixta tiene atenuados los rasgos más fuertes que se observan en los de raza pura. Los temperamentos son más complejos: versiones medias de sus antepasados de raza. En cualquier caso, decir que un perro es de una determinada raza no es más que un punto de partida para comprender de verdad su *Umwelt*, y no un punto final: no refleja lo que la vida del perro es *para el perro*.

ANIMALES ENTRE COMILLAS

Está nevando y empieza a anochecer, lo que significa que tenemos unos tres minutos para que yo me vista y salgamos a jugar al parque antes de que otros juerguistas empiecen a estorbar con la nieve. Fuera, bien abrigada, voy abriendo surcos en la ya gruesa capa de nieve y Pump sale disparada dando brincos y dejando sus huellas de conejito gigante. Me dejo caer para perfilar con mi cuerpo en la nieve lo que se diría que es un ángel, y Pump hace lo

propio, en su caso quizás un ángel canino, mientras se revuelca sobre el lomo de un costado a otro. La observo con toda alegría por ese juego que compartimos. Luego percibo un olor terrible que procede de donde ella se encuentra. En seguida me doy cuenta de lo que pasa: Pump no está haciendo un ángel de nieve; se está revolcando sobre el cadáver en descomposición de un animal pequeño.

Existe un debate entre quienes consideran que los perros en el fondo son animales salvajes y quienes los tienen por criaturas que hemos moldeado con nuestras propias manos. Los primeros suelen apelar a la conducta del lobo para explicar la del perro. A los actuales y populares adiestradores de perros se los admira porque coinciden con quienes están del lado lobuno del perro. Se suelen burlar de los del segundo grupo, que tratan a sus perros como babosas personas cuadrúpedas. Ni unos ni otros están en lo cierto. La respuesta está exactamente en medio de las dos posturas. Los perros son animales, claro está, con tendencias atávicas, pero detenerse aquí significa tener una visión a medias de la historia natural del perro. Este animal ha sido reconvertido con mucho acierto. Hoy es un animal entre comillas.

La inclinación a ver a los perros como animales más que como creaciones de nuestra psicología es esencialmente correcta. Para evitar la antropomorfización, algunos recurren a lo que podría llamarse una biología desconsiderada: una biología libre de subjetividad o de confusas ideas como la conciencia, las preferencias, el sentimiento o las experiencias personales. El perro no es más que un animal, dicen, y los animales no son más que unos sistemas biológicos cuya conducta y psicología se pueden explicar con una terminología simple y general. Hace poco vi salir de una tienda de mascotas a una mujer con su terrier, al que acababan de calzarle unos diminutos zapatos —para evitar que con los pies arrastrara a casa la porquería de la calle, explicaba la señora mientras tiraba de él, que, muy rígido, parecía ir patinando por aquella sucia calle—. Es posible que la mujer hubiera salido ganando de haber pensado más en la naturaleza animal de su perro y menos en su parecido con cualquier peluche. En realidad, como veremos, captar algunas de las complejidades de los perros —la agudeza de su olfato, lo que pueden o no pueden ver, la pérdida del miedo y el sencillo cariño que demuestran al mover la cola— facilita muchísimo comprender al perro en su conjunto.

Por otro lado, y en muchos sentidos, decir que el perro es *sólo un animal* y explicar que todo su comportamiento nace de la conducta del lobo es una afirmación incompleta y engañosa. La clave por la que los perros consiguen vivir con nosotros en nuestra propia casa es el propio hecho de que no son lobos.

Por ejemplo, hace ya mucho que cayó en desuso la equivocada idea de que nuestros perros nos toman por su «manada». El lenguaje que se emplea con las «manadas» —el perro «alfa», el dominio, la sumisión— genera las imágenes más dominantes y omnipresentes de la familia que componen los humanos y los perros. Nace de donde nacieron los perros: los perros surgieron de unos antepasados lobos, y los lobos forman manadas. Por eso, se dice, los perros forman manadas. La aparente lógica de esta idea la desmienten ciertos atributos que *no* transferimos de los lobos a los perros: los

lobos son cazadores, pero no dejamos que nuestros perros salgan a cazar para alimentarse^[17]. Con el perro nos sentimos seguros en la puerta de la guardería, en cambio nunca dejaríamos a un lobo solo en una habitación con nuestro bebé durmiendo, cuatro kilos de carne vulnerable.

Sin embargo, a muchos los seduce la analogía con una organización de dominación en manada —sobre todo aquella en la que nosotros somos quienes dominamos y los perros quienes están sometidos—. Una vez aplicada, esta idea popular de manada se abre camino en todas las interacciones con nuestros perros: primero comemos nosotros, luego el perro; nosotros ordenamos, el perro obedece; nosotros paseamos el perro, no él a nosotros. Inseguros de cómo tratar a un animal que se entromete en nuestra vida, la idea de «manada» nos sirve de marco de referencia.

Lamentablemente, esta actitud no sólo reduce el tipo de comprensión y de interacción que podemos tener de los perros, sino que sienta una falsa premisa. Esta «manada» a que se hace referencia se parece muy poco a las auténticas manadas de lobos. El modelo habitual de manada era el de una jerarquía lineal, con una pareja alfa dominante y por debajo de ella varios lobos «beta», «gamma» u «omega», pero los actuales biólogos especialistas en lobos piensan que se trata de un modelo muy simplista. Se formó con la observación de lobos *cautivos*. Con poco espacio y pocos recursos, en espacios pequeños y cerrados, unos lobos sin ningún grado de parentesco se organizan a su manera, y el resultado es un poder jerárquico. Lo mismo podría ocurrir con cualquier especie que se confinara en un espacio reducido.

En su vida salvaje, las manadas de lobos están formadas casi por completo por animales emparentados o que se han apareado. Son *familias*, no grupos de iguales que compiten por hacerse con el mando. En una manada típica hay una pareja de cría y una o dos generaciones de sus descendientes. La manada se organiza con una conducta social y otra de caza. Sólo se aparea una pareja y los demás miembros de la manada, adultos o jóvenes, participan en la crianza de los cachorros. Los diferentes individuos cazan y comparten la comida; a veces, para presas grandes que uno solo no podría cazar, se juntan varios lobos para hacerse con ella. De vez en cuando, animales no emparentados se unen para formar una manada con múltiples parejas con quien aparearse, pero son casos excepcionales, probablemente motivados por la necesidad de adaptarse al medio. Algunos lobos nunca se integran en una manada.

La única pareja de cría —padres de la mayoría de los otros miembros de la manada— guía el curso y las conductas del grupo, pero llamarlos «alfa» implica una competencia por ostentar el mando que no es exacta del todo. No son alfas dominantes más de lo que pueda serlo el padre o la madre en una familia de humanos. Asimismo, el estatus de subordinado del lobo joven tiene más que ver con la edad que con una jerarquía impuesta de forma estricta. Las conductas que se consideran «dominantes» o «sumisas» no se adoptan en una lucha por el poder, sino para mantener la unidad social. El rango no nace de una jerarquía, sino que es un signo de madurez. Normalmente se puede observar en las posturas expresivas de los animales cuando se saludan e interactúan entre ellos. El lobo joven que se acerca a otro mayor moviendo la cola, sin levantarla, y con el cuerpo casi rozando el suelo, está reconociendo

la prioridad biológica del de mayor edad. Los cachorros se encuentran naturalmente en un nivel subordinado; en las manadas de familias mezcladas, los cachorros pueden heredar parte del estatus de sus padres. En algunos casos, se puede afianzar el rango o alcanzarlo mediante ataques y encuentros peligrosos entre miembros de la manada, pero la mayoría de las veces se trata más de una conducta agresiva que del intento de un intruso por escalar en el orden jerárquico. Los lobeznos aprenden cuál es su lugar más mediante la observación e interacción con sus compañeros de manada que porque de algún modo se los ponga en su sitio.

La realidad del comportamiento de la manada de lobos difiere manifiestamente de la de los perros en otros sentidos. Los perros domésticos normalmente no cazan. La mayoría de ellos nacen en la unidad familiar en la que van a vivir, cuyos miembros dominantes son los humanos. Los intentos de aparearse de las mascotas no tienen relación (afortunadamente) con los de sus humanos adoptivos —los de la supuesta pareja alfa—. Ni siquiera los perros asilvestrados —los que quizá nunca hayan convivido con una familia humana— suelen formar manadas sociales tradicionales, aunque puedan ir juntos.

Tampoco nosotros somos la manada del perro. Nuestras vidas son mucho más estables que las de una manada de lobos: el tamaño y la composición de la manada de lobos están en flujo permanente, cambian con las estaciones, con el número de crías, con los lobos jóvenes que se hacen mayores y dejan atrás sus primeros años, y con las existencias de presas. Lo habitual es que los perros que adoptamos pasen toda la vida con nosotros; a nadie se le echa de casa en primavera, ni nadie se nos une en invierno para ir a la caza de un gran alce. Lo que sí parecen haber heredado los perros domésticos de los lobos es la sociabilidad de la manada: un interés por estar con los demás. En efecto, los perros son unos oportunistas sociales. Se adaptan a las acciones de los demás y, curiosamente, resulta que los humanos somos unos animales a los que es muy fácil adaptarse.

Recurrir al modelo simplista y desfasado de las manadas supone pasar por alto las auténticas diferencias que hay entre el comportamiento del perro y el del lobo, y olvidar algunas de las características más interesantes de las manadas de lobos. Para explicar por qué los perros atienden nuestras órdenes, nos respetan y nos consienten, es mejor recurrir al hecho de que somos su fuente de alimentación en lugar de apoyar la idea de que somos alfas. Es cierto que podemos hacer que los perros se sometan a nosotros por completo, pero esto tampoco es biológicamente necesario ni particularmente enriquecedor para ninguno de los dos. La analogía con la manada no hace más que reemplazar nuestros antropomorfismos por una especie de «bestiamorfismos», cuya alocada tesis parece ser algo así como: «los perros no son humanos; por consiguiente, los debemos ver exactamente como no humanos en todos los sentidos».

Los perros y nosotros nos parecemos más a una inofensiva pandilla que a una manada: una pandilla de dos (o tres, cuatro o más). Somos una familia. Compartimos costumbres, preferencias y casas; recorremos los mismos trayectos y nos detenemos a saludar a los mismos perros. Si somos una pandilla, somos una pandilla alegre que no deja de mirarse el ombligo, sin

más preocupación que la de mantenernos unidos. Nuestra pandilla funciona porque compartimos las principales premisas de nuestro comportamiento. Por ejemplo, aprobamos unas normas de conducta en casa. Acuerdo con mi familia que no se permite orinar en el salón en ninguna circunstancia. Es un acuerdo tácito, afortunadamente. Al perro hay que enseñarle esta norma de convivencia: ningún perro conoce el valor de las alfombras. De hecho, éstas podrían considerarse un agradable lugar donde aliviar la vejiga.

Los adiestradores que aceptan la idea de manada extraen de ella el componente de «jerarquía» e ignoran el contexto social en el que surge. (Además, ignoran que aún nos queda mucho por conocer sobre la conducta del lobo en libertad, dada la dificultad de seguir de cerca a estos animales). El educador de ideas lobunas dirá quizás que los humanos somos los líderes de la manada, responsables de la disciplina y del sometimiento de los demás. Estos amaestradores enseñan al perro mediante la aplicación de un castigo cuando, por ejemplo, se encuentran con el inevitable pis sobre la alfombra. El castigo puede ser un grito, obligar con fuerza al perro a oler su orina, una palabra fuerte o un brusco tirón de la correa. Es habitual llevar al perro a la escena del crimen para poner en práctica el castigo, una táctica especialmente equivocada.

Esta postura se aleja de lo que sabemos sobre la realidad de las manadas de lobos y se acerca a la idea obsoleta del reino animal con los humanos en la cúspide de la pirámide, ejerciendo el poder sobre los demás. Parece que los lobos aprenden los unos de los otros no mediante el mutuo castigo, sino a través de la observación mutua. También los perros son grandes observadores de nuestra forma de reaccionar. En lugar de mediante el castigo que *ellos* sufren, los perros aprenden mejor cuando se les deja que descubran por sí mismos qué conductas se recompensan y cuáles no conducen a ningún resultado. La relación con nuestro perro se define por lo que ocurre en esos momentos no deseados —por ejemplo, al regresar a casa y encontrarnos con un charco de pis en el suelo—. Castigar al perro por esta conducta —algo que tal vez se produjo unas horas antes—, con una táctica basada en el dominio, es una forma rápida de avanzar hacia una relación en que impere el maltrato. Cuando el adiestrador castiga al perro, es posible que la conducta problemática desaparezca temporalmente, pero la única relación que se crea es entre el educador y nuestro perro. (Será una conducta que durará muy poco si no existe un trabajo conjunto entre el adiestrador y nosotros). El resultado será un perro mucho más sensible y posiblemente miedoso, no uno que entienda lo que queremos enseñarle. Es mejor dejar que el perro utilice sus habilidades de observación. Ante una conducta no deseada dejamos de atenderlo y de darle de comer: no le damos nada que pueda desear. La buena conducta consigue todo esto y más. Es una parte integral de cómo el niño aprende a ser persona. Y así es como se genera la cohesión de la pandilla de humanos y perros.

CANIS UNIFAMILIARIS

Por otro lado, entre lobos y perros no median más que unas decenas de miles de años de evolución. En nuestro caso, deberíamos remontarnos millones de años hasta llegar al momento en que nos sepáramos del chimpancé; y lógicamente no nos fijamos en el comportamiento de éste para educar a

nuestros hijos^[18]. Los lobos y los perros comparten un 99,66% de su ADN. De vez en cuando vemos en nuestras mascotas rasgos lobunos fugaces: el asomo de un gruñido cuando nos acercamos a quitarles una pelota de la boca; el juego violento en el que uno de los animales parece más presa que compañero de juego; cierta mirada salvaje en el perro que mordisquea un hueso con ansia.

El orden de la mayor parte de nuestras interacciones con los perros choca con fuerza contra su lado atávico. Alguna que otra vez parece como si un gen ancestral y renegado dominara el producto domesticado de sus iguales. El perro que muerde a su amo, el que mata el gato de la familia, el que ataca al vecino... Hay que reconocer este imprevisible lado salvaje de los perros. Hace miles de años que estamos criando esta especie, pero antes de que nosotros interviniéramos estuvo evolucionando durante millones de años. Eran depredadores. Tienen las mandíbulas fuertes y unos dientes diseñados para desgarrar carne. Actúan sin detenerse a pensar en lo que van a hacer. Están prestos a proteger —a sí mismos, a sus familias, su territorio—, y no siempre podemos prever cuándo se impondrá este instinto de protección. Y no aceptan de forma automática las premisas compartidas por los humanos en una sociedad civilizada.

El resultado es que, la primera vez que el perro se nos escapa, se desmadra y se lanza frenéticamente tras algo que no logramos ver en unos arbustos, nos entra pánico. Con el tiempo, nos familiarizamos mutuamente: el perro, con lo que esperamos de él; nosotros, con lo que hace. Somos nosotros quienes decimos que *se desmadra*; para el perro es una continuación lógica de andar, y en su momento aprenderá qué es lo uno y lo otro. Tal vez nunca veamos eso que se esconde entre los arbustos, pero al cabo de unos cuantos paseos aprenderemos que en los arbustos se esconden cosas y que el perro regresará. Convivir con un perro es un proceso de familiarización mutua. Ni siquiera el mordisco del perro es algo uniforme. Hay mordiscos que son producto del miedo, de la contrariedad, del dolor o de la ansiedad. No es lo mismo un mordisco agresivo que un pequeño bocado de exploración; los mordiscos de los juegos no son los mismos que los que se emplean para limpiarse.

Pese a esos momentos en que aparece su lado salvaje, los perros nunca vuelven a ser lobos. Los perros callejeros —que vivieron con personas pero se han ido o han sido abandonados— y los sueltos —a quienes alimentan los humanos pero viven separados de ellos— no tienen más cualidades lobunas. La vida de los sueltos parece que se asemeja a la de quienes vivimos en las grandes ciudades: junto a los demás y con actitud cooperativa, pero muchas veces solitarios. No se organizan socialmente en manadas con una sola pareja de cría. No construyen guaridas para los cachorros ni les procuran comida, como hacen los lobos. Es posible que establezcan un orden social como hacen otros cánidos salvajes, pero es un orden basado en la edad, más que en la lucha y el conflicto. Tampoco cazan en cooperación: husmean o cazan presas pequeñas solos. La domesticación los ha cambiado.

Tampoco los lobos que han sido socializados —criados entre humanos desde su nacimiento— pasan a convertirse en perros. Tienen un comportamiento intermedio. Los lobos socializados se interesan más por los humanos, les

prestan más atención y siguen sus gestos comunicativos mejor que los que han nacido salvajes. Pero no son perros con piel de lobo. Los perros que se crían con un cuidador humano prefieren la compañía de éste a la de otras personas; los lobos no son tan selectivos. Superan con mucho a los lobos criados en cautividad en la interpretación de las señales de los humanos. Al ver un lobo atado a una correa, que se sienta y se tumba cuando así se le ordena, se podría pensar que hay poca diferencia entre el lobo socializado y el perro. Pero, cuando se ve ese mismo lobo delante de un conejo, se entiende la diferencia que aún sigue existiendo entre ellos: el lobo se olvida de la persona y se lanza a perseguir al conejo sin descanso. El perro que se encuentre cerca de ese mismo conejo puede esperar pacientemente, mirando a su amo, a la espera de que le permita correr. La compañía humana se ha convertido en el alimento motivador de los perros.

DARLE FORMA A NUESTRO PERRO

Cuando recogemos un perro de entre la basura o de algún refugio de animales que no dejan de aullar y nos lo llevamos a casa, empezamos a «darle forma al perro» de nuevo, siguiendo la lección resumida de la especie. Con cada interacción, día tras día definimos su mundo, que en cierto modo circunscribimos y a la vez ampliamos. En las primeras semanas de convivencia, el mundo del cachorro es, si no una completa tabla rasa, algo muy parecido a la experiencia «de una confusión radiante y sonora» del recién nacido. Ningún perro sabe, cuando fija los ojos por primera vez en la persona que lo observa en su jaula, qué espera de él esa persona. En este sentido, las expectativas de las personas son muy similares, al menos en Estados Unidos: cariño, lealtad y compañía, que el perro nos tenga por personas encantadoras y amorosas —pero que sepa que somos nosotros quienes mandamos; que no se haga pis dentro de casa; que no se abalance sobre las visitas; que no nos mordisquee los zapatos; que no hurgue en la basura—. Sea como fuere, parece que el perro no nace con la lección aprendida. Hay que enseñarle este conjunto de normas para que pueda vivir con las personas. Con nosotros, el perro aprende qué tipo de cosas son importantes para nosotros —y que queremos que también lo sean para él—. También las personas estamos, todas, domesticadas: se nos han inculcado los hábitos de nuestra cultura, el modo de ser humanos, la forma de comportarnos con los demás. Una tarea que el lenguaje facilita, aunque para completarla con éxito no es necesario el lenguaje hablado. En cambio, debemos estar alerta a lo que el perro percibe y dejarle claro cuáles son nuestras percepciones.

En su prodigiosa *Historia natural*, Plinio el Viejo (siglo I d. C.) explica convencido el nacimiento de los osos. Los cachorros, dice «son un pedazo de carne informe, un poco mayor que los ratones, sin ojos ni pelo, y del que sólo sobresalen las zarpas. Poco a poco, las madres van dando forma con sus lametones a este montoncillo de carne». Cuando el oso nace, señala Plinio, no es más que pura materia indeterminada y, como una auténtica empirista, la madre *hace* a su osezno con su continuo lamer. Cuando nos trajimos a Pump a casa, tenía la sensación de estar haciendo lo mismo, de estarla lamiendo para darle forma (y no porque nos lamiéramos mucho mutuamente: ella era la única que lo hacía conmigo). Fue nuestra forma de actuar juntas la que la hizo como es, lo que hace como son a la mayoría de los perros con los que

convivimos: interesados en nuestras idas y venidas, atentos a su amo, no demasiado indiscretos y juguetones sólo en su momento. Mi perra interpretaba el mundo al actuar sobre él, al ver actuar a los demás, cuando se le enseñaba y al actuar conmigo sobre el mundo —ascendida al rango de buen miembro de la familia—. Y cuanto más tiempo pasábamos juntas, más se hacía como realmente era y más ligábamos nuestras vidas.

EL OLOR

El primer olisqueo del día: Pump entra sin fijarse mucho en la sala de estar por la mañana mientras le sirvo la comida en su cuenco. Tiene cara de sueño, pero el hocico completamente despierto, y lo orienta en todas las direcciones, como si se tratara de un ejercicio gimnástico matutino. Lo alarga hacia el plato sin mover el cuerpo y lo olisquea. Me mira. Vuelve a olerlo. Ya se ha hecho una idea. Se retira del cuenco y, como muestra de indulgencia, apunta con la nariz a la mano que le tiendo y me hace cosquillas con los bigotes mientras me examina la mano con el hocico. Salimos de casa; se diría que tiene una nariz gimnasta, casi prensil, y con ella agarra feliz los olores que le llegan a ráfagas...

Los seres humanos no nos detenemos mucho a pensar en los olores. Son señales menores de nuestra jornada sensorial, en comparación con la gran cantidad de información visual que nos llega y con la que nos obsesionamos a cada momento. La habitación donde me encuentro ahora mismo es una mezcla fantasmagórica de colores, superficies y densidades, de pequeños movimientos, sombras y luces. Y, bueno, si presto atención, llego a oler el café que tengo sobre la mesa y quizás el fresco efluvio del libro que acabo de abrir, pero sólo cuando sumerjo la nariz en sus páginas.

No sólo no estamos oliendo continuamente, sino que cuando percibimos un olor normalmente es porque es bueno o malo: raramente es una fuente de información. La mayoría de los olores nos parecen seductores o repulsivos; pocos tienen el carácter neutro de lo que percibimos con la vista. Nos complacemos en ellos o los evitamos. Mi mundo actual parece relativamente inodoro. Pero es evidente que no está exento de olores. Nuestro deficiente sentido del olfato sin duda nos ha limitado la curiosidad por cómo huele el mundo. Son cada vez más los científicos que trabajan para cambiar tal situación, y lo que han descubierto sobre los animales que se sirven en gran medida del olfato, incluidos los perros, basta para hacernos sentir envidiosos de esas criaturas con hocico. Del mismo modo que nosotros *vemos* el mundo, el perro lo *huele*. Su universo es un estrato de complejos olores. El mundo olfativo es cuando menos tan rico como el visual.

LOS OLFACTORES

[...] rebuscando y olfateando, con el hocico hundido entre la hierba, por el suelo sin levantar la cabeza para tomar aire; el olisqueo explorador que juzga la mano que le tiendo; el olisqueo despertador, casi pegado a mi cara dormida para despertarme con los bigotes; el olisqueo extasiado, con el hocico levantado al leve soplo de la brisa. Todos seguidos de un estornudo —sólo el *chiiís*, sin el *aaah*—, como si se limpiara la nariz de cualquier diminuta molécula que pudiera haber aspirado...

La acción de los perros en el mundo no se basa en el manejo de objetos ni en mirarlos de arriba abajo, como solemos hacer las personas, ni en señalar y

decir a los demás que actúen sobre el objeto (como puede hacer el tímido); en su lugar, avanzan con decisión y erguidos hacia cualquier cosa nueva y desconocida, alargan su magnífico hocico hasta situarlo a unos milímetros de ella y la olfatean profundamente. La nariz del perro, en la mayoría de las razas, no tiene nada de sutil. El hocico que la sostiene se proyecta hacia delante para examinar a una persona unos segundos antes de que el propio perro llegue al lugar en cuestión. Y el protagonista del olfateo no es un simple adorno puesto sobre el hocico; es la estrella húmeda por la que el perro se guía. Lo que indica su preeminencia, y lo que la ciencia confirma, es que el perro es una criatura de la nariz, de la que depende.

El olfato es el gran medio de que los perros disponen para captar todos los objetos que desprenden olor, el vehículo que transporta los olores químicos hasta las células receptoras que los aguardan en las cavernas de la nariz. Olfatear es la acción de inhalar aire, aunque se trata de algo más activo que eso, y normalmente consiste en unas ráfagas breves y precisas con las que se introduce aire en la nariz. Todos olemos u olfateamos —sea para aclararnos la nariz, para informarnos sobre la cena que nos espera, o como la primera parte de la inhalación—. Las personas incluso ponemos sentimiento en lo que olemos, o le damos sentido —para expresar indiferencia, desprecio o sorpresa, y para poner punto final al terminar una frase—. Los animales, por lo que sabemos, olisquean ante todo para investigar el mundo. Los elefantes levantan la trompa en su «olfateo periscópico», las tortugas alargan despacio la cabeza y abren de par en par las aletas de la nariz para oler, el tití olfatea mientras acaricia con el hocico. Cuando filman a los animales, los etólogos suelen tomar nota de todas estas formas de oler, porque pueden preceder a un intento de apareamiento, a una interacción social, a una agresión o al acto de alimentarse. Dicen que el animal «olfatea» cuando acerca la nariz al suelo o a un objeto, sin tocarlos, o cuando se le acerca una cosa a la nariz, sin que llegue a tocarla. En estos casos, los etólogos presumen que el animal está aspirando fuerte, aunque es posible que no puedan acercarse lo bastante a él para ver cómo se le mueven las aletas de la nariz, ni apreciar cómo lo hace el diminuto remolino de pelos que tiene en su extremo.

No se ha estudiado detenidamente lo que ocurre en el acto de oler. Pero últimamente algunos investigadores, mediante sistemas fotográficos especializados, observan el flujo del aire para determinar cuándo y cómo están oliendo los perros. Han descubierto que el olfateo no tiene nada de sencillo. De hecho, se puede afirmar que no es un simple acto de inhalación. El olisqueo se inicia con la tensión de los músculos de los orificios nasales para introducir aire en ellos, de modo que entre en la nariz una gran cantidad del olor que pueda ir en ese aire. Al mismo tiempo, hay que desplazar el aire que ya se encuentra en la nariz. Las aletas tiemblan de nuevo un poco para llevar el aire hacia el interior, o hacia el exterior por las hendiduras de los lados de la nariz. De esta forma, no es necesario que los olores que se aspiran empujen el aire que ya se encuentra en la nariz para acceder a las paredes de ésta. Y ahí está lo especial de toda esta operación: la fotografía revela también que el suave viento que se genera al espirar en realidad ayuda a empujar hacia dentro mayor cantidad del nuevo aroma, porque crea sobre él una corriente de aire.

Esta acción es notablemente distinta de la del olfato humano, con nuestro

patoso sistema de «aaaspiramos... espiraaamos». Si queremos percibir bien el olor de algo, tenemos que hiperventilar, aspirar repetidamente sin espirar con fuerza. Los perros, cuando espiran, crean de forma natural pequeñas corrientes de aire que favorecen una inhalación rápida. De modo que, en los perros, el olfateo tiene un componente que ayuda a percibir bien los olores. Es algo que se puede ver a simple vista: sólo hay que mirar esa pequeña mota de polvo que se levanta del suelo y que el perro investiga con la nariz.

Dada nuestra tendencia a encontrar desagradables muchos olores, deberíamos alegrarnos de que nuestro sistema olfativo se adapte a los efluvios de nuestro entorno: con el tiempo, si permanecemos lo suficiente en un determinado sitio, la intensidad de cualquier olor disminuye, hasta que dejamos de notarlo por completo. El primer olor del café que preparamos por la mañana: fantástico... y desaparece en unos minutos. El primer olor de algo podrido olvidado bajo el porche: nauseabundo... y desaparece en unos minutos. El sistema olfativo de los perros les permite evitar habituarse a la topografía de los olores del mundo: ruenvan continuamente el olor presente en su nariz, como si giraran la vista para mirar hacia otro lado.

UNA NARIZ DE NARICES

Le abro un poco su ventanilla, lo suficiente sólo para que asome la cabeza (recuerdo aquella vez que salió por la ventanilla para correr tras una ardilla que parecía hacer autoestop junto a la carretera). Pump se apoya en el brazo de la puerta y saca el hocico mientras avanzamos por la noche. Entrecierra con fuerza los ojos en su cara aerodinámica y proyecta la nariz hasta lo más hondo del aire que pasa volando a nuestro lado...

Una vez aspirado, el olor se encuentra con una gran bienvenida por parte del tejido nasal. La mayoría de los perros pura raza, y casi todos los de raza mezclada, poseen un hocico largo, en cuya nariz discurren laberínticos canales recubiertos de un tejido especial. Este tejido, como el de nuestra nariz, está preparado para recibir el aire cargado de «sustancias químicas»: moléculas de diversos tamaños que se percibirán como olores. Todos los objetos con que nos encontramos están envueltos en una bruma de estas moléculas, no sólo el melocotón maduro del expositor, también los zapatos que nos descalzamos en la puerta y el pomo que agarramos para abrirla. El tejido del interior de la nariz está completamente cubierto de diminutos puntos receptores, todos ellos con un ejército de pelos que ayudan a atrapar las moléculas de determinadas formas y arrastrarlas al fondo. La nariz humana tiene unos seis millones de estos puntos receptores; la de las ovejas, más de doscientos millones; la del sabueso, más de trescientos millones. Los perros tienen más genes encargados de codificar las células olfativas, más células y más *tipos* de células capaces de detectar más clases de olores. La diferencia en la experiencia olfativa es exponencial: al detectar determinadas moléculas del pomo de esa puerta, los puntos receptores no mandan cada uno su información al cerebro, sino que se unen para remitirla juntos. Cuando la señal llega al cerebro se experimenta como un olor: si somos nosotros quienes olemos, diremos: «¡Ajá, lo huelo!».

Sin embargo, lo más que probable es que no lo olamos. El sabueso, en cambio, sí lo hará: se calcula que su sentido del olfato puede ser millones de

veces más sensible que el nuestro. A su lado somos completamente anósmicos: no percibimos olor alguno. Podemos detectar si el café lleva una cucharadita de azúcar; en cambio, el perro puede detectar esta misma cantidad de azúcar diluida en casi cuatro millones de litros de agua: unas dos piscinas olímpicas llenas^[19].

¿Qué supone esta capacidad? Imaginemos que todos los detalles de nuestro mundo visual estuvieran acompañados de su correspondiente olor. Cada uno de los pétalos de una rosa podría ser distinto, porque los han visitado diferentes insectos que dejaron en ellos huellas de polen de otras flores. Lo que para nosotros no es más que un único tallo en realidad lleva consigo el registro de quién lo sostuvo y cuándo lo hizo. Una serie de sustancias químicas marca dónde se arrancó una hoja, y además conserva un olor distinto. La hoja que se ha doblado tiene su olor, como lo tiene la gota de rocío que se posa en una espina. Y el *tiempo* está presente en estos detalles: mientras nosotros vemos cómo el pétalo se oscurece y se seca, el perro puede oler este proceso de decadencia y envejecimiento. Imaginemos que olemos todos los diminutos detalles visuales. Ésta podría ser la experiencia que el perro tiene de la rosa.

La nariz es también la vía más rápida por la que la información puede llegar al cerebro. Los datos visuales o auditivos tienen que pasar por lo que es un centro de operaciones en su camino hacia el córtex, el más alto nivel del proceso; en cambio, los receptores de la nariz están conectados directamente a los «bulbos» olfatorios (unos nervios que tienen esta forma). Los bulbos olfatorios del cerebro del perro constituyen más o menos una octava parte de su masa: proporcionalmente mayor que el tamaño del principal centro de procesado visual de nuestro cerebro: los lóbulos occipitales. Pero el sentido del olfato especialmente agudo de los perros se puede deber también a una forma adicional que tienen de percibir los olores: a través del órgano vomeronasal.

LA NARIZ VOMERONASAL

Tal vez la palabra «vomeronasal» recuerde el desagradable olor del *vómito* fresco, pero *vómer* es el nombre de una parte del pequeño hueso de la nariz donde se asientan las células sensoriales. Sin embargo, de algún modo el nombre parece el más adecuado para un animal que se distingue por la coprofagia (ingestión de heces) y por lamer los orines que otro perro ha dejado en el suelo. Ninguno de los dos actos le es vomitivo al perro; sólo son una forma más de obtener información sobre los otros perros o animales de la zona. El órgano vomeronasal, que fue descubierto por primera vez en los reptiles, es un saco situado sobre la boca o en la nariz, cubierto de más puntos receptores de las moléculas. Los reptiles lo emplean para orientarse, localizar alimentos y encontrarse para el apareamiento. La lagartija dispara la lengua para tocar un objeto desconocido y no lo hace para probar a qué sabe ni para olerlo, sino que recoge información química y la lleva a su órgano vomeronasal.

Estas sustancias químicas son las feromonas: sustancias similares a las hormonas que un animal libera y otro de la misma especie percibe, y que normalmente provocan una determinada reacción —por ejemplo, la de

disponerse a copular— o incluso cambian los niveles hormonales. Existen pruebas de que los humanos percibimos las feromonas inconscientemente, quizá también a través del órgano vomeronasal^[20]. Los perros tienen órgano vomeronasal, no hay duda: está situado sobre el cielo de la boca (el paladar duro), a lo largo del septo nasal (tabique). A diferencia de otros animales, los puntos receptores están cubiertos de cilios, unos pelos diminutos que empujan esas moléculas. Normalmente las feromonas se encuentran en un fluido: la orina, en particular, es un medio fantástico para que el animal envíe información personalizada a los miembros del sexo opuesto; por ejemplo, sobre la disponibilidad del individuo a aparearse. Para detectar las feromonas de esta orina, algunos mamíferos tocan el líquido y retraen los labios, en una mueca que se llama *flehmen*^[*]. Cuando un animal muestra esta reacción pone una cara especialmente desagradable —pese a ser la de un animal que va en busca del amante—. Parece que esa mueca *flehmen* impulsa con fuerza el fluido hacia el órgano vomeronasal del animal, desde donde se bombea al tejido o se absorbe a través de los capilares. Los rinocerontes, elefantes y otros ungulados muestran esta respuesta *flehmen* de forma regular; también los murciélagos y los gatos, con las variaciones propias de su especie. Los humanos podemos tener el órgano vomeronasal, pero no tenemos reacciones *flehmen*. Tampoco los perros. Pero el observador constante de los perros se dará cuenta de su frecuente e intenso interés por la orina de otro perro —ese interés que a veces provoca el «¡quita... arriba... nooo... cochino, eso no se lame!»—. Los perros se pueden beber a lengüetazos la orina, en especial los de una hembra en celo. Podría ser su versión de la reacción *flehmen*.

Mejor aún que la respuesta *flehmen* es que el perro tenga la parte exterior de la nariz siempre en buenas condiciones y húmeda. Es posible que la razón de que los perros siempre tengan la nariz húmeda sea el órgano vomeronasal. Muchos de los animales que tienen este órgano también tienen la nariz mojada. Es difícil que el olor que el aire transporta aterrice directa y exactamente en el órgano vomeronasal, ya que éste se encuentra en un lugar interior escondido y seguro de la nariz. Un olisqueo enérgico no sólo lleva las moléculas a la cavidad nasal del perro, además hace que éstas se adhieran al húmedo tejido exterior de la nariz. Una vez ahí, se pueden disolver y viajar al órgano vomeronasal a través de los conductos internos. Cuando el perro nos acaricia con el hocico, en realidad está recogiendo en su nariz nuestro olor: conviene asegurarse de que somos quien piensa. De esta forma, los perros duplican sus métodos de oler el mundo.

EL AGUERRIDO OLOR DE LA PIEDRA

Cuando la nariz de Pump daba con algún buen olor en el césped —en ese momento ella clavaba la nariz en el suelo—, yo sabía qué iba a suceder a continuación. Empezaba a dar saltitos, a olisquear de nuevo el mismo punto desde diferentes ángulos, para luego levantar de un golpecito un pequeño pedazo de césped. Y otra vez a oler y a lamer, con la nariz aplastada contra la tierra, y luego el clímax: se abalanzaba sin miramientos contra el punto de donde procedía ese olor, la nariz por delante seguida de todo el cuerpo, que avanzaba y retrocedía sin parar.

Así pues, ¿qué pueden oler los perros con sus narices? ¿Qué aspecto tiene el

mundo contemplado desde el mirador de la nariz? Empecemos por lo que les es más fácil: lo que huelen de nosotros y de ellos mismos. Después quizás estemos preparados para retarlos a que huelan el tiempo, la historia de un una piedra de un río y la proximidad de una tormenta.

Los simios de olor fuerte

Los humanos apestamos. Nuestras axilas son unas fuentes que producen uno de los olores más fuertes del reino animal, nuestro aliento es una melodía confusa de olores y nuestros genitales hieden. El órgano que nos cubre el cuerpo, la piel, está repleto de glándulas sudoríparas y sebáceas que no dejan de agitar los fluidos y aceites que son la base de nuestra marca de perfume. Cuando tocamos los objetos, dejamos en ellos un poco de nosotros mismos: una escama de piel, con su puñado de bacterias que no dejan de masticar y excretar. Es nuestro olor, nuestro aroma característico. Para una criatura que se sirva mucho de su nariz, un objeto poroso —la pantufla, por ejemplo— que toquemos mucho rato —metemos el pie en él, lo agarramos, lo llevamos bajo el brazo— se convierte en una prolongación de nosotros mismos. Para mi perra, mi zapatilla es una parte de mí. Puede que no nos parezca un objeto que pueda interesar mucho al perro, pero no pensará lo mismo quien al regresar a casa se haya encontrado sus pantuflas hechas trizas o les haya seguido la pista por el olor que desprenden.

Ni siquiera es necesario que toquemos los objetos para que huelan a nosotros: al movernos, dejamos un rastro de células epiteliales. El aire está permanentemente perfumado con nuestro sudor deshumidificador. Además, estamos impregnados del olor de lo que hayamos comido ese día, de las personas a quienes hayamos besado, de aquello que hemos rozado. Y por encima de todo ello, nuestra orina, al descender de los riñones, recoge las notas olorosas de otros órganos y glándulas: las glándulas adrenales, los tubos renales y, en su caso, los órganos sexuales. El rastro de este mejunje en nuestro cuerpo y nuestra ropa facilita una información de especial exclusividad sobre nosotros. De ahí que a los perros les sea extremadamente fácil distinguirnos mediante el olor solo. Los perros adiestrados pueden distinguir por el olor a los gemelos idénticos. Y nuestro aroma permanece después de habernos ido, los que explica los poderes «mágicos» de los perros rastreadores. Estos diestros olfateadores nos detectan entre la nube de moléculas que dejamos a nuestro paso.

Para los perros, *somos* el olor que despedimos. En algunos sentidos, su reconocimiento olfativo de las personas se asemeja mucho a nuestro reconocimiento visual de ellas: hay muchos componentes de la imagen que son los responsables de nuestro aspecto. Un corte de pelo diferente o unas gafas nuevas pueden engañarnos sobre la identidad de la persona que tenemos delante, al menos en un primer momento. Hasta el aspecto de la persona que mejor conocemos nos puede parecer extraño cuando la vemos desde otro ángulo o de lejos. Así debe de ocurrir con la imagen olfativa que proyectamos en diferentes contextos. La simple llegada de mi amigo (humano) al parque para perros me basta para sonreír; el perro necesita un poco más cuando llega su amigo. Y los olores se pueden diluir y dispersar como no ocurre con la luz: es posible que no nos llegue un olor de algún objeto cercano si el aire sopla en sentido contrario, y la intensidad del olor

disminuye con el tiempo. En el caso de mi amigo, a menos que intente esconderse detrás de un árbol, le es difícil ocultarme su imagen visual: no hay viento que lo encubra, pero sí puede ocultarse momentáneamente del perro.

Cuando regresamos a casa al cabo del día, normalmente el perro hace los honores decidido y con cariño a nuestro cóctel de olores. Si llegamos después de haber estado expuestos a algún perfume que no le sea familiar o si llevamos la ropa de otra persona, es posible que nos encontremos con que se siente brevemente desconcertado —ya no somos «nosotros»—, pero nuestro eflujo oloroso natural pronto nos delatará. Los perros no son los únicos animales que ven por los olores. Los tiburones siguen en el mar el mismo trayecto zigzagueante que recorrió un poco antes algún pez herido, el cual, no sólo con su sangre, sino también con sus hormonas, ha dejado tras sí un poco de su olor. Pero los perros son los únicos animales a los que las personas estimulamos y adiestramos para que utilicen su sentido del olfato para seguir a alguien que hace mucho ha desaparecido de la vista.

El perro de San Huberto es uno de los grandes olores entre los perros. No sólo tiene más tejido nasal —más *nariz*—, sino que parece que en su cuerpo se unen muchas características para que pueda oler de forma especialmente profunda. Tiene orejas larguísimas, pero no para oír mejor, porque le caen por los lados de la cara. Con un suave balanceo de la cabeza, esas orejas se mueven de tal modo que les ayudan a aspirar más aire oloroso para que la nariz lo pueda oler. Con su constante babeo puede llevar muchos más líquidos al órgano vomeronasal para que éste los examine. El basset, que según se cree desciende del anterior, va un paso más allá: con sus patas más cortas, tiene toda la cabeza al nivel del suelo, es decir, del olor.

Estos sabuesos tienen buen olfato por naturaleza. Debidamente adiestrados —mediante una recompensa por centrarse en determinados olores e ignorar otros—, pueden seguir fácilmente el olor que alguien haya dejado un día o muchos días antes, y hasta determinar el punto en que dos individuos se separaron. No necesitan gran cantidad de nuestro olor: en un experimento se utilizaron cinco cristales limpiados a conciencia, pero en uno de ellos se dejó una huella humana. Luego se retiraron los cristales, entre unas horas y tres semanas. A continuación los perros tenían que examinar los diferentes cristales para intentar escoger el que tenía la huella humana: si acertaban se les recompensaba con algo especial que los motivara lo suficiente para que se pusieran a olisquear los cristales. Uno de los perros sólo falló seis de cien pruebas. Se dejaron los cristales en el tejado del edificio durante una semana, expuestos durante siete días al sol, la lluvia y todo tipo de desechos arrastrados por el aire, y ese mismo perro aún acertó en la mitad de las pruebas, muy por encima de lo probable.

Rastrean no sólo detectando los olores, sino también notando los pequeños cambios que se producen en ellos. En cada huella que dejamos al andar habrá más o menos la misma cantidad de olor. Por lo tanto, en teoría, si avanzamos sin rumbo fijo durante un rato y vamos dejando así nuestro olor en el suelo, el perro que se sirva de la detección de ese olor para rastrear no podría determinar el camino que seguimos: únicamente que estuvimos ahí. Pero los perros adiestrados no sólo detectan el olor. También notan el cambio que se va produciendo en él con el tiempo. La concentración de un olor que deje en

el suelo, por ejemplo, la huella de un corredor disminuye con cada segundo que pasa. En sólo dos segundos, el corredor puede haber dejado cuatro o cinco huellas: lo suficiente para que el rastreador amaestrado indique la dirección que éste siguió basándose únicamente en las diferencias de olor entre la primera y la quinta huella. El olor que dejamos al salir de la habitación es más intenso que el que dejamos unos segundos antes, y así se reconstruye el camino que hemos seguido. El olor marca el tiempo.

El órgano vomeronasal y la nariz del perro tienen la ventajosa posibilidad de, en lugar de habituarse a los olores según pasa el tiempo, intercambiar los papeles, para que el olor no pierda actualidad. Esta capacidad es la que se explota en el adiestramiento de los perros de rescate, que se tienen que orientar por el olor de alguien que ha desaparecido. Asimismo, a los perros rastreadores adiestrados para seguir la pista de delincuentes se les enseña a seguir lo que educadamente se llama nuestra «personal emisión de olores»: nuestra producción natural, regular y enteramente involuntaria de ácido butírico. Les es fácil, y además pueden extender esta habilidad a oler también otros ácidos grasos. El sabueso siempre dará con nosotros, a menos que nos cubramos por completo de algún material a prueba de olores.

No pongas cara de miedo

Incluso aunque no huyamos de la escena de un crimen, ni necesitemos que acudan a rescatarnos, no hay razones suficientes para que subestimemos el valor del perro olfateador. No sólo puede identificar el olor de las personas, sino también sus *características*. El perro sabe si hemos practicado el sexo o si hemos fumado (y si hemos hecho una cosa detrás de la otra), si nos hemos tomado un tentempié, o si hemos corrido un par de kilómetros. Puede parecer algo intrascendente. Salvo, quizás, el tentempié, se diría que todos estos hechos no tienen ningún interés especial para el perro. Sin embargo, éste es capaz también de olernos los sentimientos.

A generaciones y generaciones de niños se les ha advertido de que, ante un perro extraño, no deben poner «cara de miedo»^[21]. Es posible que los perros huelan el miedo, como la ansiedad o la tristeza. Y para explicarlo no hay necesidad de pensar en habilidades místicas: el miedo *huele*. Los investigadores han identificado muchos animales sociales, de las abejas a los ciervos, que pueden detectar las feromonas que despiden el animal alarmado y que actúan para ponerse a salvo. Las feromonas se producen de forma involuntaria e inconsciente, y por distintos medios: las puede emitir la piel herida y también hay unas glándulas especiales que despiden sustancias químicas de alarma. Además, el propio sentimiento de alarma, miedo o cualquier otro tipo de emoción guardan relación con unos cambios fisiológicos, desde los ritmos cardíaco y respiratorio hasta el sudor y los cambios metabólicos. El funcionamiento de los detectores de mentiras (si es que realmente funcionan) se basa en la medición de los cambios en estas respuestas incontrolables del cuerpo; se diría que la nariz de los animales «funciona» también por la misma sensibilidad a esos cambios. Así lo confirman los experimentos con ratas de laboratorio: cuando a una de éstas se le aplica una descarga eléctrica en una determinada jaula —y así aprende a tener miedo a esa jaula—, otras ratas de su alrededor advierten el miedo de esa rata —aunque no hayan visto cómo le afectaba la descarga— y también

evitan la jaula, que por lo demás no se distingue de las demás.

¿Cómo huele nuestra aprensión o nuestro miedo ese perro extraño cuando se nos acerca? La ansiedad nos hace sudar de forma automática y la transpiración lleva consigo nuestro olor: es la primera pista para el perro. Las personas no olemos la adrenalina que el cuerpo utiliza para prepararse a salir corriendo ante algo que puede ser peligroso, pero sí la percibe el sensible olfateo del perro: otra pista. Hasta el simple acto de incremento del flujo sanguíneo transporta más sustancias químicas a la superficie del cuerpo, donde se pueden propagar a través de la piel. Desprendemos olores que reflejan esos cambios psicológicos que acompañan al miedo y las feromonas de los seres humanos se manifiestan en los momentos oportunos, de ahí que, cuando nos entra pánico, el perro lo pueda oler. Y, como veremos más adelante, los perros son hábiles lectores de nuestra forma de comportarnos. A veces podemos ver el miedo en las expresiones faciales de otras personas; también el perro obtiene de nuestra postura y nuestro modo de andar información suficiente en este sentido.

Por todas estas razones, el criminal que huye perseguido por el perro está doblemente condenado. Se puede adiestrar a los perros para que rastreen no sólo siguiendo el olor de una determinada persona, sino también una clase de olor concreta: el olor más reciente de un vecino del barrio (bueno para dar con el escondite de la persona en cuestión) o el de una persona presa de ansiedad emocional, atemorizada (como puede ser el caso de quien huye de la policía), enfadada o irritada.

El olor de la enfermedad

Si los perros pueden detectar una gran cantidad de sustancias químicas que nos dejamos en el pomo de la puerta o en una pisada, ¿es posible que puedan percibir las sustancias que indican la presencia de alguna enfermedad? Con un poco de suerte, cuando nos aqueja alguna enfermedad de difícil diagnóstico, nos encontraremos con algún médico que reconoce, como hacen algunos, que ese olor característico de pan recién horneado que desprendemos se debe a la fiebre tifoidea, o que un olor rancio y agrio que exhalan nuestros pulmones se debe a la tuberculosis. Muchos médicos creen que llegan a distinguir el olor característico de diversas infecciones, incluido el de la diabetes, el del cáncer o el de la esquizofrenia. Son especialistas cuya nariz es más propia de un perro, aunque están mejor preparados que éste para detectar la enfermedad. Sin embargo, se han realizado algunos experimentos a pequeña escala que indican que, de la consulta de un perro bien adiestrado, podemos salir con un diagnóstico aún más preciso.

Se ha empezado a adiestrar perros para que reconozcan los olores químicos que desprenden los tejidos cancerosos. El proceso de adiestramiento es sencillo: se recompensa al perro cuando se sienta o se tumba donde se perciben esos olores, y no se le da premio alguno si no lo hace. En los experimentos pertinentes, se recogían los olores de pacientes con cáncer y de otros sin cáncer en pequeñas muestras de orina o haciendo que el enfermo espirara en tubos de ensayo donde se podían recoger las correspondientes moléculas. Fueron pocos los perros adiestrados, pero los resultados fueron muy positivos: los animales detectaban qué pacientes padecían cáncer. En un

estudio de este tipo, en 1272 pruebas sólo fallaron en 14. En otro pequeño estudio con dos perros, éstos detectaban el olor del melanoma casi en todos los casos. Los últimos estudios demuestran que los perros saben detectar con un elevado porcentaje de éxito los cánceres de piel, mama, vejiga y pulmón.

¿Significa esto que nuestro perro nos avisará si nos va creciendo algún pequeño tumor en el cuerpo? Probablemente no. Lo que significa es que los perros *pueden* hacerlo. Es posible que olamos de forma distinta, pero puede ser un cambio de olor gradual. Necesitamos adiestramiento, tanto nosotros como el perro: éste para que preste atención al olor y nosotros para estar atentos a las conductas del animal que indiquen que ha dado con algo^[22].

El olor del perro

Al perro le llaman mucho la atención los olores, lo que proporciona mucha utilidad social. Los humanos dejamos un rastro de olores sin notarlo; en cambio, los perros no sólo son conscientes de ellos, sino que los derrochan. Es como si se dieran cuenta de lo bien que nos representan los olores que despiden nuestro cuerpo (incluso en ausencia de éste) y decidieran sacar provecho de tal circunstancia. Todos los cánidos —perros salvajes y domésticos y sus parientes— dejan astutamente su orina en todo tipo de objetos. El marcaje con orina, como se llama a este sistema de comunicación, transmite un mensaje, pero, más que a la conversación, se parece al hecho de ir dejando notas. El mensaje sale de la parte trasera de un perro para que otro lo recoja con la parte delantera. A todo el que tenga perro le es familiar el marcaje con la pata levantada en bocas de incendios, farolas, árboles, arbustos y a veces algún perro desventurado o el pantalón del transeúnte. Los puntos marcados suelen ser elevados o prominentes: así se ven y se perciben mejor los olores de la orina (las feromonas y otros guisos químicos afines). La vejiga del perro —una bolsa de la que no se conoce otra utilidad que no sea retener la orina— sólo deja eliminar un poco de orina cada vez, por lo que el perro puede ir dejando marcas a menudo y de forma repetida.

Y después de dejar olores a su paso, también se ponen a investigar los de los demás. Por la forma de comportarse que tienen los perros en estos menesteres, parece que las sustancias químicas de la orina proporcionan, a las hembras, información sobre la disponibilidad sexual, y, a los machos, confianza social. La creencia más extendida es que el mensaje es el de «esto es mío», que los perros orinan para «marcar el territorio». Es una idea que introdujo en las primeras décadas del siglo pasado el gran etólogo Konrad Lorenz. Formuló una hipótesis interesante: la orina es la bandera colonial del perro que planta en los territorios cuya propiedad reclama. Pero en los estudios realizados en años posteriores a la propuesta de tal teoría no se ha podido demostrar que ésa sea la finalidad exclusiva del marcaje con la orina, ni siquiera la predominante.

Los estudios de perros sueltos realizados en India, por ejemplo, mostraron cómo se comportan los perros cuando se les deja que utilicen libremente sus propios recursos. Los dos性os marcaban, pero sólo un 20% del marcaje era «territorial» —se producía en el límite de un territorio—. El marcaje cambiaba con las estaciones y era más frecuente durante el cortejo o cuando el perro rebuscaba en las basuras. La idea de «territorio» la desmiente también el

hecho de que algunos perros orinan en las esquinas de la casa o el piso en que viven. Al contrario, parece que el marcaje deja información sobre el que ha orinado, la frecuencia con que pasa por ese sitio del barrio, sus triunfos recientes y su interés por aparearse. De esta forma, la cantidad invisible de olores de esa boca de riego se convierte en un tablón de anuncios comunitario, con notas antiguas ya deterioradas y demandas que asoman en las notas más recientes sobre actividades y éxitos. Quien visita el lugar más a menudo acaba por imponerse, con lo que se establece una jerarquía natural. Pero se van leyendo aún los anuncios más antiguos, que siguen dando información, entre otras cosas sobre la edad.

En los anales del marcaje con orina animal, los perros no son los protagonistas más impresionantes. El hipopótamo mueve la cola de un lado a otro para esparcir la orina en todas direcciones, como si fuera un aspersor. Algunos rinocerontes acompañan sus generosos orines con la destrucción, con su cuerno y sus pezuñas, de los arbustos en que los dejan, probablemente para asegurarse de que la orina vuele a lo largo y lo ancho del territorio. Pobre del amo cuyo perro descubra la eficacia de orinar con magnificencia y sirviéndose del sistema del aspersor.

Otros animales también hunden el trasero en el suelo para liberar los olores fecales y de otro tipo procedentes del ano. La mangosta hace el pino y se frota contra maderos largos; algunos perros hacen auténticos ejercicios gimnásticos y parece que se alivian deliberadamente sobre grandes rocas y otros salientes del terreno. La defecación, aunque no tiene la relevancia de la orina, también contiene olores identificadores, no en los propios excrementos, sino en las sustancias químicas que quedan depositadas sobre ellos. Estas sustancias proceden de los sacos anales, del tamaño de un guisante, situados en el interior del ano y donde se recogen las secreciones extremadamente hediondas de las glándulas de la zona, de un olor parecido al de un pescado en descomposición metido en un calcetín sudado y, al parecer, privativo de cada perro. Estos sacos anales también se alivian involuntariamente cuando el perro está atemorizado o alarmado. Quizá no haya que extrañarse de que muchos perros tengan miedo a la consulta del veterinario: éste, como parte rutinaria del examen del animal, suele exprimir los sacos anales para que suelten su contenido, ya que podrían recibir algún golpe e infectarse. El olor, que nos oculta el aroma de las cremas antibióticas del veterinario, debe de estar en todas las consultas y apesta a miedo cervical del perro.

Por último, por si estas tarjetas de vista del perro son insuficientes, el animal tiene otro truco en su repertorio de marcaje: escarbar después de defecar u orinar. Los estudiosos piensan que con ello añade nuevos olores a lo depositado —provenientes de las glándulas de las almohadillas de los pies—, pero quizás es también una pista visual complementaria. En un día de viento, los perros se suelen mostrar más retozones, más dados a arañar el suelo; es posible que en realidad intenten atraer la atención de otros perros a un mensaje que de otro modo se perdería.

LAS HOJAS Y EL CÉSPED

Por decoro o por desinterés, la ciencia no ha explicado de forma definitiva los revolcones alocados de Pump sobre un pedazo de césped de olor

desagradable. Puede causarlos el olor de algún perro por el que sienta interés o que ella conozca. O pueden originarlos los restos de algún animal muerto, sobre los que se revuelca, no tanto para impedir que aflore el hedor como para disfrutar de su suntuoso aroma.

Nuestra reacción ante estas conductas es muy simple: jabón y bañar a menudo a nuestro perro. Mi barrio no sólo cuenta con sus propios cuidadores de perros, sino que recibe la visita periódica de profesionales que lavan, asean y peinan al perro, y te lo dejan como si ya no fuera tal. Comprendo a los propietarios de perros que toleran menos que yo la presencia de desechos y porquería en su casa: después de un largo paseo y cansado ya de jugar, el perro es un eficiente propagador de basura. Pero cuando bañamos tanto y tan a menudo al perro, le privamos de algo —por no hablar de nuestra cultura exageradamente entusiasta de limpiar toda la casa, incluida la cama del perro—. Lo que para nosotros huele a limpio, desprende el olor de la limpieza química artificial, algo expresamente no biológico. La suave fragancia de los productos de limpieza es un insulto olfativo para el perro. Y ese espacio visualmente limpio y libre de cualquier olor orgánico en el que nos complacemos, para el perro es sumamente pobre. Para él es mejor que dejemos por ahí esa camiseta ya raída y un tanto pringosa, y que de vez en cuando nos abstengamos de fregar el suelo. El propio perro no siente ningún impulso de ser lo que llamaríamos limpio. No es de extrañar que, después del baño, se ponga a revolcarse enérgicamente sobre la alfombra o el césped. Cuando lo aseamos con ese gel que huele a cacao y lavanda, le robamos parte de su identidad.

Asimismo, en estudios recientes se ha visto que, cuando se le suministran demasiados antibióticos, al perro le cambia el olor del cuerpo, lo que le desbarata durante cierto tiempo la información social que normalmente emite. Y lo mismo ocurre con el ridículo collar isabelino, ese enorme collar cónico que se suele emplear para impedir que el perro se muerda los puntos de alguna herida. Es útil para evitar la automutilación, pero pensemos en toda la conducta habitual que imposibilita: apartar la vista del perro agresivo; ver al que se acerca sigilosamente por su lado; incapacidad para llegar al trasero de otro perro y olerlo.

Pobre perro urbano, sometido a los restos de una sociedad para la que los olores eran la primera causa de las enfermedades. En los siglos XVIII y XIX, la planificación urbana se propuso «desodorizar» las ciudades: pavimentar las calles y cubrir de cemento los sucios caminos para así sofocar los olores. En el caso de Manhattan, aquella voluntad se tradujo en un trazado reticular de las calles que, se pensaba, favorecería que los olores escaparan de la ciudad al río, en lugar de quedar estancados en agradables callejones y rincones. Es evidente que con ello se redujo la posibilidad de que el perro disfrutara de los olores de las grietas en que se depositaban las hojas caídas y crecía la hierba, y que con la pavimentación quedaron sepultadas.

¡MMM, ESOS OLORCILLOS!

Cuando, sentadas juntas en la calle, contemplaba la postura inmóvil de Pump me hacía una idea equivocada. En cierta ocasión, al fijarme mejor en ella, observé que estaba totalmente inmóvil, a excepción de una pequeña parte de

su cuerpo: las aletas de la nariz. Mientras examinaban lo que tenían ante ellas, no paraban de producir información que enviaban a través de sus cavernas. ¿Qué es lo que veía la perra? ¿El perro desconocido que acaba de asomar por la esquina de la manzana? ¿La barbacoa de allá abajo, con aquellos jugadores de voleibol sudorosos corriendo cerca de la parrilla donde se asaba la carne? ¿Una tormenta que se acercaba, con sus fulminantes rachas de aire de climas lejanos? Las hormonas, el sudor, la carne, incluso las corrientes de aire que preceden la llegada de una tormenta y que dejan a su paso un rastro invisible de olores son detectables para la nariz del perro, aunque no necesariamente detectadas o comprendidas. Fuera lo que fuese, Pump distaba mucho de ser la criatura que se me antojaba.

El hecho de conocer la importancia que el olor tiene en el mundo del perro me hizo cambiar la interpretación que hacía del alegre saludo de Pump al visitante que llegaba a casa, sobre cuya ingle se abalanzaba de inmediato. Los genitales, junto con la boca y las axilas, son auténticas fuentes de información. El perro al que se le prohíbe ese tipo de saludo es como una persona a la que le vendaran los ojos al abrir la puerta a algún desconocido. Comprendo que a mis invitados no les guste mucho el *Umwelt* del perro, por lo que les aconsejo que ofrezcan la mano (con su indudable olor) a Pump o hinquen una rodilla para que pueda olerles la cabeza o el tronco, en lugar de las partes pudendas.

Es igualmente común que los humanos reprendamos al perro por olisquear el trasero de algún otro perro del barrio como forma de saludo. No importa lo repugnante que los humanos consideremos esa forma de saludar, oliendo el trasero a los nuevos conocidos. Para los perros, no hay la menor duda, cuanto más cerca, mejor. Ellos mismos se comunican si no sienten interés alguno en que se los examine íntimamente; la interferencia puede molestar a uno de ellos o a ambos.

Así pues, para comprender el *Umwelt* del perro debemos pensar que los objetos, las personas, los sentimientos e incluso las horas del día tienen un olor distintivo. El hecho de que dispongamos de tan pocas palabras para referirnos a los olores restringe nuestra capacidad de imaginar toda la variedad de sugerentes olorcillos que existe. Tal vez el perro pueda detectar lo que Chesterton evoca: el «radiante olor del agua, / el aguerrido olor de la piedra, / el olor del rocío y del trueno...» (y sin duda, «... los ajados huesos enterrados...»). Probablemente no todos los olores son buenos: del mismo modo que hay una contaminación visual, existe una contaminación olfativa. Y es evidente que quienes ven los olores también deben recordar mediante ellos. Cuando imaginamos los sueños y las ensueños del perro, tenemos que pensar en imágenes oníricas compuestas de olores.

Desde que empecé a apreciar el mundo oloroso de Pump, a veces la saco a la calle sólo para sentarnos a oler. Damos paseos en busca de olores y nos detenemos en todo los puntos del camino en que ella muestra interés. Porque en esos momentos *está mirando*; para ella, el tiempo que se pasa en la calle es la parte más olorosa y deliciosa del día. No la interrumpo en esos instantes. Incluso veo de otro modo sus fotografías: donde antes imaginaba que tenía la vista perdida en la distancia, ahora creo que lo que realmente está haciendo es oler una fragancia nueva y excitante que le llega de alguna fuente lejana.

Pero lo que más me alegra es que, al saludarme, me huela, un acto seguido de inmediato del reconocimiento que me muestra con el meneo de la cola. Le acaricio la nuca y le dedico también la atención de mi olfato.

EL HABLA

Pump está sentada a mi lado jadeando silenciosamente, mirándome: algo quiere. En nuestros paseos me dice cuándo hemos andado ya lo suficiente y quiere regresar a casa: brinca y gira sobre las patas traseras, y luego se vuelve derechita por donde vinimos. Abro el grifo de su bañera, le sonríe; ella baja la cola y empieza a moverla, con las orejas pegadas a la cara. Cuánto nos decimos sin pronunciar una palabra.

Algo tiene de patético referirse a los animales como nuestros «amigos mudos»; observar el «distraído desconcierto» del perro; asentir con la cabeza al hablar de su «mutismo reservado». Son formas familiares de hablar sobre los perros, que nunca responden de la misma forma en que les hablamos. Buena parte del encanto del perro está en la empatía que le podemos suponer cuando nos contempla en silencio. Sin embargo, creo que estas caracterizaciones, aunque resulten evocadoras, son erróneas en dos sentidos. En primer lugar, me temo que no es que los animales quieran hablar pero no puedan, sino que nosotros deseamos que nos hablen y no lo logramos. Y en segundo lugar, la mayoría de ellos, y los perros en particular, no carecen de expresiones ni son realmente mudos. Los perros, como los lobos, se comunican con los ojos, las orejas, la cola y su postura. Lejos de ser agradablemente silenciosos, chillan, gruñen, resoplan, dan gañidos, gimen, suspiran, se quejan, ladran, bostezan y áullan. Y todo eso ya en las primeras semanas de vida.

Los perros hablan. Se comunican, declaran, se expresan. No es ninguna sorpresa; lo sorprendente es la frecuencia con que se comunican y las múltiples maneras de hacerlo. Hablan entre ellos, nos hablan y hablan a los ruidos que llegan del otro lado de la puerta cerrada o que se ocultan entre las hierbas. Es una sociabilidad que conocemos muy bien: poseer una amplia variedad de formas de comunicarse es propio de un ser social, como somos los humanos. Parece que otros cánidos, como los zorros, que no viven en un grupo social, tienen un repertorio mucho menor de cosas que decir. Incluso los ruidos que hacen los zorros indican su naturaleza más solitaria: hacen unos ruidos que llegan bien a grandes distancias. Con sus cariñosos ruidos y susurros, el perro muestra rotundamente que no es mudo. Las vocalizaciones, el olor, la postura y la expresión facial sirven para comunicarse con los demás perros y, si sabemos escuchar, con nosotros.

EN VOZ ALTA

Dos personas van charlando por el parque. Pasan fácilmente de hablar del aire cálido a hacerlo de la naturaleza de las personas que ocupan puestos de poder y a expresar admiración mutua, a hacer reflexiones sobre antiguas muestras de esta admiración o a señalar ese hermoso árbol de enfrente. Lo hacen principalmente mediante contorsiones pequeñas y suaves de la cavidad de la boca, la colocación de la lengua, y empujando el aire a través del tracto vocal y cerrando o abriendo los labios. Esta comunicación no es la única que

está teniendo lugar. Durante el paseo, los perros que llevan a su lado se gruñen, confirman su amistad, se cortejan, afirman su dominio, se rechazan, reclaman la propiedad de un palo o refuerzan su alianza con la persona que los lleva. Los perros, como muchos animales no humanos, han desarrollado innumerables sistemas no lingüísticos de comunicarse entre ellos. Las personas conversamos con un lenguaje intrincado y simbólico, completamente distinto del que se observa en otros animales. Pero a veces olvidamos que también las criaturas que no poseen un lenguaje pueden estar hablando como cotorras.

Lo que tienen los animales son unos completos sistemas de conducta con los que reciben como receptores (los oyentes) la información que les manda el emisor (el hablante). Es todo lo que se necesita para decir que existe una comunicación. No es preciso que se trate de una información importante, excepcional o tan sólo interesante, aunque en el caso de los animales lo suele ser. La comunicación pocas veces se limita al ámbito auditivo o al vocal: se suele producir mediante el lenguaje corporal —en el que intervienen las extremidades, los ojos, la cola o todo el cuerpo— o mediante formas tan sorprendentes como el cambio de color, la orina y la defecación o haciéndose uno más grande o más pequeño.

Para observar si se produce algún tipo de comunicación basta con fijarse en si, después de que un animal produzca un ruido o realice una acción, otro responde con un cambio de conducta. La información ha llegado a su destino. Dado que desconocemos el lenguaje de, por ejemplo, la araña o el perezoso (aunque hoy son muchos los investigadores que trabajan en descifrar estos sistemas de comunicación), nos pasará desapercibido todo lo que no capte el oído. Sin embargo, los animales no dejan de hablar, atropelladamente. Los descubrimientos que se han hecho en las ciencias naturales en los últimos cien años demuestran la diversidad de formas que adopta todo ese parloteo. Los pájaros gorjean, pían y cantan, como también lo hacen las ballenas jorobadas. Los murciélagos emiten sonidos de alta frecuencia; los elefantes hacen ruidos sordos de baja frecuencia. La danza zigzagueante de la abeja comunica la dirección, la calidad y la distancia de los alimentos; el bostezo del mono transmite una amenaza. Los destellos de la luciérnaga indican su especie; la coloración de la rana punta de flecha identifica su toxicidad.

La forma de comunicación que observamos antes que ninguna otra es la que se asemeja más a nuestro propio lenguaje: la comunicación en voz alta.

LAS OREJAS DEL PERRO

Se oyen truenos. Las orejas de Pump, unos triángulos equiláteros aterciopelados que se pliegan perfectamente a los lados de su cabeza, se alzan para formar un largo triángulo isósceles. Con la cabeza levantada y la vista fija en la ventana, identifica el sonido: una tormenta, algo horroroso. Retrae las orejas, que quedan pegadas al cráneo como para mantenerse cerradas mediante su propia presión. La arrullo para tranquilizarla y busco la consiguiente respuesta en sus orejas, cuyas puntas se relajan. Pero la perra sólo lo hace en muy pequeño grado y sigue atenta al rugido de la tormenta.

Como tenemos unas orejas pequeñas, podemos envidiar al perro por las

suyas, tan altivas. Muestran toda una deslumbrante variedad de formas, todas ellas preciosas: muy largas y lobulares; pequeñas, suaves y levantadas; plegadas con gracia a lo largo de la cara. Las orejas del perro pueden ser móviles o rígidas, triangulares o redondas, caídas o erguidas. En la mayoría de los perros, el pabellón auditivo —la parte exterior y visible del oído— gira para poder abrir mejor un canal que vaya de la fuente del sonido al oído interno. Durante mucho tiempo se ha aconsejado recortar las orejas del perro y reducir el pabellón para levantar las orejas caídas y mantenerlas erguidas, pero es una práctica que va perdiendo popularidad. Algunos la defienden porque dicen que reduce las infecciones, pero tiene unas consecuencias desconocidas para la sensibilidad auditiva.

Por la propia evolución de su naturaleza, los perros han desarrollado unas orejas que les permiten oír determinadas clases de sonidos. Afortunadamente, este conjunto de sonidos se solapan con lo que nosotros podemos oír y producir: cuando los emitimos, como mínimo conseguirán golpear el tímpano del perro que haya a nuestro alrededor. Nuestro alcance auditivo va de veinte hercios a veinte kilohercios: desde el tono más bajo del tubo más largo del órgano hasta un chillido de una agudeza casi imposible^[23]. Dedicamos gran parte de nuestro tiempo a tratar de entender los sonidos de entre cien hercios y un kilohercio, el margen de cualquier cosa de interés que se diga en el barrio. Los perros oyen la mayor parte de lo que nosotros oímos y más. Pueden detectar sonidos de hasta cuarenta y cinco kilohercios, mucho más agudos que aquellos ante los que las células capilares se dignan inclinarse. De ahí el poder del silbato para perros, un dispositivo aparentemente mágico que no parece emitir sonido. Decimos que es un sonido «ultrasónico» porque no es audible para nosotros, pero está dentro del alcance de muchos animales de nuestro entorno personal. No pensemos ni por un momento que, fuera del ocasional silbato para perros, el mundo está en completo silencio para ellos cuando alcanza esos elevados registros. Hasta en la habitación más corriente se producen sonidos de muy alta frecuencia, que los perros detectan constantemente. ¿Pensamos que al levantarnos de la cama nuestra habitación está en silencio? El resonador de cristal que se utiliza en los despertadores digitales emite una alarma interminable de pulsos de alta frecuencia que el oído del perro puede percibir. Los perros oyen el chirrido de la rata al avanzar por detrás de la pared y las vibraciones corporales de las termitas de los muros de la casa. ¿Pusimos ese fluorescente para ahorrar energía? Es posible que nosotros no oigamos su zumbido, pero el perro probablemente sí lo haga.

La franja tonal a la que estamos más habituados es la que forman los tonos que empleamos para hablar. Los perros oyen todos los sonidos del habla y pueden detectar casi tan bien como nosotros un cambio de tono importante, por ejemplo, para distinguir las afirmaciones, que terminan con un tono descendente, de las preguntas, que en inglés y en español terminan con un tono ascendente. «¿Vamos a dar un paseo?» dicha entre interrogantes es una frase que apasiona al perro acostumbrado a salir de paseo con las personas. Sin los interrogantes ni el tono correspondiente, es un simple ruido. Imaginemos la confusión que genera la hoy tan extendida costumbre de muchos anglohablantes de dar a las afirmaciones la entonación propia de una pregunta.

Si los perros entienden el acento y los tonos del habla —la *prosodia*—, ¿significa que comprenden el lenguaje? Es una pregunta lógica pero de controvertida respuesta. El lenguaje es una de las diferencias más evidentes que existen entre el animal humano y todos los demás, de ahí que se tenga por el criterio incomparable y definitivo para determinar la existencia de la inteligencia. Esta observación enfurece a algunos estudiosos de los animales (personas de las que, paradójicamente, no se piensa que sean una especie enfurecida), que se proponen demostrar la capacidad lingüística de los animales. La cantidad progresivamente mayor de pruebas de la capacidad lingüística de los animales no humanos no se escapa ni siquiera a los científicos que puedan pensar que para que exista la inteligencia es necesario el lenguaje. Sin embargo, todo el mundo coincide en que no se ha descubierto en los animales ningún lenguaje similar al humano: un corpus de palabras que se puedan combinar de infinitas formas y que a menudo se definen de múltiples maneras, con unas reglas para unir las palabras para que generen significados.

Esto no significa que los animales no puedan comprender cierto uso que hacemos del lenguaje, aunque ellos no lo produzcan. Hay, por ejemplo, muchos casos de animales que aprovechan el sistema comunicativo de alguna otra especie animal con la que no tienen ningún parentesco. Los monos pueden aprovechar la llamada del ave que avisa de la presencia de algún depredador para protegerse ellos mismos. Incluso el animal que se sirve del mimetismo para engañar a otro —algo que pueden hacer las serpientes, las polillas y hasta las moscas— en cierto modo utiliza el lenguaje de otra especie.

Las investigaciones realizadas con perros indican que sí comprenden nuestra lengua, hasta cierto punto. Por un lado, decir que los perros entienden *las palabras* es inexacto. Las palabras existen dentro de un lenguaje, que a su vez es producto de una cultura; los perros participan de esta cultura en un grado muy diferente. Su marco para entender la aplicación de las palabras es completamente distinto. No hay duda de que en las palabras de su mundo hay mucho más de lo que sugiere la tira humorística *Far Side* de Gary Larson^[*]: come, camina y trae. Pero Larson acierta en algunas cosas, pues estas actividades son elementos que organizan la interacción del perro con las personas: circunscribimos el mundo del perro a un reducido conjunto de actividades. Por comparación con las mascotas urbanas, los perros trabajadores parecen milagrosamente receptivos y atentos. No es que lo sean de forma innata, sino que sus amos han añadido a su vocabulario palabras que significan cosas que hacer.

Un componente de la comprensión de una palabra es la capacidad de distinguirla de otras. En este sentido, y dada su sensibilidad a la prosodia del habla, los perros no siempre destacan. Preguntemos a nuestro perro una mañana si *salimos a pasear*; y al día siguiente, con la misma voz, si *subimos a patear*. Si todo lo demás sigue igual, lo más probable es que obtengamos también lo mismo: una respuesta afirmativa. Parece que los primeros sonidos de cualquier cosa que digamos son importantes para la percepción del perro, aunque esos mínimos cambios de vocales y consonantes —¿*olimos a calamar*?— pueden generar la confusión propia de tal galimatías. Las personas

también leemos el significado de la prosodia, evidentemente. Aunque la prosodia pueda no ser un elemento sintáctico, interviene en la interpretación que hacemos de «lo que se acaba de decir».

Si fuéramos más sensibles al *sonido* de lo que le decimos al perro, es posible que obtuviéramos de él una mejor respuesta. El significado de los tonos agudos es distinto del de los graves; el sonido ascendente contrasta con el descendente. No es casual que con el bebé, sin darnos cuenta, empleemos tonos ridículos (una lengua que podríamos llamar «habla de bebés», la propia de la madre que se dirige a su bebé), ni que respondamos en esa misma lengua a la manifestación de alegría del perro que nos mueve la cola. Los bebés oyen otros sonidos del habla, pero lo que más les interesa es el «habla de bebés». También los perros reaccionan con prontitud al lenguaje infantil, en parte porque éste distingue el habla dirigida a ellos del resto de aullidos incesantes que resuenan por encima de sus cabezas. Además, atienden mejor a las llamadas hechas en tono agudo que a las de tono grave. ¿Qué tiene que decir la etología al respecto? La propia naturaleza del perro hace que sienta interés por los tonos agudos: pueden indicar la pasión de una pelea o el chillido de alguna presa herida muy cerca. Si el perro no reacciona a nuestra razonable indicación de que venga */ya!*, evitemos la tendencia a bajar el tono y vocalizar mejor para subrayar la orden. Indicaría nuestras intenciones y el castigo que podría derivar de su falta de cooperación. Del mismo modo, es más fácil conseguir que el perro atienda la orden de */siéntate!*, si se la damos en un tono más largo y descendente y no con unas notas repetidas y ascendentes. Es un tono que puede propiciar mejor la relajación, o la preparación para la siguiente orden que le llegue del humano parlanchín.

Hay un famoso perro que se mueve de forma excepcional en el mundo de las palabras. Rico, un border collie de Alemania, sabe identificar más de doscientos juguetes por sus nombres. Ante el enorme montón de juguetes y pelotas que ha visto en su vida, acierta a escoger el que su amo le pide. Sin entrar en para qué puede necesitar doscientos juguetes un perro, lo cierto es que se trata de una habilidad impresionante. Es una tarea en la que se insiste mucho en el caso de los niños (un ejercicio que a menudo sólo sirve para que éstos devuelvan las cosas a su sitio). Y mejor aún, Rico puede aprender rápidamente el nombre de un objeto nuevo, mediante el proceso de eliminación. Sus investigadores colocaban un juguete nuevo entre los que ya le eran familiares y, con una palabra que nunca habían utilizado, le pedían que se lo llevara. «Rico, trae el gamusino». Comprenderíamos que se mostrara perplejo y que volviera con su juguete preferido en la boca. En cambio, Rico reconocía con toda seguridad el juguete nuevo: por el *nombre*.

Rico, claro está, no usa el lenguaje como nosotros lo utilizamos, ni como lo emplean los niños pequeños. Se puede discutir cuánto *entendía*, o si realmente hacía algo más que manifestar una preferencia por el objeto nuevo. Pero, por otro lado, demostraba una astuta habilidad para satisfacer a esas personas que emitían diferentes sonidos y para escoger los referentes de éstos. Es posible que su destreza no indique que todos los perros son tan hábiles como él: quizás Rico sea un usuario de la palabra con una habilidad fuera de lo común^[24] —y que sin duda está más que motivado por los elogios que recibe cuando elige el juguete que toca—. Sin embargo, aun en el caso de que Rico fuera el único perro que consiguiera hacerlo, su habilidad es una

prueba de que el equipamiento cognitivo de los perros es lo suficientemente bueno como para comprender el lenguaje en su contexto adecuado.

El significado no reside únicamente en el contenido o el sonido concreto del habla. Ser usuario competente de la lengua significa entender la pragmática del uso: que los medios, la forma y el contexto de lo que decimos afectan también al significado de lo que decimos. Paul Grice (1913-1988), filósofo británico, hablaba de sus conocidas «máximas conversacionales» o del proceso comunicativo, que conocemos de forma implícita y que regulan el uso del lenguaje. Su acatamiento nos identifica como hablantes cooperativos; hasta su inobservancia manifiesta tiene un significado. Son las fascinantes máximas de la relevancia (ser pertinente), las máximas de la forma (ser breve y claro) y las máximas de la calidad (decir la verdad) y de la cantidad (decir únicamente lo necesario).

En uno de sus días buenos, los perros cumplen las máximas de Grice. Pensemos en el perro que espía a un tipo de aspecto malicioso que se encuentra al otro extremo de la calle. Quizá se ponga a ladear (pertinente: el tipo tiene cara de pillo) furiosamente (sin ambigüedad alguna), pero sólo mientras el tipo siga ahí (de modo que el ladrido de aviso es de verdad), y sólo unas pocas veces (relativamente conciso). Difícilmente se puede hablar de los perros como usuarios competentes del lenguaje, pero lo notable es que esto no se debe a que no se sometan a la pragmática de la comunicación. Lo que los descalifica es su escaso vocabulario y su limitado uso de palabras combinadas.

Muchas personas se quejan de que su perro, a diferencia de Rico, no destaca precisamente por su disposición a escuchar —pese a su amplio alcance auditivo—. Lo cierto es que los cánidos no se sirven del oído como sentido principal. Comparada incluso con la nuestra, su capacidad de determinar de dónde procede un sonido es imprecisa. Los sonidos les llegan sin referencia alguna a su fuente. Y, exactamente como hacemos las personas, para oír mejor un sonido deben prestarle atención —las primeras manifestaciones de ello son la cabeza que se yergue de súbito para dirigir las orejas hacia la fuente del sonido o los ajustes de las antenas parabólicas que son los pabellones de sus orejas—. En lugar de estar acostumbrado a «ver» el origen del sonido, parece que su sentido del oído cumple una función secundaria: ayudar al perro a encontrar la dirección general de un sonido, para después poner en marcha un sentido más preciso, como el olfato o la vista, para seguir investigando.

Los propios perros emiten toda una variedad de sonidos de tonos muy diversos o que sólo difieren por las sutiles diferencias de tempo o frecuencia. Son realmente ruidosos.

¿MUDO? NI HABLAR

Abría simétricamente la sosegada boca con que me acariciaba; la lengua violeta, húmeda y perfecta. Las caricias de Pump eran una conversación en sí y por sí mismas: siempre que me tocaba sentía que me hablaba.

La primera impresión que produce la cacofonía que se genera cuando varios

perros unen sus voces es que se trata de un barullo en el que no se puede diferenciar peculiaridad alguna. Sin embargo, al aguzar un poco el oído, se pueden distinguir los gritos de los llantos, los gañidos de los ladridos y el ladrido lúdico del intimidatorio. Los perros emiten sonidos tanto intencionados como inadvertidos. Unos y otros pueden transmitir información, el requisito mínimo para decir que en una perturbación auditiva hay «comunicación» y no se trata de un simple «ruido». Dada la forma que los perros tienen de manifestar estos ruidos, no hay duda de que poseen diferentes significados.

El fruto de las incontables horas de su vida que los investigadores han dedicado a escuchar cómo gritan, zurean, chasquean y chillan los animales ha sido el descubrimiento de algunas características universales de las señales sonoras. Expresan algo sobre el mundo —un hallazgo, un peligro— o algo sobre los propios emisores de la señal —su identidad, su estatus sexual, su rango, su pertenencia a un grupo, su miedo o su placer—. Producen un cambio en los demás: pueden reducir la distancia social entre el que señala y quienes lo rodean y hacer que alguien se aproxime, o ensanchar la distancia social y hacer que alguien huya atemorizado. Además, los sonidos pueden servir para cohesionar un grupo (por ejemplo para defenderse de algún depredador o intruso) o pueden propiciar el vínculo maternal o sexual. En última instancia, todas estas intenciones de los ruidos tienen un sentido evolutivo: ayudan al animal a asegurarse su propia supervivencia o la de sus parientes.

¿Qué dicen, pues, los perros y cómo lo dicen? La respuesta al *qué* se puede observar en el contexto en el que se produce un sonido. Un contexto que incluye no sólo los sonidos que lo circundan, sino también los medios: una palabra dicha con un chillido encierra un significado un tanto diferente de la entonada con un susurro seductor. El significado del sonido que produce el perro mientras menea alegra la cola es distinto del que produce a través de los dientes apretados.

También se puede identificar el significado del sonido con la observación de lo que hacen quienes lo emiten. Las respuestas humanas a una expresión (por ejemplo, «¿Cómo estás?») pueden variar entre lo apropiado («Muy bien, gracias») y lo que parece ilógico («Sí, no tenemos plátanos»), pero hay razones para creer que los perros y todos los animales no humanos reaccionan ingenuamente. En muchos casos, el sonido produce un efecto seguro en quienes lo oyen: pensemos en «¡Fuego!» o «¡Dinero gratis!».

El *cómo* es fácil de responder en el caso de los perros. La mayor parte de los sonidos que emiten son orales: usan la boca o salen de su interior. Al menos los sonidos que conocemos. Estos sonidos vocales pueden ser en forma de voz, con la adecuada vibración en la laringe —el conducto empleado para respirar—, o respiratorios —parte de una inspiración—. Otros no son orales pero se hacen con la boca; por ejemplo, el sonido mecánico del entrechocar de los dientes. Los sonidos vocales varían entre sí en cuatro dimensiones fácilmente audibles. Varían de tono (frecuencia): los quejidos casi siempre tienen un tono agudo, mientras que el de los gruñidos son graves. Tratemos de gimotejar con un aullido y el resultado será completamente distinto. Varían de duración: algunos se emiten una sola vez, rápidamente, y duran menos de

medio segundo; otros son sonidos prolongados o que se repiten una y otra vez. Varían de forma: algunos son tonos puros, otros en cambio son más entrecortados o suben y bajan. El aullido se prolonga con escasas variaciones, mientras que el ladrido es un sonido ruidoso y cambiante. Por último, varían de intensidad: el gemido es callado; el gañido, todo lo contrario de un susurro.

QUEJIDOS, GRUÑIDOS, CHILLIDOS Y RISITAS

Ve que estoy casi lista. Con la cabeza fija en el suelo entre las patas, Pump me sigue con la vista cuando cruzo la habitación para coger el bolso, un libro y las llaves. Le rasco en las orejas para animarla y nos dirigimos a la puerta. Levanta la cabeza y produce un sonido: un grito lastimero. Me detengo. La miro a mi espalda y lo hace de nuevo, moviendo la cola. Muy bien. Sé que vendrá conmigo.

El ladrido es el sonido paradigmático del perro, pero no destaca sobre la mayor parte de los ruidos que el perro hace a diario, entre ellos sonidos agudos y graves, sonidos incidentales, incluso aullidos y risitas. Los sonidos de alta frecuencia —gritos más o menos agudos, chillidos, quejidos y alaridos— se producen cuando el perro siente un dolor repentino o necesita atención. Son los primeros sonidos que emite el cachorro, y evidencian su significado: van dirigidos a atraer la atención de la madre. El *grito* puede proceder del cachorro que alguien acaba de pisar o del que se ha perdido. Como el cachorro es sordo y ciego, es más fácil que la madre lo encuentre que al revés. Una vez reunidos, algunos cachorros se siguen lamentando, aunque reducen la intensidad de sus lloros cuando los lleva la madre. Los gritos son distintos de los *alaridos*, que en los lobos incitan a la madre a atender y asear al lobezno, creando así el contacto necesario para un desarrollo normal. Es posible que la madre ignore los *lloros* y *chillidos*, de modo que un determinado chillido puede resultar mucho menos significativo, y más un sonido con intención imprecisa que se emplea únicamente para ver cómo reaccionan los demás.

Los *gemidos* y *refunfuños* también son muy habituales en los cachorros, y no parece que sean signos de dolor, sino una especie de ronroneo canino. Hay gemidos quejicos y gemidos de suspiro —lo que algunos llaman «suspiros de satisfacción»—, y parece que todos significan más o menos lo mismo. Los cachorros gimen cuando están en estrecho contacto con quienes comparten caseta, con su madre o con algún cuidador conocido. El sonido puede ser el simple resultado de una respiración lenta y profunda, lo que puede indicar que no se produce intencionadamente: no hay pruebas de que los perros giman a propósito (ni de que no lo hagan; no se ha demostrado ni lo uno ni lo otro). Pero lo hagan intencionadamente o no, es probable que los gemidos sirvan para afirmar el vínculo afectivo entre los miembros de la familia, tanto si se perciben como una vibración grave como si se sienten a través del contacto físico.

El *gruñido* y el *bufido* firme y de mal agüero son, huelga decirlo, sonidos agresivos. Los cachorros no los suelen producir, porque lo habitual es que no sean ellos quienes inicien una agresión. Parte de lo que los hace agresivos es el tono grave: es el tipo de sonidos que producen los animales grandes, más

que el agudo chillido de los pequeños. En un encuentro hostil (o *agonístico*, como se lo llama en biología) con otro animal, el perro quiere aparentar que es la criatura mayor y con más fuerza, por lo que emite un sonido de perro grande. Con los sonidos agudos, el animal parece sencillamente más pequeño: un sonido cariñoso o apaciguador. Los gruñidos, aunque tengan un propósito agresivo, son sonidos *sociales* y no simples ruidos que el perro emite cuando tiene miedo o está airado. Por lo general, los perros no gruñen a los objetos inanimados^[25], ni siquiera a los animados que no se encuentran delante de ellos o que los apuntan. Además, son más útiles de lo que pensamos: según sea la situación en que se encuentren, los perros emiten diferentes gruñidos, desde un simple murmullo hasta casi un rugido. El gruñido de las peleas por imponerse puede parecer aterrador, pero es insignificante en comparación con el que avisa de la propiedad del tesoro que es un buen hueso. Si se emite por megafonía ese gruñido de amenaza, seguro que los perros del vecindario se guardarán mucho de tocar ese hueso, incluso de dejarse ver. Pero si por los altavoces sólo se oyen gruñidos de juego o extraños, los perros del barrio acuden y agarran el hueso que nadie vigila.

Los sonidos fortuitos de los perros a veces son tan previsibles y de significado tan claro que pasan a ser un eficaz acto de comunicación. La *palmada*, ese sonido que produce el perro al dejarse caer sobre las dos patas delanteras, incita al juego y forma parte inevitable de él. Tiene un significado tan evidente que uno casi no puede evitar ponerse a jugar con el perro. Algunos perros *parlotean* entre dientes cuando se sienten especialmente animados y el entrechocar de los dientes nos avisa de que el perro se muestra cauteloso. El sonoro *grito agudo* que da cuando lo olfatean con exceso o lo muerden mientras juega se puede convertir incluso en un engaño ritual, una forma de huir de una interacción social que le produce incertidumbre. El *resoplido* que se le oye al perro cuando levanta la cabeza verticalmente para oler la comida que puede haber cerca de la boca de una persona puede significar no sólo que busca comida, sino que la pide. Incluso el ruidoso respirar que se produce cuando tiene la nariz prácticamente pegada a otro cuerpo indica un estado de plácido sosiego.

A quien conviva con un sabueso le resultará familiar el *aullido*. Desde el aullido entrecortado hasta el llanto lastimero, parece que este tipo de sonidos de los perros son una reliquia conductual de sus antepasados, que vivían en manadas sociales. Cuando los lobos están alejados del grupo aúllan, así como también lo hacen cuando se aprestan para la caza en manada o se reúnen de nuevo al finalizarla. El aullido del lobo solitario comunica que busca compañía; el que se emite en grupo puede ser un simple grito que expresa la unión o el ánimo festivo colectivo. Tiene un componente contagioso que instiga a los otros lobos de la zona a repetirlo para interpretar una improvisada fuga. No sabemos qué se dicen entre sí los lobos cuando aúllan, ni qué le pueden decir a la luna.

El más social de los sonidos humanos es el de la risa confiada y sin reservas. ¿Ríen los perros? Pues sólo ante algo realmente divertido. Sí, los perros tienen eso que se llama risa. No es lo mismo que nuestra carcajada, ese sonido espontáneo que estalla como respuesta a algo muy gracioso, sorprendente o incluso aterrador. Tampoco es una variación de la risa socarrona o tonta, ni de nuestro carcajeo desenfadado. La risa del perro es

una espiración que suena como un jadeo repentino y excitado. Lo podríamos llamar *jadeo social*: es un jadeo que sólo se oye cuando el perro está jugando o intenta conseguir que alguien juegue con él. No parece que el perro se ría solo, tumbado en un rincón de la habitación, al recordar aquel perro leonado del parque que le tomaba el pelo a su amo por la mañana. Los perros se ríen cuando interactúan socialmente. Quien haya jugado con un perro probablemente habrá observado cómo suena su risa. De hecho, una de las formas más eficaces de incitar al perro a que juegue con nosotros es imitarle ese jadeo social.

Nuestras risas muchas veces son una respuesta inadvertida y refleja, y quizás ocurra lo mismo con los perros: simplemente ese tipo de jadeo que se produce al mover el cuerpo para ponerse a jugar. El jadeo social, aunque es posible que el perro no sepa controlarlo, se parece sin duda a un signo de diversión. Y puede provocar que otros se diviertan —o al menos que calmen su ansiedad—: se ha comprobado que la reproducción de risas de perro grabadas con antelación hace que otros perros que las escuchan ladren menos, se tranquilicen y muestren menos signos de ansiedad. Queda por estudiar si el regocijo de los perros es idéntico al que a veces sentimos las personas.

GUAU, GUAU

Recuerdo la primera vez que oí ladrar a Pump, cuando ella tendría unos tres años. Hasta entonces había estado muy callada, hasta que un día, después de pasar un rato con un pastor alemán, ladrador y amigo suyo, soltó un ladrido. Más que un auténtico ladrido, era algo que se le *parecía*, como si se tratara de un sonido que pretendía ser un ladrido sin conseguirlo: un *guou* bien articulado, acompañado de un salto de las patas delanteras y un movimiento frenético de la cola. Con los años, fue puliendo esa magnífica interpretación, pero siempre daba la sensación de que era algo nuevo propio de los perros que ella intentaba aprender.

Es una pena que los ladridos suelan ser algo tan ruidoso. Son gritos. Si la conversación pausada entre dos paseantes del parque puede alcanzar los sesenta decibelios, los ladridos del perro parten de setenta decibelios, que cuando se amontonan pueden llegar a picos de ciento treinta. La subida de decibelios, la unidad con que se mide el volumen de los sonidos, es exponencial: un aumento de diez decibelios significa que la experiencia de la fuerza de un sonido se multiplica por cien. El ruido que producen los truenos y los aviones al despegar llega a los ciento treinta decibelios. El ladrido dura un momento, pero un momento realmente desagradable para nuestro oído. La razón de que sea así de desagradable es que ese ladrido contiene mucha información, algo en lo que coincide la mayoría de los investigadores. Los lobos ladran muy poco, por lo que algunos sostienen la teoría de que los perros han desarrollado un lenguaje del ladrido mucho más elaborado precisamente para comunicarse con las personas. Pero si consideramos que todos los ladridos están cortados con el mismo patrón, lo más probable es que nos sean más molestos que comunicativos.

Los estudiosos no dirán que los ladridos son «molestos», sino «caóticos» y «ruidosos». «Caótico» expresa bien los muy diversos tipos de sonido que hay en cada ladrido; «ruidoso» no sólo significa *de volumen o intensidad*

desagradables, sino también *de estructura variable*. Los ladridos son sonidos intensos y los componentes armónicos de cada uno de ellos varían según el contexto en que se producen.

Pese a todo, de los sonidos que el perro produce, el ladrido es el que más se acerca a los sonidos del habla. El ladrido del perro, como los fonemas del habla, se produce mediante la vibración de los pliegues vocales y del aire que fluye por ellos y a través de la cavidad bucal. Debido quizás a que sus frecuencias —de entre diez hercios y dos kilohercios— se solapan con los sonidos del habla, tendemos a buscar en ellos un significado similar al del habla. Llegamos incluso a nombrar el ladrido con fonemas de nuestro lenguaje: «guau, guau». El perro francés hace «ouah, ouah»; el noruego, «voff, voff»; el italiano, «bau, bau».

Algunos etólogos piensan que el ladrido no comunica nada que se pueda especificar, creen que es «ambiguo» y «carente de significado». Una idea que cobra fuerza por la dificultad de descifrar el significado de los ladridos, ya que a veces los perros ladran sin algo evidente que los provoque ni un público al que dirigirse, o siguen ladrando mucho después de que se haya podido transmitir el supuesto mensaje de sus ladridos. Pensemos en el perro que no deja de dar ladridos, ladridos y más ladridos, delante de otro perro: si el ladrido tuviese algún significado, ¿no bastaría con repetirlo una o dos veces para expresarlo?

Ahí radica exactamente el problema de determinar la experiencia subjetiva de un animal al que no se le pueden hacer preguntas. Escudriñamos la conducta del animal minuto a minuto para tratar de encontrarle un significado. Seguro que muy pocas acciones humanas resistirían un escrutinio de este tipo, con el que se quisiera evaluar correctamente una conducta. Si alguien me grabara en vídeo mientras ensayo en casa delante de mi perro el discurso que he de pronunciar por la tarde, podría concluir perfectamente que: a) creo que el perro entiende lo que digo, o b) que hablo para mí misma. En cualquier caso, c) no parece que con los ruidos que emito pueda establecer una comunicación, pues no hay un público que me pueda entender. Asimismo, otros ejemplos de la pobre comunicación del perro socavan la idea de que éste, de un modo u otro, se comunica. Pero la mayoría de los estudiosos considera que los ladridos sí tienen un significado, aunque dependen del contexto e incluso de cada individuo. El ladrido, en especial el que indica alarma, es lo que más diferencia a los perros de otras especies de cánidos. Los lobos ladran para indicar alarma, pero muy raramente, y lo que emiten es más una especie de escueto «guau» que el auténtico ladrido del perro, que tan bien conocemos. Éste no sólo ladra más que el lobo, sino que ha desarrollado muchas variaciones sobre el tema.

Hay un puñado de ladridos peculiares que se utilizan en una serie de casos también concretos. Los perros ladran para llamar la atención, para advertir de un peligro, cuando tienen miedo, para saludar, al jugar y hasta en situaciones de soledad, ansiedad, confusión, desasosiego o incomodidad. El significado depende del contexto en que se producen, pero no sólo de eso: los espectrogramas de ladridos de perro muestran que son una mezcla de tonos que se emplean en los gruñidos, los quejidos y los gritos. Alterando la prevalencia de un tono sobre los demás, el ladrido adquiere un carácter

diferente, algo esencialmente distinto.

Las conclusiones de los primeros estudios que se hicieron sobre las vocalizaciones del perro eran que siempre que éste ladra, lo hace para llamar la atención. Y, sí, atrae la atención, suponiendo que haya alguien cerca que lo pueda oír. Pero estudios recientes establecen distinciones más sutiles entre los ladridos. Aunque de algún modo todos los ladridos acaban por «atraer la atención», también se puede decir que las personas hablamos para que se nos oiga: es verdad, pero no toda la verdad. Por ejemplo, en experimentos en que se analizaron los espectrogramas de miles de ladridos de perros en uno de tres contextos posibles —un desconocido que toca el timbre, quedarse en la calle sin poder entrar en casa o en el juego— se observaron distintos tipos de ladrido.

Los *ladridos al extraño* eran los de tono más grave y los más ásperos, como si se escupieran. Estos ladridos varían menos que los demás y cumplen perfectamente la función de mandar un mensaje lejos, algo necesario cuando el perro se encuentra solo en una situación que entraña algún peligro. Se pueden acumular hasta formar «superladridos», una concatenación de ladridos que, juntos, duran mucho más que los de otros contextos. El resultado final es un ladrido que a la mayoría de las personas les resulta agresivo.

Los *ladridos del aislamiento* tendían a ser de frecuencia más alta y más variables: algunos iban subiendo y bajando de intensidad de forma continuada, otros pasaban de agudos a graves. Son ladridos que se lanzan al aire uno tras otro, a veces entre prolongados intervalos. La gente suele decir que le hacen pensar que el perro tiene «miedo».

Los *ladridos del juego* también son de alta frecuencia, pero se producen uno tras otro con mayor frecuencia que los del aislamiento. A diferencia de éstos, van dirigidos a alguien: a otro perro o a alguna persona. Varían mucho de un perro a otro, evidentemente: ningún perro ladra de la misma forma. El ladrido que el perro pequeño dirige al extraño suena más o menos como *gar, garo* o *gau, gau*; en cambio, el perro mayor dice *Guau*, con «G» mayúscula.

Estas diferencias en los tipos de ladrido tienen un sentido evolutivo: los sonidos más graves se emplean para amenazar (una vez más para que quien los emita parezca de mayor tamaño); los sonidos más agudos son como súplicas —a los amigos, o para encontrar compañía—, y como tales son peticiones sumisas, no avisos. Las diferencias entre los distintos ladradores indican la posibilidad de que los ladridos se usen para afirmar la identidad del perro o para indicar su asociación con un grupo (aunque sólo sea el grupo que forman *yo y la señora del otro extremo de la correa*, más que *esos perros con los que estoy juguetando*). Y ladrar junto con otros puede ser una forma de cohesión social. El ladrido puede ser contagioso, como el aullido: un perro que ladre puede generar un coro de perros ladradores, todos unidos en el ruido.

EL CUERPO Y LA COLA

Cuando en la calle nos acercábamos a las personas, Pump se concentraba en

mirarlas; si las reconocía, bajaba un poco la cabeza pero con la vista levantada tímidamente, como si leyera por encima de las gafas, y movía la cola, sin levantarla. Era algo muy distinto de lo que hacía cuando se topaba con otro perro —erguida, una postura impecable y la cola levantada, moviéndose con ritmo marcial— o con el de algún perro amigo —se acercaba más relajada y esquiva, incluso con la boca abierta hasta casi rozarle la cara o le sacudía suavemente todo el cuerpo con la cadera.

Estamos sentados, hechos un confortable ovillo en el sillón, o quizá de pie, agarrados a los asideros del tren que nos lleva al trabajo, con un libro aplastado contra la espalda de otro viajero. Lo más probable es que estar sentados o de pie no quiera *decir* nada, ni andar o tumbarse en decúbito supino: no son más que posturas más o menos cómodas o que exigen las circunstancias. Pero en otros contextos, la postura transmite información. El *catcher* en un partido de béisbol se agacha: se prepara para recibir la pelota. El padre o la madre se agacha y abre los brazos: invita al niño a que le dé un abrazo. Vamos corriendo y observamos que se acerca alguien conocido, nos detenemos y lo saludamos; estamos de pie, casi inmóviles, y vemos que se aproxima un amigo, así que nos damos la vuelta y corremos hacia él. Hasta la postura de hombros caídos puede tener un significado. Para un animal con un repertorio vocal limitado, la postura es aún más importante. Y parece que los perros utilizan diferentes posturas para comunicar algo muy específico.

Existe un lenguaje corporal, formado por fonemas articulados por el trasero, la cabeza, las orejas, las patas y la cola. Los perros saben intuitivamente cómo interpretar este lenguaje; yo lo aprendí después de miles de horas dedicadas a observar a perros en sus mutuas interacciones. Con un cambio en la forma y en la altura de su cuerpo, los perros pueden expresar muchas cosas, desde las ganas de jugar de manera agresiva hasta las intenciones amorosas, por lo que les debemos de parecer unos estirados. Porque las personas somos seres de espalda recta, casi siempre sedentarias o avanzamos sin ningún exceso de movimientos. Sólo de vez en cuando —¡menos mal!— volvemos la cabeza o movemos el brazo con gesto ampuloso.

Pero el hombre no sabe expresar cariño ni humildad mediante signos externos, como tan claramente lo hace el perro, por ejemplo cuando, con las orejas caídas, los labios colgando, el cuerpo oscilando de un lado a otro y moviendo la cola, recibe a su querido amo.

CHARLES DARWIN

Para los perros, la postura puede anunciar intenciones agresivas o una modestia sumisa. El cuerpo erguido en toda su altura y las orejas levantadas anuncian la voluntad de participación, y hasta la de ser quien primero la inicie. Hasta el pelo de entre los hombros o del trasero —el típico pelo erizado del lomo— puede servir para llamar la atención, y no sólo ser signo de excitación sexual, sino facilitar la liberación del olor de las glándulas cutáneas que están en la base de los pelos. Para exagerar todo el efecto, el perro puede quedarse no sólo de pie, sino erguirse sobre otro perro, con la cabeza o las patas sobre su cuerpo. Equivale casi exactamente a decir que uno se siente amo y señor de la situación. La postura opuesta, con la cabeza agachada, las orejas caídas y la cola entre las patas, denota sumisión. Y mayor sumisión aún

demuestra el perro que se tumba de espaldas mostrando todo el vientre^[26].

Este principio de la *antítesis* —unas posturas que indican unos sentimientos opuestos a los que cabría esperar de ellas— explica gran parte del alcance expresivo del perro. Las expresiones faciales, más visibles en la boca y las orejas, reflejan también este principio. La boca pasa de estar cerrada a estar a abierta y relajada, o a estar abierta con los labios levantados, el hocico arrugado y los dientes cerrados. La «sonrisa» del perro, con las mandíbulas cerradas, indica sumisión; la boca se va abriendo a medida que aumenta la excitación y si el perro enseña los dientes, indica agresividad. Para cerrar el círculo, la boca completamente abierta y con los dientes ocultos en su mayor parte —el bostezo— no es señal de aburrimiento, como se suele pensar por analogía con nuestra forma de bostezar; al contrario, puede indicar desasosiego, timidez o ansiedad, un gesto que los perros utilizan para tranquilizarse o tranquilizar a otros. También las orejas pueden realizar todos estos ejercicios gimnásticos: levantadas, relajadas, caídas o plegadas y apretadas contra la cara. Apartar la vista indica docilidad: un intento de mitigar la ansiedad propia y la excitación de otro. En otras palabras, en todos los casos hay un abanico que va de un extremo al otro, con todas las variaciones de intensidad intermedias del continuo emocional, desde la relajación hasta la excitación por miedo o alarma.

Ninguno de estos símbolos es estático o, si lo es, tendrá sentido. Mantener una postura erguida e inmóvil es como encerrarla entre signos de admiración. Lo habitual es adoptar una postura para pasar pronto a otra. La cola, en especial, es una extremidad de movimiento. Es un descrédito para la ciencia que nadie haya investigado el significado de todos los movimientos de la cola del perro.

Cuando era un cachorro, tenía la cola estilizada, una flecha de piel negra. Resultó que no era éste el destino de la cola de Pump: pasó a convertirse en una cola que parecía un increíble estandarte, un derroche de pelambre con el que movía y recogía las hojas. Tiene la punta un tanto retorcida, consecuencia de un pequeño rifirrafe con la puerta de un coche. Pump blandía la cola cuando se sentía excitada o a gusto, la curva en forma de hoz, con el extremo apuntando al lomo. Cuando estaba tumbada y oía que me acercaba, golpeaba el suelo con ella. Cuando la dejaba colgando en una posición casi inmóvil, expresaba cansancio y cuando la ponía entre las patas, demostraba desinterés por algún perro metomentodo. Cuando caminábamos juntas, lo habitual era que la cola pendiera sin más, sólo con el extremo un tanto curvado, y siempre balanceándose alegramente. Me encantaba acercarme a la perra despacio, acechándola, e incitarla así a que arrancara ese agradecido movimiento de la cola.

Una de las dificultades de descifrar el lenguaje de la cola son las muchas formas que ésta tiene en los distintos perros. El vistoso pelaje del golden retriever contrasta extremadamente con el ceñido sacacorchos del carlino. Los perros tienen colas largas y rígidas, cortas y curvadas, que penden pesadamente o que están continuamente levantadas. De algún modo, la cola del lobo es la media de las colas de las distintas razas de perro: larga, con algo de pelo y con una posición ligeramente caída. Los primeros etólogos que examinaron la cola del lobo señalaron al menos trece posiciones diferentes,

que transmitían trece mensajes bien distinguibles. Como si avalaran el principio de la antítesis, la cola levantada indica confianza, seguridad en uno mismo o excitación fruto del interés o la agresividad, mientras que la cola caída señala depresión, estrés o ansiedad. La cola erguida, además, deja al descubierto la zona anal, con lo que el osado perro puede depositar en el aire su olor personal. En cambio, la cola larga, caída, con el extremo un tanto curvado y metida entre las piernas es un signo evidente de sumisión y miedo. Cuando el perro no hace nada especial, tiene la cola relajada, colgando, caída pero no rígida. La cola ligeramente levantada es signo de un cierto interés o de alerta.

Pero no todo se reduce a la altura en que se sitúa la cola del perro, porque ésta no sólo se levanta, sino que se mueve. Cuando el perro mueve la cola no es un simple signo de alegría. La cola levantada y haciendo un movimiento rígido puede significar amenaza, en especial cuando se une a un cuerpo tenso. El movimiento rápido de la cola caída es otro signo de docilidad. Es la del perro que acaba de dar cuenta definitiva de nuestros zapatos. El vigor de la cola indica con mayor o menor precisión la intensidad de los movimientos. La cola que se limita a balancearse suavemente indica un cierto interés pasajero. La suelta y que bate con brío es la que se une al hocico que busca la pelota que se ha perdido entre la hierba, o rastrea un olor descubierto en el suelo. El familiar movimiento de la cola es completamente distinto de todos los anteriores: la cola está por encima del cuerpo, o alejada de él, y traza con determinación unos arcos un tanto imperfectos. Incluso la cola que no se mueve tiene su significado: los perros suelen dejar la cola en reposo cuando observan atentamente la pelota que tenemos en la mano, o esperan que les digamos qué hay que hacer a continuación.

Investigadores del cerebro del perro descubrieron fortuitamente algo relativo a la cola: la cola del perro se mueve de forma asimétrica. El movimiento habitual suele ser más hacia la derecha cuando ven al amo de improviso, o incluso cuando ven a alguien que les despierta interés: otra persona o un gato. Ante otro perro que no le es familiar, también mueven la cola —con un movimiento más indeciso—, pero predominantemente hacia la izquierda. A veces es difícil percibir estas diferencias, si no es cuando se ven a cámara lenta en las grabaciones en que aparece el perro (algo que recomiendo al lector), o a menos que el perro sea de los que mueven la cola más en sentido circular, inclinado a un lado, que de delante atrás. Si un perro mueve la cola con este claro entusiasmo, nos podemos considerar afortunados.

Pump sacude todo el cuerpo: empieza con la cabeza, baja al tronco hasta llegar al titileo de la cola. Es como un signo de puntuación no descubierto aún. Se agita así al terminar lo que está haciendo, cuando se siente insegura y, a veces, cuando va andando sin ninguna prisa.

El perro mueve el cuerpo de forma expresiva: una comunicación que se manifiesta por medio del movimiento. Incluso los momentos intermedios entre las interacciones están marcados por el movimiento: por ejemplo, cuando el perro sacude todo su cuerpo, con toda la piel que se le retuerce, indica que ha concluido una actividad y pasa a otra. No ocurre en todos los perros que se les erice el pelo del lomo mientras mueven la cola ostensiblemente o que el interés les haga levantar las orejas. Con el magnífico atavío de su hermoso

pelo, el komondor se acerca a los otros perros con lo que adivinamos que es la cabeza, pero no le vemos ni las orejas ni los ojos, escondidos debajo de sus largos mechones. Cuando criamos perros para que tengan un determinado aspecto físico que nos guste, limitamos sus posibilidades de comunicación. En consecuencia, como es previsible y por mucho que nos cueste aceptarlo, cuando al perro le cortamos la cola, le recortamos también la cantidad de cosas que pueda decir.

Así se dedujo de la observación científica de una serie de señales que utilizaban diez razas físicamente distintas. Al comparar la conducta del spaniel del rey Carlos con la del bulldog francés y el husky siberiano, se vio una clara relación entre el aspecto físico de cada uno de ellos y la cantidad de señales que empleaban. Los animales a quienes el proceso de domesticación a partir del lobo les había cambiado en mayor medida el aspecto —con el spaniel a la cabeza— eran los que menos señales enviaban. Estos perros *pedomorfos* o *neoténicos*, que en su fase adulta conservan más características de los miembros jóvenes de la especie cánida, son los que menos se parecen al lobo adulto. Los huskies, que son quienes mayor similitud tienen con el lobo y genéticamente están más próximos al *Canis lupus*, son los que hacen más señales semejantes a las del lobo.

La mayoría de las señales corporales dan información sobre el estatus, la fuerza o las intenciones del perro, de ahí que se suponga que, en un mundo en que los seres humanos acompañan al perro a lo largo de su vida, disminuye la necesidad que éste pueda tener de enviar esas señales. Pero, la misma señal que se utiliza para convencer al animal dominante de que uno lleva buenas intenciones, se puede emplear también para comunicarse con los humanos. Mientras voy por la ciudad, al doblar una esquina casi piso un perro desconocido que tira de una larga correa. Al verme, se agacha, mueve la cola frenéticamente entre las patas y empieza a lamer en dirección a mi cara. Es posible que sea así como inicia un gesto de sumisión, pero me parece encantador.

INTENCIONES OCULTAS

Cuando me levanto tarde, y después de todo el lento ritual matutino, el primer movimiento que hace Pump cuando salimos de casa es siempre el mismo. Da dos pasos y se pone en cuclillas sin miramientos. Se agacha un poco más, entregada por completo a esta postura, de la que sólo puedo sacarla tirándole de la cola —levantada, enroscada y bien separada del cuerpo—. Fluye el torrente de orina (en este caso, posiblemente una cantidad sin precedentes), que parece ir acompañado de un relajamiento de los músculos de la cara —y un progresivo sentimiento de culpa por mi parte, por haberla hecho esperar tanto—. Observa el flujo de su propia orina, que discurre junto a ella hasta dar con las grietas de la acera por las que se desvía pulcramente.

Como hemos dicho del ladrido, el gruñido o el movimiento de la cola, la vocalización y la postura tampoco son los únicos medios de comunicación del perro. Ni son un complemento de las posibilidades informativas de los olores. La orina, como veíamos antes, es el medio de comunicación olorosa más evidente. Es difícil pensar que aliviar la vejiga sea un «hecho comunicativo» de la misma naturaleza que la educada conversación entre amigos o que la

del político que se dirige a sus electores. En cierto grado, es como lo uno y lo otro: forma parte de la sociabilidad normal del perro y puede ser también un llamativo cartel de propaganda personal pegado en una boca de incendios.

Se comprende que seamos reacios a admitir que el húmedo mensaje dejado en lo más alto posible de una boca de incendios constituya el mismo tipo de comunicación que empleamos las personas —y no porque esos mensajes partan del trasero y no del rostro—. Lo más importante cuando nos comunicamos es que (la mayoría de las veces) lo hacemos con una *intención*: no dirigimos nuestras airadas protestas a nuestra mano izquierda, sino que lo solemos hacer a otras personas, suficientemente próximas para que nos oigan, que no estén distraídas en otros asuntos y que puedan entender lo que decimos. La intención es lo que distingue la comunicación que se produce teniendo en mente a los demás del *igauau!*, automático del perro cuando alguien lo pisa, del rubor ante un cumplido, del zumbido constante del mosquito o de la información rutinaria del semáforo o de la bandera a media asta.

La intención de la orina es el marcaje. La primera y gozosa orina de la mañana reduce la tensión de la vejiga, pero casi siempre se retiene parte de ella para utilizarla posteriormente en el marcaje. Cabe presumir que la orina que se suelta y la que se guarda son la misma: no hay pruebas de la existencia de un canal o unos medios distintos con los que modificar el olor que desprende la orina. Pero la forma de marcar difiere en ciertos sentidos de modo importante. En primer lugar, los machos adultos, y algunas hembras transgresoras, se caracterizan por levantar la pata al marcar. Esta llamada «conducta de la pata levantada» tiene variaciones contextuales, que van desde una modesta retracción de la pata trasera que se levanta hasta rozar el tórax hasta la pata que se alza por encima de la cadera —un modelo habitual también entre los perros del barrio—. Ambas posturas permiten dirigir el flujo de la orina, que se pretende que caiga en un punto bien visible. (También se puede marcar en cuclillas, pero el resultado es más callado, quizás para cuando se prefiere no airear el mensaje a voz en grito, sino con un susurro).

En segundo lugar, cuando se marca no se vacía por completo la vejiga; se suelta la orina poco a poco y en varias veces para poder distribuir mejor su olor a lo largo del trayecto que recorre el perro. Cuando dejamos el perro en casa tanto tiempo como para que en cuanto pueda salga disparado a orinar, es posible que con tanta prisa no pueda retener un poco de orina para un marcaje posterior. De ahí esa pata que se levanta repetidamente y cuyo seco y fracasado resultado observamos junto a arbustos, farolas o papeleras.

Por último, normalmente los perros sólo marcan con la orina después de oler la zona durante un rato. Esto es lo que eleva el intercambio de olores del símil de Lorenz de quien planta una bandera a la categoría de una conversación. Investigadores que fueron anotando durante cierto tiempo el comportamiento de marcaje de los perros descubrieron que en él inciden otros perros que hayan marcado antes, la época del año y los que estén por los alrededores.

Es curioso que estos olorosos ramilletes no se dejan en cualquier sitio, de forma indiscriminada: no se marcan todas las superficies. Fijémonos en el perro que avanza por la calle oliendo: huele en más puntos de los que reserva

para orinar. Esto indica que no todos los mensajes son iguales y que el que vaya a dejar ese perro va dirigido a alguien en particular. El contramarcaje — tapar orina antigua con nueva— es algo habitual en los machos, cuando la orina antigua es la de algún individuo menos dominante. Cuando por la zona aparece un perro nuevo, todos los demás marcan más de lo habitual.

Si la función del marcaje no es señalar el territorio, ¿cuál es su mensaje? La primera pista está en que los cachorros no marcan con la orina; la comunicación tiene que ver con intereses propios de los adultos. Por la situación de las glándulas anales y los componentes de la orina, sabemos que ésta dice algo sobre quién es quien la deja: su olor es el signo de identidad del perro. Se trata de un mensaje claro, pero probablemente poco intencionado. Para comunicarme, me basta con entrar en una habitación y dejarme ver, pero el hecho en sí de mi presencia no es una comunicación continua e intencionada sobre mi identidad (salvo cuando de niños nos vestían para ser mirados).

Lo que sí parece intencionado en esta comunicación es que los perros no se molestan en establecerla si no hay nadie por los alrededores. Los perros que prácticamente no tienen contacto con otros dedican muy poco tiempo a marcar. Los machos raramente levantan la pata para orinar, y ni ellos ni las hembras se preocupan de dejar ni siquiera una pequeña muestra. Los perros que conviven con otros en recintos de tamaño similar marcan mucho más a menudo y de forma más regular, todos los días. Los perros asilvestrados de India de los que hablábamos anteriormente marcaban para su público y para el público del sexo opuesto. Se entiende que así sea si el mensaje que se envía es de contenido sexual: de uno que quiera aparearse o de quien se declara dispuesto a que lo cortejen. Esos perros levantaban la pata con mayor frecuencia ante la presencia de otros perros. La pata levantada sólo llama la atención de quien esté ahí para prestársela.

También tiene sentido que la comunicación no tuviera más finalidad que ella misma, con los contenidos que le son propios: un comentario, una opinión, una convicción firme. No hay pruebas científicas de que así sea, pero es lógico que la comunicación sólo exista cuando cuenta con un público. En diferentes investigaciones se ha descubierto que los perros criados sin contacto con otros perros hacen muchos menos ruidos comunicativos que los que se han criado en compañía. Sin embargo, cuando los primeros por fin se encuentran con otros perros empiezan a producir vocalizaciones con la misma frecuencia que los perros socializados. En otras palabras, hablan cuando hay alguien a quien hablarle.

Los perros marcan con una intención, igual que interpretan lo que las personas nos proponemos con nuestra forma de marcar: los gestos. Como veremos en los capítulos siguientes, dan un sentido a nuestro lenguaje corporal con la misma atención que ponen en analizarse entre ellos. Como el niño que busca el juguete más querido, el perro sabe adónde va y cómo llegar el primero. Un pequeño giro de la cabeza sin dirección definida atrae poca atención; en cambio, hay mucha intención cuando ésta se dirige a la puerta. Y los perros lo saben. Se dan cuenta de que existe una diferencia entre mirar a la puerta y dirigir la mirada al reloj de la pared: distinguen el dedo que señala la comida escondida del que señala el reloj al comprobar la hora. Nuestro

cuerpo habla alto y claro.

Lo confieso: ha sido una perra quien me ha dictado todo este capítulo. Se sentaba junto a mi silla, con la cabeza sobre mis pies y aguardaba pacientemente mientras yo me afanaba en traducir sus palabras y dejarlas por escrito. Ella me inspiró las ideas e hizo que surgieran los recuerdos, y de ella emergieron las escenas, las imágenes y el *Umwelt*.

Bueno, no fue así exactamente. Pero cuando una piensa en la gran cantidad de libros que supuestamente son obra de algún perro, concluye que esto es precisamente lo que todos deseamos: la historia salida directamente de la boca del perro, aunque en nuestra lengua, claro está. A finales del siglo XIX empezó a aparecer en las librerías un tipo peculiar de autobiografías: las «memorias» del gato, del perro o del animal que había desaparecido durante una tormenta de invierno. Eran historias narradas por animales que hablaban y se pueden considerar el primer intento en prosa de entender el punto de vista del perro. Cuando leo alguno de esos libros —y hay muchos entre los que escoger, hasta de autores famosos como Rudyard Kipling y Virginia Woolf —, siento un raro desengaño. Es una parodia: no existe en ellos la perspectiva del perro. En su lugar, se trata de un perro en cuyo hocico se ha trasplantado la laringe de una persona. Creer que lo que el perro piensa no es más que una forma basta de discurso humano no hace justicia al animal. Y con toda su magnífica y amplia variedad de formas de comunicarse, lo que me lleva a ver el tesoro que ocultan los perros es el propio hecho de que no empleen el lenguaje. Tal vez su silencio sea uno de sus rasgos más atractivos. No el mutismo, sino la ausencia de ruido lingüístico. Un momento de silencio compartido con el perro no tiene nada de incómodo: la mirada del perro desde el otro lado de la habitación; dormir echados uno al lado del otro. La conexión más plena se establece cuando se detiene el lenguaje.

LA VISTA

Pump emplea seis segundos en pasar de la más refinada destreza a la torpeza más vergonzosa. En los cinco primeros sortea sin tropiezo alguno las zarzas, los arbustos y los gruesos troncos de los árboles que enmarañan el paso por el que debe llegar a donde tiene que recoger la pelota que acabo de lanzarle. La perra observa cómo rebota en un árbol y no deja siquiera que caiga al suelo. De pronto aparece otro perro, se diría que salido de la nada, hecho un torbellino de ladridos y pelo blanco. Pump se da cuenta, se olvida de la pelota y echa a correr. En ese sexto segundo, desorientada de repente, se para. No ve dónde estoy. Observo cómo busca: el cuerpo erguido y la cabeza levantada. Me ve; le sonrío. Me mira, pero no me ve; sus ojos van más allá. Está mirando al hombre corpulento y bien abrigado que, renqueando, surgió con ese huracán blanco. Sale disparada hacia él. Tengo que correr para detenerla. Hace un segundo, Pump era todo ojos; ahora, una alocada.

Los humanos percibimos el mundo con los diferentes sentidos, pero el de la vista gana por mucho a todos los demás. Los psicólogos se fijan mucho en los ojos, porque indican mucho más de lo que su forma física haría pensar. Por bonita que sea la nariz de uno, por muy cerca que la frente esté del cerebro, no se concede esa misma importancia ni a la una ni al otro, ni a las mejillas ni a las orejas.

Somos animales visuales. El segundo puesto lo ocupa el oído, sin que prácticamente nadie se lo discuta: forma parte de casi todo lo que experimentamos. El olfato y el tacto compiten por el tercer y cuarto puestos, y el gusto los sigue a considerable distancia en el quinto lugar. Esto no significa que en un determinado momento no sean necesarios todos ellos. El aspecto, por ejemplo, de una tarta nupcial perdería gran parte de su valor si el exquisito sabor que se le supone fuera sustituido por el de vinagre —o si al primer mordisco no nos encontramos con una textura blanda y suave, sino con algo terrosa y dura—. Sin embargo, ante una escena o un objeto nuevos, lo primero que hacemos es mirarlos. Si notamos algo raro o inusual sobre la manga de la chaqueta, en seguida miramos a ver de qué se trata. Sólo cuando la visión no nos aporta toda la información necesaria nos decidimos a oler o lamer cualquier cosa extraña.

Los perros siguen el orden completamente opuesto. El hocico se impone a los ojos y la boca a las orejas. Dada la agudeza olfativa de los perros, se comprende que la vista desempeñe un papel secundario. Cuando el perro vuelve la cabeza hacia nosotros, no es tanto para mirarnos como para olernos. Los ojos simplemente van de acompañantes. Las personas percibimos de lejos cualquier mirada lastimosa del perro. En cambio, ¿puede éste ver siquiera lo que hacemos?

El sistema visual de los perros —un medio complementario para ver el mundo — se asemeja al nuestro en muchos sentidos. El hecho de que vaya por detrás de otros sentidos hace posible que el perro vea con los ojos detalles que a

nosotros se nos escapan.

Cabría preguntar incluso si los perros realmente necesitan los ojos. Con su magnífica nariz pueden detectar y encontrar el alimento. Todo lo que requiere un análisis más detallado pasa directamente a la boca. Y se pueden identificar entre ellos mediante ese aparato sensorial insertado entre la boca y la nariz, el órgano vomeronasal. Sus ojos cumplen dos funciones fundamentales: complementar los otros sentidos y vernos. La historia natural del ojo del perro, tal como se refleja en sus antepasados, los lobos, explica el contexto en que evolucionó su visión. Es un feliz y transformador efecto secundario que tal contexto haga de los perros unos buenos observadores de los seres humanos.

Un solo elemento de la vida de los lobos explica en gran medida la evolución de sus ojos: la comida. Casi nada de lo que se alimentan es estático; todo corre. Y no sólo eso, sino que a menudo se camufla o vive en la relativa seguridad del rebaño. Está activo —y por consiguiente localizable— al anochecer, al amanecer o por la noche. De modo que la evolución de los lobos, como la de todos los depredadores, ha sido una reacción al comportamiento de sus presas. Por importante que sea el olor, no sirve como único indicador de la presencia de la presa, porque las corrientes de aire dirigen los olores por retorcidos canales, antes de que lleguen a la nariz de lobo. Los olores son volátiles. Cuando están en una superficie, una nariz sensible los puede rastrear e identificar, pero el olor que va con el viento se parece más a una nube cuyo origen puede ser uno de entre miles. Las posibles presas se mueven con mayor rapidez que el olor que desprenden. En cambio, las ondas luminosas se transmiten de forma fiable por el aire. Por eso, cuando al lobo le llega un tufillo, en seguida agudiza la vista para localizar su procedencia. Muchos animales que sirven de alimento a otros se camuflan para confundirse con el entorno. Una táctica, sin embargo, que el movimiento desbarata. De ahí la atención obsesiva del lobo a cualquier cambio que se produzca en su campo visual y que indique la presencia de algo que se mueve. Por último, esos animales que el lobo persigue suelen estar activos al anochecer o al amanecer, porque en la semioscuridad es más fácil esconderse y más difícil que a uno lo vean. La reacción de los lobos fue desarrollar unos ojos que son especialmente sensibles a la penumbra y tienen una habilidad especial para detectar el movimiento en esas condiciones.

Sus ojos son dos pozos profundos de tonos pardos y negros. Una oscuridad que hace difícil determinar adónde mira, pero que convierte en una delicia cualquier destello de sus iris, como si escudriñara su propia alma. Las pestañas sólo se le notaron cuando empezaron a encanecer. También las cejas son básicamente invisibles, pero en cambio sí es visible el efecto que produce su movimiento —como cuando está echada en el suelo y me sigue con la mirada mientras me muevo por la habitación—. Cuando duerme, en sus sueños, por debajo de los párpados escruta el mundo. Unos párpados por los que, aun cerrados, asoma cierto tono rosáceo, como si Pump estuviera preparada para abrir los ojos en cuanto ocurra algo importante a su alrededor.

A primera vista, esos ojos atentos se parecen mucho a los nuestros: unas esferas viscidas encajadas en unas cuencas. Los suyos y los nuestros son más

o menos igual de grandes. Pese al tamaño tan variable de su cabeza (en la boca del perro lobo cabrían cuatro de chihuahua —y, por favor, que nadie se atreva a comprobarlo—), el de los ojos apenas varía entre las distintas razas. Los perros pequeños, como los cachorros o incluso los de menor edad, tienen los ojos grandes en comparación con el tamaño de la cabeza.

Pero en seguida se manifiestan las pequeñas diferencias entre los ojos del perro y los del ser humano. La primera es que los nuestros están pegados horizontalmente a la cara. Cuando miramos, nuestro campo visual se corta más o menos al nivel de las orejas. En el caso de los perros varía mucho entre las diferentes razas, pero lo habitual es que los ojos estén situados en una posición más ladeada, al estilo de otros cuadrúpedos, lo que les permite una vista panorámica de entre doscientos cincuenta y doscientos setenta grados, frente a los ciento ochenta de la nuestra.

Si nos fijamos un poco más, veremos otra diferencia fundamental. La anatomía de nuestros ojos nos delata: muestra adónde miramos, cómo nos sentimos y nuestro grado de atención. Los ojos del perro y los nuestros tienen un tamaño similar, pero el diámetro de nuestras pupilas varía considerablemente entre la oscuridad o las situaciones de excitación sexual o de miedo (en las que llega a ensancharse hasta los nueve milímetros) y la luz o las situaciones de extremada calma (en que se contrae hasta un milímetro). En cambio, las pupilas del perro se mantienen relativamente fijas en los tres o cuatro milímetros, cualesquiera que sean las condiciones de luz o el grado de excitación del perro. Nuestro iris, el músculo que controla el tamaño de la pupila, suele ser de unos colores que contrastan con la pupila, azules, marrones o verdes. No ocurre lo mismo con la mayoría de los perros, cuyos ojos suelen ser tan exclusivamente oscuros que siempre me recuerdan esos lagos sin fondo, depositarios de todas las cualidades de pureza y desolación que les queramos atribuir. Y el iris humano está situado en el centro de la esclerótica —la parte blanca del ojo—, mientras que la esclerótica de muchos perros (no todos) es muy reducida. El efecto sumatorio anatómico es que nosotros siempre podemos saber adónde mira una persona: lo señalan la pupila y el iris, y la cantidad de esclerótica que se observa en el fondo de ambos. Los ojos del perro, sin una esclerótica destacada ni una pupila distintiva, no indican con tanta exactitud hacia dónde dirige su atención.

Si nos acercamos aún un poco más, empezamos a ver las sustanciales diferencias propias de cada especie. Los perros pueden recoger *más* luz que nosotros. Cuando la luz entra en el ojo del perro, viaja por la masa gelatinosa que sostiene las células nerviosas hasta la retina (en seguida lo veremos); luego, a través de la retina, llega a un triángulo de tejido, que la refleja. Este *tapetum lucidum* («alfombra de luz») explica todas esas fotos en que nuestro perro aparece con un reflejo brillante donde deberían estar los ojos. La luz que entra en el ojo del perro golpea la retina al menos dos veces, produciendo el efecto de que se duplique no la imagen, sino la luz que hace que las imágenes sean visibles. Forma parte del sistema por el que los perros pueden ver con tanta precisión por la noche o en condiciones de poca luz. Si nosotros podemos ver a cierta distancia el destello de la cerilla cuando se enciende en una noche oscura, el perro puede distinguir la pálida llama de una vela. Los lobos del Ártico se pasan la mitad del año en la más completa oscuridad y detectan cualquier llama que asome por el horizonte.

LOS OJOS DEL RECOGEPELOTAS

Es en el interior del ojo —en la retina que recibe la luz dos veces— donde los hábitos del perro, uno tras otro, se pueden relacionar con su anatomía. La retina, una lámina de células situada en el fondo del globo ocular, convierte la energía lumínica en señales eléctricas que llegan al cerebro y nos hacen sentir que hemos visto algo. Gran parte de lo que vemos cobra significado gracias al cerebro, evidentemente —la retina se limita a registrar la luz—, pero, sin la retina, sólo experimentaríamos la oscuridad. El más diminuto cambio en la conformación de la retina puede modificar radicalmente la visión.

En la retina de los caninos hay dos pequeños cambios: en la distribución de las células fotorreceptoras y en la velocidad a que funcionan. En el primero está el origen de la habilidad del perro para perseguir a la presa o recoger la pelota que se le lanza, de su indiferencia a la mayoría de los colores y de su incapacidad de ver algo que esté delante mismo de sus narices. El segundo es culpable de que a los perros no les interesen lo más mínimo las telenovelas que los amos les ponen cuando se van a trabajar. Veamos esto por partes.

¡Trae la pelota!

Una de las cosas más importantes que las personas vemos es cualquier otra persona que se encuentre a pocos metros de nuestra cara. Nuestros ojos están dirigidos hacia delante y nuestras retinas tienen *fóveas*: unas zonas centrales con una abundancia extra de fotorreceptores. El hecho de tener tantas células en el centro de la retina significa que podemos ver perfectamente, con detalle, con todos sus colores y bien enfocado, todo lo que se encuentre justo delante de nosotros. Una habilidad exquisita para distinguir si esa masa de forma y color que se nos acerca es nuestro mejor amigo o nuestro peor enemigo.

Las fóveas son exclusivas de los primates. En su lugar, los perros tienen lo que se denomina un área central (*area centralis*): una amplia región central con menos receptores que la fóvea pero con más que en las partes periféricas del ojo. El perro ve las cosas que tiene justo enfrente, pero no tan bien enfocadas como nosotros. El cristalino del ojo, que ajusta su curvatura para enfocar la luz en la retina, no se adapta a las fuentes de luz cercanas. De hecho, a los perros les pueden pasar desapercibidas las cosas pequeñas que tienen ante sus propias narices (a una distancia de entre veinticinco y cincuenta centímetros), porque tienen menos células retinianas encargadas de recibir la luz de esa parte del mundo visual. De modo que no hay que extrañarse de que nuestro perro sea incapaz de encontrar el juguete que casi está pisando: su tipo de visión no le permite percibirlo si no se echa unos pasos atrás.

Las diferencias entre la retina de las distintas razas de perro son tantas que cada una de ellas ve el mundo de forma diferente. El área central es más pronunciada en las razas que tienen el hocico corto. El carlino, por ejemplo, tiene un área central muy potente, casi como la fóvea. Pero carece de una «banda visual» que sí tienen los perros de hocico más largo (y los lobos). Los

lebreles y los retrievers, por ejemplo, tienen un área central menos pronunciada y los fotorreceptores de la retina son más densos a lo largo de una banda horizontal que abarca el centro del ojo. Cuanto más corto es el hocico, menor es la banda visual; cuanto más largo, mayor. Los perros que tienen esas bandas visuales poseen una mejor visión panorámica, de alta calidad, y mucha más visión periférica que los humanos. Los perros con un área central pronunciada enfocan mejor lo que tienen justo enfrente.

En cierto modo, esta diferencia explica de forma significativa algunas tendencias conductuales de base racial. El carlino no es el típico «perro recogepelotas», como sí lo es el labrador de largo hocico. Y no exactamente por el hocico. El labrador, además de su capacidad de hacer buen uso de sus millones de células olfativas, está preparado para darse cuenta, por ejemplo, de la pelota que vuela por el horizonte sin tener que cambiar la dirección de la mirada. Para los perros de hocico corto (y para los humanos, por muy larga o corta que tengan la nariz), la pelota lanzada hacia el costado desaparece de su campo de visión periférico si no la siguen con la cabeza. En su lugar, el carlino probablemente sabe enfocar mejor los objetos cercanos, como la cara del amo sobre cuyas rodillas está sentado. Algunos investigadores sugieren que esta visión relativamente limitada de este tipo de perros hace que estén más atentos a nuestras expresiones y nos parezcan más amigables.

¡Trae la pelota verde!

Los perros no son ciegos a los colores, como se suele pensar. Pero en su caso el color desempeña un papel mucho menos importante que para los humanos, y la razón está en su retina. Las personas tenemos tres tipos de cono, los fotorreceptores gracias a los que percibimos los detalles y los colores: cada uno se activa a una longitud de onda, roja, azul o verde. Los perros sólo tienen dos: uno es sensible al azul y el otro al amarillo verdoso. De manera que el perro ve con mayor fuerza los colores de las gamas de azules o verdes. Así que una piscina le debe de parecer al perro algo radiante.

Como consecuencia de estas diferencias entre las células del cono, lo que a nosotros nos parece amarillo, rojo o naranja no se lo parece de igual forma al perro. De ahí ese aparente despiste cuando le pedimos que nos traiga un pomelo y nos viene con una mandarina. Sin embargo, es posible que también distinga entre el naranja, el rojo y el amarillo, porque los colores tienen un brillo distinto. Es posible que los perros vean el rojo como un verde pálido y el amarillo como un color más vivo. Si, como parece ser, distinguen el rojo del amarillo, es porque observan una diferencia en la *cantidad* de luz que estos colores les reflejan.

Para hacernos una idea de qué puede significar todo esto, pensemos en el momento del día en que nuestro sistema de colores deja de funcionar: al anochecer, próxima ya la noche. Si estamos en el parque, en el jardín o en cualquier espacio al aire libre, fijémonos en lo que nos rodea. Veremos cómo se difumina el verde exuberante de las hojas, cómo va adquiriendo un tono más apagado. Seguimos viendo el suelo que pisamos, pero con menos detalle —la individualidad de cada hoja del césped, las diferentes capas de pétalos—. De algún modo la profundidad de campo se reduce. En mi caso, suelo tropezar con las piedras o con cualquier otra cosa que sobresalga del suelo.

La razón de esta pérdida de información visual es anatómica. Los conos, reunidos en el centro de la retina, no son sensibles a la luz tenue, por eso no se activan con la misma frecuencia al anochecer ni por la noche. El resultado es que nuestro cerebro recibe señales de menos células que detectan los colores. Y el mundo que nos circunda se limita un poco: seguimos viendo que hay colores, y todavía detectamos lo luminoso y lo oscuro, pero la riqueza cromática se reduce mucho; son colores más granulados, menos detallados. Eso es lo que le puede ocurrir al perro, incluso a mediodía.

Como no distinguen una amplia diversidad de colores distintos, los perros raramente muestran algún tipo de preferencia cromática. Esa correa roja o ese collar azul no importan al perro lo más mínimo. Pero es posible que le llame más la atención un color más concentrado, como también cualquier cosa situada sobre un fondo de colores chillones. Puede ser significativo que, después de una fiesta de cumpleaños, nuestro perro se dedique a atacar y reventar los globos de color azul o rojo que hayan quedado: se distinguen mejor entre un mar de tonos pastel.

¡Trae la pelota verde que está rebotando... en la televisión!

Los perros compensan su escasez de conos con toda una batería de bastoncillos, el otro tipo de fotorreceptores de la retina. Los bastoncillos se activan sobre todo en situaciones de luz tenue y cuando cambia la intensidad de la luz, que se percibe como movimiento. En el ojo humano, los bastoncillos se juntan en la periferia y nos ayudan a percibir lo que se mueve más allá del extremo de nuestro campo visual, o cuando los conos reducen su actividad al anochecer o por la noche. La densidad de los bastoncillos del ojo del perro varía, pero llegan a triplicar los de los humanos. Basta con que demos un empujoncito a esa pelota que nuestro perro tiene delante y no ve para que se le aparezca como por arte de magia. La agudeza visual mejora mucho ante objetos que estén rebotando.

Todas estas diferencias en la percepción, la experiencia y la conducta del perro son consecuencia de los pequeños cambios en la distribución de las células situadas en la parte posterior del globo ocular. Y hay otro pequeño cambio que se traduce en una gran diferencia, posiblemente de mucho mayor alcance que un cambio en la zona focal o en la visión de los colores. En todos los ojos de los mamíferos, los bastoncillos y los conos convierten en actividad eléctrica las ondas luminosas mediante un cambio en el pigmento de las células. El cambio requiere su tiempo, pero muy poquito. Sin embargo, en ese espacio de tiempo, la célula que está procesando la luz que le llega de fuera no puede recibir más luz para procesarla. El ritmo al que las células realizan esta actividad se llama frecuencia de fusión del centelleo: la cantidad de instantáneas del mundo que los ojos toman cada segundo.

Las personas experimentamos el mundo casi siempre como algo que se despliega suavemente, como una serie de sesenta imágenes estáticas por segundo, que es nuestra frecuencia de fusión del centelleo. Un ritmo normalmente bastante rápido, si tenemos en cuenta el de la frecuencia con que se producen los sucesos que nos importan. Podemos detener la puerta que se cierra antes de que lo haga de un portazo y estrechar la mano que se nos tiende antes de que se retire con fastidio. Las películas (que son

literalmente imágenes en movimiento), para crear un simulacro de realidad, deben exceder sólo un poco de nuestra frecuencia de fusión del centelleo. Si lo hacen, no notamos que son una serie de imágenes estáticas proyectadas en secuencia. Pero *sí* nos daremos cuenta de que una película antigua (predigital) se ralentiza en el proyector. Normalmente las imágenes se nos muestran a mayor velocidad de la que las podemos procesar. En cambio, cuando esa velocidad se reduce, vemos que las imágenes parpadean y se suceden entrecortadas por unas brechas oscuras.

Asimismo, los tubos fluorescentes son tan molestos porque operan demasiado cerca de nuestra frecuencia de fusión del centelleo. Los dispositivos eléctricos que se usan para regular la corriente del tubo funcionan a sesenta ciclos por segundo, algo que, dada nuestra frecuencia de fusión del centelleo un poco más rápida, nos puede parecer un parpadeo (y oírlo como un zumbido). A la mosca común, con unos ojos completamente distintos de los nuestros, todas las luces fluorescentes interiores le parecen centelleos.

Los perros también tienen una frecuencia de fusión del centelleo mayor que la nuestra: setenta o incluso ochenta ciclos por segundo. Esto da una idea de por qué los perros no sufren una flaqueza peculiarmente humana: la de quedarse papando moscas ante el televisor. Como ocurre con la película, la imagen del televisor (no digital) en realidad es una secuencia de instantáneas estáticas enviadas con la suficiente velocidad como para engañar a nuestros ojos, que la ven como un flujo constante. Pero no es lo bastante rápida para la visión del perro. Éste ve las diferentes instantáneas y el espacio oscuro que separa una de otra, como si fuera una visión estroboscópica. Esto, sumado a la ausencia de olores que el televisor no puede despedir, tal vez explique por qué no se puede conseguir que el perro se entreteenga con la televisión. Lo que se emite no parece real^[27].

Se podría decir que los perros ven el mundo más deprisa que las personas, pero lo que realmente hacen es ver un poco *más* de mundo por segundo. Nos maravilla su habilidad, que se nos antoja mágica, para atrapar al vuelo un disco volando o para perseguir una pelota que avanza rebotando a toda velocidad. La visión a cámara lenta de filmaciones de perros mientras atrapan el disco y el análisis de las trayectorias documentan que esta habilidad coincide perfectamente con la estrategia de navegación que de forma natural emplea en béisbol el *outfielder*, el jugador situado en el perímetro del campo de juego, para ponerse en la trayectoria del arco de la pelota que le llega. A diferencia de los *outfielders* (excepto algunos casos muy contados), el perro realmente ve la nueva ubicación del disco o de la pelota una fracción de segundo antes que nosotros. En esas milésimas de segundo en que el disco que se ha lanzado sigue su curso hacia nosotros, nuestros ojos están parpadeando interiormente.

Los neurocientíficos han descubierto un trastorno poco común del cerebro humano, la akinetopsia. Quienes la padecen tienen una especie de ceguera motriz: les es difícil integrar una secuencia de imágenes en la percepción normal del movimiento. Uno de los indicios de esta enfermedad es, por ejemplo, empezar a verter el café en una taza y a continuación no registrar cambio alguno hasta muchas imágenes después, momento en que la taza se colma y desborda. Lo que a los pacientes de akinetopsia les pasa respecto a

las personas sin ningún trastorno cerebral, a nosotros nos pasa con respecto a los perros: ven los intersticios de nuestros momentos. Les debemos de parecer siempre un poco lentos. Nuestras reacciones ante el mundo se producen una fracción de segundo más tarde que las del perro.

EL *UMWELT*VISUAL

Con la edad, Pump de repente empezó a mostrarse reacia a entrar en el ascensor, tal vez porque, al llegar de la calle, no lo ve bien en la oscuridad. La animo a que entre, o primero lo hago yo de un salto, o tiro al suelo del ascensor algo de colores vivos para que lo vea. Finalmente, y siempre, corre y entra de un brinco, como si salvara una grieta de considerables dimensiones, ¡la muy osada!

Así que los perros pueden ver lo mismo que nosotros, pero no de la misma forma. La propia construcción de su capacidad visual explica buena parte de su conducta. En primer lugar, con un amplio campo visual, el perro ve bien lo que lo rodea, pero no tan bien lo que tiene justo enfrente. Probablemente, ni siquiera enfoca bien sus propias patas. No es extraño, pues, que las utilice tan poco, al contrario de lo que nosotros hacemos con nuestras extremidades, en las que tanto confiamos para manipular el mundo. Un pequeño cambio en la visión supone que se puede llegar a menos cosas y que se pueden agarrar y manejar menos objetos.

Asimismo, los perros pueden enfocar bien nuestra cara, pero detectan nuestros ojos con menos claridad. Esto significa que captan todas nuestras expresiones faciales mejor que una mirada significativa y siguen mejor un punto o un giro que la mirada furtiva que se escapa por el rabillo del ojo. La visión es un complemento de sus otros sentidos. Localizan el origen de un sonido en el espacio sólo de forma aproximada, en cambio tienen un oído lo bastante bueno como para girar los ojos en la dirección correcta, para así buscar visualmente... y luego examinarlo todo con la nariz.

Por ejemplo, el perro nos reconoce por nuestros olores, pero es evidente que también nos mira. ¿Qué ve? Si no puede acceder a nuestro olor —cuando nos interponemos en la corriente de aire o cuando nos perfumamos— se puede guiar exclusivamente por las pistas visuales. Dudará si sólo oye que lo llamamos y cuando la persona que se le acerca no tiene nuestra cara, o no anda de esta forma peculiar nuestra, o cuando no ve que movemos la boca al pronunciar su nombre. Así lo confirman investigaciones recientes en que se estudió el comportamiento de los perros cuando oían la voz de su amo o la de un extraño, acompañada bien de una imagen de la cara del amo (en una pantalla grande) o la de alguien desconocido. Los perros miraban más tiempo las caras que no concordaban con la voz: la del amo cuando iba acompañada de una voz desconocida o la del desconocido cuando iba acompañada de la voz del amo. Si la razón fuera exclusivamente que a los perros les gustaba más la cara del amo, la hubieran mirado más tiempo en todos los casos. En cambio, la miraban más rato cuando había algo que los sorprendía: una falta de concordancia entre la cara y la voz.

Los elementos físicos de la visión definen y delimitan lo que el perro experimenta. Una experiencia que tiene un elemento más: el papel que la

visión desempeña en la jerarquía de los sentidos. A las criaturas visuales que somos los humanos, encontrar o descubrir algo con un sentido que no sea el de la vista nos produce un placer especial. Llegar a la puerta de casa y percibir el olor de algo sabroso o abrir la puerta y oír el borboteo del cazo, el crepitante de la sartén o el ruido metálico de los cacharros, o que nos den a probar el contenido del cazo con los ojos cerrados hace que cualquier experiencia familiar nos resulte una novedad. Y todo para que, cuando abramos los ojos, veamos a nuestra pareja preparando la cena en medio de un completo desbarajuste.

Llegar a algo a través de los sentidos secundarios produce un primer efecto de desconcierto, para luego introducir en lo corriente una sensación de novedad. Los perros tienen su jerarquía de los sentidos, por lo que imagino que quizás también sientan el misterio de alcanzar algo con otros medios que no sean la nariz. Esto puede explicar tanto la dificultad del perro para entender algunas de las cosas que le ordenamos («¡Fuera del sofá!», le decía a mi cachorro, que se me quedaba mirando inquisitivamente) como el orgullo que parece que sienten al aprender a discernir con la vista algo de nuestro mundo visual.

El mundo visual del perro y el nuestro se solapan, pero el perro asigna un significado diferente a los objetos que ve. A los perros lazarillos se les tiene que enseñar el *Umwelt* de la persona: los objetos importantes para el invidente, no los que le interesen al perro. Intentemos conseguir que nuestro perro llegue aunque sólo sea a reconocer la existencia del bordillo de la acera. ¿Qué es para él esa orilla? Con insistencia, se le puede enseñar a los perros, pero la mayoría de ellos simplemente no *ven* el bordillo: no es que sea invisible, sino que para ellos no tiene ningún significado importante. La superficie que pisan sus pies puede ser blanda o dura, resbaladiza o pedregosa, puede estar impregnada de olores de perros o de personas; pero la distinción entre la acera y su bordillo es una distinción humana. El bordillo no es más que una pequeña diferencia de altura en la masa endurecida con la que tapamos la suciedad y que sólo tiene sentido para quienes se preocupan de conceptos tales como *carretera, peatón y tráfico*. El perro lazarillo debe aprender la importancia que el bordillo tiene para su compañero. Tiene que aprender la importancia del coche que cruza a toda velocidad, del buzón, de las otras personas que se acercan, del pomo de la puerta. Y lo aprende: puede empezar a asociar el bordillo junto a las franjas del paso cebra, con las olorosas alcantarillas que jalonan su camino o con el cambio de brillo del cemento al del asfalto. Los perros aprenden las cosas que son importantes en nuestro mundo visual, al parecer mucho mejor de lo que nosotros hacemos con las tuyas. No me explico aún por qué Pump llegó a excitarse sólo con ver aparecer por la esquina a aquel perro parecido a un husky. Pero después de doce años empecé a darme cuenta de que lo hacía. Ella, por otro lado, reconoció antes la importancia que yo doy a ciertos objetos: la distinción entre el sofá deshilachado y mi sillón particular, en lo que se refería a la posibilidad de que ella se sentara en uno o el otro; las pantuflas que me trae y lo mucho que me hace reír que lo haga, frente a las zapatillas de deporte y la reprimenda más inclemente que se gana cuando las toca.

La experiencia visual del perro tiene una última e inesperada faceta: ve detalles que nosotros no vemos. Resulta que la relativamente escasa

capacidad visual de los perros les es de gran ayuda. Como no pretendemos captar todo el mundo sólo con los ojos, pueden ver detalles que nosotros no observamos. Las personas somos unos observadores globales, gestálticos: siempre que entramos en una habitación, captamos todo lo que hay en ella a grandes trazos, y si todo está más o menos donde esperábamos que estuviera... pues... dejamos de mirar. No buscamos los pequeños cambios, ni siquiera los radicales; nos puede pasar desapercibido hasta un enorme agujero en la pared. ¿Que no? En ningún momento de nuestra vida nos percatamos de un gigantesco agujero en la pared: un agujero situado en nuestro campo visual provocado por la propia configuración de nuestros ojos. El nervio óptico, la ruta neuronal que transmite la información de las células retinianas a las del cerebro, se abre paso a través de la retina para llegar hasta el cerebro. Por eso, si nos quedamos con los ojos inmóviles, hay una parte de lo que tenemos delante que no queda captado en la retina, porque no hay retina que lo pueda captar. Es el punto ciego.

Nunca vemos este gran agujero que tenemos enfrente porque la imaginación llena ese punto con lo que esperamos que haya en él. Nuestros ojos se mueven como si avanzaran y retrocedieran continuamente y sin que lo percibamos —unos movimientos que se llaman *sacadas*—, para completar mejor la escena visual. Nunca nos damos cuenta del punto que falta. Del mismo modo, también tenemos un punto ciego para aquellas cosas que son un poco diferentes de lo que esperamos ver —aunque siempre lo suficientemente parecidas—. Como criaturas visuales bien adaptadas que somos, nuestro cerebro está equipado para dar con el sentido de la información que se le envía, pese a todos esos agujeros y aunque la información sea incompleta.

Tal vez estemos demasiado bien adaptados. Los animales ven algunas cosas que nosotros pasamos por alto. Temple Grandin, la conocida científica autista, ha demostrado que así ocurre, por ejemplo, con las vacas. Es muy frecuente que, cuando se encuentran en el pasadizo que lleva al matadero, las vacas intenten echarse atrás, den patadas y se nieguen a avanzar. Por lo que sabemos, la razón no es que entiendan lo que va a ocurrir en el matadero, sino que hay algunos pequeños detalles visuales que las sorprenden o atemorizan. El reflejo de la luz en un charco, un impermeable amarillo que destaca sobre todo lo demás, una sombra repentina, una bandera que ondea al viento: detalles aparentemente insignificantes. Es evidente que las personas podemos ver estos elementos visuales, pero no los observamos como lo hacen las vacas.

Los perros se parecen a estas vacas más que nosotros. Ante cualquier escena, las personas en seguida le ponemos una etiqueta y la incluimos en una categoría. La persona típica que acude al trabajo en metro, autobús, algún otro medio de transporte o a pie por las calles de Manhattan es completamente ajena al mundo por el que transita. No se percata ni de los vagabundos ni de los famosos; no la sobresaltan ni la ambulancia ni un posible desfile; se limita a esquivar a los grupos que se detienen a mirar... bueno, pues a mirar lo que sea que miren esos grupos: no suelo detenerme a averiguarlo. Casi todas las mañanas, nuestra ruta se ajusta a los preceptivos hitos; no hay nada más a lo que haya que atender. Hay buenas razones para creer que no es eso lo que piensan los perros. Con el tiempo, el camino al parque se les hace familiar, pero no dejan de mirar. En realidad, les

impresiona más lo que ven, los detalles inmediatos, que lo que esperan ver.

Dada la forma de ver de los perros, ¿cómo aplican su capacidad visual? Son muy listos: nos miran a nosotros. En cuanto el perro abre los ojos y nos ve, se produce algo extraordinario. Empieza a mirarnos. Nos ve, pero parece que las peculiaridades de su visión le permiten ver cosas de nosotros que ni siquiera nosotros mismos vemos. En seguida tenemos la sensación de que fijan su mirada en nuestra mente.

VISTOS POR EL PERRO

Me desconcierta y hasta me inquieta levantar la vista de lo que esté haciendo y ver que Pump me está mirando, con sus ojos apuntando a los míos. Cuando el perro nos mira a los ojos nos produce una fuerte impresión. Estoy en su radar: se diría que no sólo me mira, sino que me escudriña e invade mis pensamientos.

Cuando le miramos a los ojos, nos da la impresión de que el perro nos devuelve la mirada. Y así es. El perro que nos mira no sólo fija sus ojos en nosotros, sino que nos mira del mismo modo que nosotros lo miramos. La importancia de la mirada del perro, cuando va dirigida a nuestra cara, es que implica un estado de ánimo. Implica una atención. El que nos mira nos presta atención y, probablemente, atiende también a nuestra propia atención.

En su nivel más elemental, la *atención* es un proceso de exposición de algunos aspectos de todos los estímulos que hostigan al individuo en un determinado momento. La atención visual se inicia con *mirar*; la atención auditiva, con *oír*: ambas son posibles en todos los animales que tengan ojos y oídos. Pero el hecho de poseer aparatos sensoriales no basta para que se produzca lo que generalmente entendemos por *prestar atención*: considerar qué es aquello que uno se ha puesto a observar o escuchar.

Para los psicólogos, la atención no consiste sólo en dirigir la cabeza hacia un estímulo, sino en algo más: es un estado de la mente que indica interés, intención. Al atender a alguien que ha vuelto la cabeza hacia nosotros, podemos estar demostrando que comprendemos el estado psicológico de otras personas, una habilidad distintiva humana. Nos fijamos en la atención de otros porque nos ayuda a predecir qué va a hacer esa persona a continuación, o lo que pueda ver o lo que tal vez sepa. Una de las carencias de muchas personas autistas es la incapacidad de mirar a los ojos de otras personas o la falta de inclinación a hacerlo. El resultado es que no pueden comprender instintivamente cuándo otras personas prestan atención, o no saben manipular la atención de los demás.

La simple capacidad de centrarse en algunas cosas e ignorar otras es crucial para cualquier animal: lo que uno ve, huele u oye puede ser más o menos relevante para su supervivencia. Atender a lo relevante; ignorar el resto del paisaje visual o la confusión de sonidos. Aunque para la mayoría de los seres humanos la supervivencia ha dejado de ser la preocupación más acuciante, no dejamos de intentar dirigir, desviar o atraer la atención. Para hacer todas las cosas corrientes y cotidianas necesitamos el mecanismo de la atención: para escuchar a quien nos habla, para determinar la ruta para llegar al trabajo, incluso para recordar lo que estábamos pensando hace un momento.

El perro, un animal social como nosotros, también más o menos liberado de la preocupación por la supervivencia, indudablemente tiene como nosotros algunos mecanismos de interés con los que fijarse en el mundo. Pero, debido

a sus habilidades sensoriales distintas, puede fijarse en cosas que nosotros nunca observamos, por ejemplo el cambio de los olores que despedimos a lo largo del día. Por nuestra parte, nos fijamos detalladamente en cosas que los perros ni siquiera detectan, por ejemplo las sutiles diferencias en el uso del lenguaje.

Pero lo que distingue a los perros de otros mamíferos, también de los mamíferos domesticados, es la forma en que su atención se solapa con la nuestra. Al igual que nosotros, los perros prestan atención a los *humanos*: a nuestra ubicación, a nuestros sutiles movimientos, a nuestro estado de ánimo y, con la mayor avidez, a nuestra cara. Una idea habitual sobre los animales es que, si realmente nos miran, lo hacen por miedo o por apetito, para controlarnos como posibles depredadores o presas. No es verdad: el perro mira a los humanos de forma muy particular.

Del mismo modo, el perro se ha convertido en objeto de una frenética actividad de estudio, de investigaciones sobre sus habilidades cognitivas. En estos estudios se utilizan como referencia los hitos del desarrollo de los niños hasta llegar a adultos, un proceso bien documentado y cuyo resultado es evidente: en la madurez, todos sabemos qué significa prestar atención. Lo que revelan estos estudios sobre el perro es que éste tiene algunas de las mismas habilidades que nosotros.

LOS OJOS DEL NIÑO

Para el perro y para el ser humano, todo empieza con unas pocas tendencias conductuales. Atender y comprender la atención no es algo automático, pero se desarrolla de forma natural a partir de esas tendencias. Los niños, como la mayoría de los animales, poseen un reflejo de orientación básico: moverse, lo mejor que uno sepa o pueda, hacia una fuente de calor, de alimento o de seguridad. Los recién nacidos dirigen la cara hacia el calor y succionan: es el reflejo de búsqueda u hociqueo. A esa edad, los niños no saben hacer mucho más. Los patitos, precoces, persiguen sin tregua la primera criatura adulta que ven^[28]. Tanto en los patitos como en los niños, este reflejo es fruto de una habilidad perceptiva anterior: la de al menos haber *notado* la presencia de otros. Es una habilidad que, en nuestros primeros años, nos ayuda a descubrir el hecho importante de la atención de los demás.

En los humanos, durante la infancia se desarrollan ciertas conductas asociadas con esta progresiva comprensión de los demás. Se trata simplemente de aprender a atender a las cosas (humanas) correctas del mundo y empezar a entender que los otros también nos atienden. Y esto se inicia en el momento en que el niño abre los ojos por primera vez. Los recién nacidos ven, aunque no mucho. Son increíblemente cortos de vista: ven con claridad las caras que los observan y los arrullan que están a unos pocos centímetros de la suya, pero hasta ahí llega más o menos su visión del mundo. Una de las primeras cosas de las que los niños se percatan son las caras de su alrededor. De hecho, nuestro cerebro posee unas neuronas especializadas que se activan al ver una cara. Los bebés detectan las caras o algo que se le parezca —aunque sean tres puntos en forma de V—, que además son lo que prefieren mirar, más que cualquier otra escena visual. Desde muy pequeños,

los niños miran durante más tiempo^[29] lo que les interesa, y sobre todo la cara de la madre. Pronto empiezan a distinguir también entre la cara que los mira y la que mira hacia otra parte. Es una habilidad simple, pero no trivial: de toda la confusión visual del mundo, han de empezar a darse cuenta de que hay objetos, de que algunos de estos objetos están vivos, de que algunos de estos objetos vivos tienen un interés particular y de que algunos de estos objetos vivos de interés particular te prestan atención cuando te miran.

A partir de ahí, y cuando su propia agudeza visual mejora, los bebés se fijan en los detalles de esa cara. Les encanta el juego de taparse los ojos y hacer que reaparezca ante ellos esa cara, porque los ojos desempeñan en él un papel fundamental. Como han demostrado los psicólogos, con experimentos en los que les sacan la lengua y les hacen caras raras a los bebés, éstos saben imitar expresiones sencillas. Evidentemente, estas expresiones no tienen el significado que tendrán más adelante (hay que presumir que el bebé no le saca la lengua maliciosamente al psicólogo para burlarse de él, aunque uno quisiera que así fuese). Los niños no hacen más que aprender a usar los músculos faciales. A los tres meses ya lo han conseguido, y empiezan a reaccionar ante los demás haciendo muecas y sonriendo socialmente. Mueven la cabeza para mirar las otras caras de su alrededor. A los nueve meses siguen la mirada de las otras personas y ven dónde se posa. Pueden utilizar esa mirada para encontrar algún objeto que hayan perdido o que se les ha escondido. Poco después, amplían el seguimiento de la mirada con la señal del dedo, el puño o el brazo para pedir un objeto y, en su primer cumpleaños, para mostrar cosas o compartirlas.

Estas conductas reflejan que los niños entienden progresivamente que las otras personas prestan atención, una atención que pueden dirigir a objetos de interés: el biberón, un juguete o ellos mismos. Entre los doce y los dieciocho meses, empiezan a participar en encuentros de *atención compartida* con los demás: cerrar los ojos, luego mirar a otro objeto y después el contacto visual de nuevo. Es un gran avance: para que esa atención sea plenamente «conjunta», el bebé debe entender en un grado u otro que no sólo mira junto con la otra persona, sino que los dos *atienden* juntos. Comprende que existe cierta conexión invisible pero real entre las otras personas y los objetos que están en su campo de visión. Una vez lo consiguen, se puede producir una reacción en cadena. Los bebés pueden empezar a manipular la atención de los demás sólo con mirar a un determinado punto. Comprueban dónde están mirando y señalando los demás, y empiezan a darse cuenta de si los adultos los miran cuando realizan actividades que quieren compartir (o esconder). Antes de señalarse a sí mismos o de llamar la atención, dirigen una mirada indagadora al adulto. Se esfuerzan mucho en atraer la atención para que los miren. Y pueden empezar a evitar la atención, por ejemplo cuando salen de la habitación en un determinado momento o cuando esconden objetos para que el adulto no los vea (excelente aprendizaje para convertirse en adolescentes difíciles).

Este proceso evolutivo nos lleva a lo que nos hace característicamente humanos. En pocos años, el niño pasa de mirar sin finalidad alguna a mirar significativamente, a observar a los demás, a seguirles la mirada. Aguantan el contacto visual sin reparo alguno. Poco después, emplean la mirada para conseguir información, para manipular la mirada de los demás —se distraen,

evitan la mirada o señalan cualquier cosa— y para llamar la atención. En algún momento, se dan cuenta de la mente que hay detrás de la mirada de cualquiera.

LA ATENCIÓN DE LOS ANIMALES

Ella se me acerca hasta quedarse a unos centímetros de mí y empieza a jadear, con los ojos abiertos de par en par y sin pestañear, para decirme que necesita algo.

Paso a paso, los estudiosos de la cognición han ido trazando este curso evolutivo con un sujeto nuevo: los animales no humanos. ¿Qué parte de la trayectoria del niño siguen los animales? Cuando abren los ojos por primera vez, ¿miran intencionadamente? ¿Observan los ojos de los demás? ¿Comprenden la importancia de la atención?

Ésta es una de las facetas de la cognición animal, lo que lleva a preguntarnos qué entiende el sujeto animal sobre los «estados mentales» de los demás. La mayor parte de las pruebas experimentales que se han hecho con animales son del tipo que los humanos estamos seguros que completaríamos de forma excelente: pruebas de cognición física y social. Se han hecho pruebas de orientación en laberintos a todo tipo de animales cautivos, desde nudibranquios hasta palomas, perros de la pradera y chimpancés; pruebas de enumeración, de categorización y de identificación por el nombre; pruebas de discernimiento, de aprendizaje y de recuerdo de series de números o imágenes. Todas ellas tareas pensadas para determinar si los animales reconocen, imitan o engañan a los demás, e incluso si se reconocen a sí mismos. Y en algunas pruebas, la pregunta es aún más característicamente humana: qué tipo de pensamiento social se produce cuando el animal interactúa, sea con miembros de su misma especie o con los de otra. Cuando el chimpancé mira desde su jaula a la persona que lo atiende, ¿piensa en algo relativo a esta persona? ¿Se pregunta cómo conseguir que le abra la puerta (se pregunta algo, sea lo que sea)? ¿O simplemente está esperando a ver qué hace ese objeto colorido y animado que tiene delante que pueda ser relevante o interesante para él? ¿Piensa el gato en el ratón como un agente, como un animal con vida, o lo ve como un alimento que se mueve al que hay que detener y desarmar?

Como ya hemos apuntado, es especialmente difícil determinar científicamente cuál es la experiencia subjetiva de los animales. No se puede pedir a ninguno de ellos que cuente su experiencia en voz alta ni por escrito^[30], de manera que nos hemos de guiar por su conducta. Ésta tiene también sus escollos, porque no se puede afirmar que dos comportamientos individuales similares indiquen unos estados psicológicos semejantes. Por ejemplo, sonríe cuando estoy contenta... pero también puedo sonreír porque me siento preocupada, insegura o sorprendida. Y otra persona me devuelve la sonrisa: es posible que indique también que está contenta —o una indiferencia irónica—. Por no hablar de la práctica imposibilidad de determinar si estoy «contenta» del mismo modo que lo está la otra persona.

No obstante, aun sin poder verificar fielmente el estado mental de los demás,

la conducta es una guía lo bastante buena como para que podamos prever con suficiente precisión que el animal va a interactuar de forma pacífica y productiva. Por eso estudiamos lo que hacen los animales, en particular lo que se asemeja a lo que hacemos los humanos. Atender y seguir la atención son de suma importancia en la interacción humana, de ahí que los estudiosos de la cognición busquen conductas que indiquen que el animal está empleando la atención.

Últimamente, los perros han entrado resueltamente en el mundo de los laboratorios experimentales, las instalaciones al aire libre controladas y las hojas de datos, todo para reunir información sobre sus habilidades en el uso de la atención. Se coloca a los perros en recintos controlados, normalmente con dos o tres investigadores presentes, y un objeto deseable oculto: un juguete o alguna golosina. Quienes realizan el experimento varían las pistas que utilizan para informar al perro sobre la ubicación de esa golosina, con el objetivo de determinar qué pistas son significativas para el perro.

La pregunta que se hacen los investigadores es hasta dónde llegan los perros en estas fases evolutivas del desarrollo de la atención del niño. La atención empieza con la mirada y ésta requiere capacidad visual. Ya hemos establecido que los perros ven; sabemos que miran. ¿Entienden la atención?

La mirada mutua

Una mirada es mucho más de lo que parece: cuando miramos a una persona casi *actuamos* sobre ella. Como descubren mis alumnos en los experimentos de campo, el contacto visual genera un sentimiento muy parecido al que produce el contacto físico. El contacto visual con otras personas se rige por unas reglas no debatidas pero en gran medida aceptadas por todos, y cuya violación se puede entender como un acto de agresión a la intimidad. Nos quedamos mirando a alguien para someterlo o, si no, nos valemos de una mirada fija y prolongada para indicar un interés más lujurioso.

Con alguna variación, así se podría explicar también cómo utilizan el contacto visual muchos animales no humanos. Entre los simios, tiene una importancia capital: se puede emplear como una acción agresiva, que el miembro sumiso de la tropa evita. Mirar fijamente a un animal dominante es invitarle a que ataque. Los chimpancés no sólo evitan mirar así, sino también que los miren de esta manera. Los chimpancés subordinados se mueven con desánimo, con la vista en el suelo o en sus propios pies, y sólo mirando furtivamente a su alrededor. Asimismo, entre los lobos, una mirada directa y fija se puede tomar como una amenaza. De modo que el elemento «agresivo» del contacto visual es el mismo que el de los humanos. La variación es que todos los animales no humanos que poseen alguna capacidad visual significativa dirigen los ojos a algo que les interese, pero si lo que les interesa es otro miembro de su especie, la presión social que la mirada fija y directa genera normalmente hace que ésta se desvíe.

Así pues, cabe esperar que, en lo que a la mirada mutua se refiere, los perros puedan actuar de forma un tanto distinta de como lo hacemos las personas. Los perros evolucionaron a partir de una especie en la que la mirada fija casi siempre es signo de amenaza; por lo tanto, es lógico pensar que, cuando

evitan el contacto visual, no se debe tanto a una incapacidad como a las consecuencias de su historia evolutiva. Pero no nos adelantemos. Los perros nos miran a la cara. Se miran entre ellos dirigiendo la vista también al centro de la cara: al nivel de los ojos. La mayoría de los amos de perros dicen que el suyo les mira directamente a los ojos^[31].

Así que algo cambió en los perros. La amenaza de agresión reprime la mirada mutua entre los lobos, los chimpancés y los monos; en cambio, en el caso del perro, la información que obtiene cuando nos mira a los ojos compensa cualquier posible miedo atávico residual a que la mirada provoque un ataque. Los humanos reaccionamos bien ante el perro que nos mira, es motivo de alegría, una circunstancia que refuerza nuestros respectivos vínculos afectivos.

Hay que señalar que el «contacto visual» es más bien un «contacto facial»^[32]. Dada la anatomía superficial del ojo del perro —la carencia de un iris distintivo y del blanco del ojo— muchas veces sólo se puede confirmar la dirección en que mira mediante una amplia diversidad de filmaciones de científicos. Generaciones de criadores de perros han preferido los de ojos oscuros. Se suele pensar que el perro con el iris más claro parece más imprevisible o taimado —curiosamente porque cuando evita el contacto nos damos cuenta en seguida—. Al separar las crías de iris claro no se elimina esa mirada esquiva, sólo nuestra *conciencia* de que los perros desvían la mirada. Los ojos inmóviles resultan menos llamativos. Por las noches, si el perro que tenemos a los pies de la cama se muestra tranquilo y apacible, dormimos mejor que si tuviéramos de compañía uno que no dejara de mover los ojos. Con todo, podemos asegurar que, sea cual fuese la intención o el propósito, tanto los perros como los humanos, cuando nos volvemos a mirarnos, nos «miramos mutuamente».

El impulso primario de la mirada afecta aún a la conducta del perro. Si nos quedamos mirándolo fijamente, es probable que aparte la vista. Ante otro perro que se muestre manifiestamente agresivo o desvergonzadamente interesado, el perro puede mirar a otra parte y así apaciguarlo. Cuando reprendemos o acusamos a nuestro perro y acompañamos el reproche de una determinada mirada, también podemos provocar que aparte recatadamente la vista. Si pensamos en la mirada furtiva fácilmente reconocible del culpable que se enfrenta a quien lo acusa, no es de extrañar que pensemos lo mismo del perro que evita la mirada. La negativa a mirarnos a los ojos subraya el aspecto de culpabilidad, en especial cuando estamos seguros de que ha hecho algo que la motive.

Pero el hecho de que los perros nos miren a los ojos nos permite tratarlos un poco más como si fueran seres humanos. Les aplicamos las normas implícitas que rigen en nuestras conversaciones. Es bastante habitual ver al propietario de un perro que deja por un momento de reprenderlo por «malo» para hacer que vuelva la cabeza y lo mire a la cara. Queremos que, cuando les hablamos, los perros nos miren, del mismo modo que empleamos la mirada al hablar entre nosotros, cuando quien escucha mira a la cara de quien habla, más que al revés. (Observemos que, cuando hablamos entre nosotros, no nos miramos fijamente y que probablemente nos desconcertaría que alguien lo hiciera).

Entre los humanos hay más contacto visual cuando hablamos en la intimidad o con franqueza, y tendemos a extender este hábito a nuestras conversaciones con el perro. Antes de hablarles, los llamamos por su nombre, un trato que los convierte en atentos interlocutores, bien que taciturnos.

El seguimiento de la mirada

No ocurre de inmediato, pero muy poco después de traernos a casa un perro o un cachorro es posible que nos demos cuenta por primera vez de una cosa: nada está a salvo en la casa. Los perros nos enseñan a convertirnos de improviso en personas ordenadas: apartar los zapatos y los calcetines en cuanto nos los quitamos; sacar la basura antes de que el cubo se desborde; no dejar en el suelo nada que pueda encajar en la boca abierta de un cachorro que está endenteciendo, excitado e incontrolado. Puede que tras eso disfrutemos de cierta paz. Al fin y al cabo, podemos encerrar las cosas bajo llave, ponerlas en la vitrina o en estanterías que estén a suficiente altura. El perro mira, perplejo, la zona de la que misteriosamente han desaparecido ese zapato, el cubo de la basura, el sombrero... Pero pronto nos daremos cuenta de que ha descubierto algo nuevo: *nosotros* somos la causa de esa misteriosa reubicación, y se nos suelen ver las intenciones.

¿Cómo? Porque miramos. Cuando recogemos el zapato y lo dejamos en su sitio, no sólo lo sujetamos con la mano, sino que acompañamos la acción con una mirada. Miramos adónde vamos. Después, cuando hablamos con el perro de su anterior robo, es posible que miremos de nuevo al lugar seguro en que guardamos el calcetín: la mirada es información en sí misma. Ya hemos visto esta capacidad de utilizar la dirección de la mirada de otro en los niños menores de un año: es el llamado *seguimiento de la mirada*. Los perros la emplean incluso antes.

Una mirada que pretende transmitir información equivale más o menos al dedo que apunta a algo con la misma finalidad. Seguir la dirección en que señala el dedo es una habilidad un poco más sencilla. Es evidente que los perros ven muchas de estas señales y gestos similares cuando observan a los miembros humanos de su familia. Tal vez ahí esté el origen de su habilidad para seguir la mirada, o quizás no sea más que la manifestación de una capacidad innata para recabar cualquier tipo de información que pueda haber en nuestro comportamiento. Los investigadores han verificado los límites de esa capacidad, natural o adquirida, de los perros en diferentes experimentos. En ellos, se coloca al perro en un contexto en que puede obtener información del gesto de señalar con el dedo. Por ejemplo, se puede esconder una galleta o cualquier cosa que guste al perro debajo de uno de dos cubos invertidos mientras el perro a quien se realiza la prueba está fuera de la habitación. Una vez ocultas todas las pistas olfativas, el perro ha de tomar la decisión de qué cubo escoger. Si acierta, se le premia con la golosina; en caso contrario, no se le da nada. Junto a los cubos hay una persona que sabe en cuál de ellos se ha escondido la galleta. Se han realizado pruebas similares con chimpancés en cautividad. Lo que sorprende es que parece que siguen correctamente el dedo que apunta a un determinado sitio, pero no siempre acierran si se orientan sólo por la dirección de la mirada.

Los perros se desenvuelven admirablemente. Siguen los gestos de

señalización, los que le llegan a través del cuerpo de quien señala, desde detrás de su cuerpo o mejor aún si el gesto incluye un dedo que indique el cubo con el cebo^[33]. No se han limitado a descubrir la importancia de un brazo tendido. Las señales hechas con los codos, las rodillas y las piernas también sirven de información. Les basta una señal rápida, una mirada, para que les llegue la información. Saben seguir la señal del amo que ven en una proyección a tamaño real. Aunque no tienen unos brazos con los que señalarse ellos mismos, en todas las pruebas realizadas superan a los chimpancés. Y lo mejor es que, para obtener información, el perro puede incluso seguir la dirección que señala la cabeza de la persona, su mirada. Podremos ocultar ese calcetín al chimpancé ansioso por encontrarlo, pero el perro dará con él.

Donde el uso de la atención por parte de los perros cobra mayor interés es en los casos menos manifiestos. No sólo cuando nosotros apuntamos y ellos miran, sino también cuando tienen que decidir cómo informarnos de que necesitan salir a la calle o de quieren que les lancemos una pelota. O cuando necesitan contarnos algo importante sobre algo sabroso que, mientras estábamos fuera de la habitación, les quedó fuera de su alcance. El juego con los humanos es un buen contexto para que se manifiesten algunas de estas habilidades; en los modelos experimentales también se manipula la información que se puede obtener de la atención de los demás. Todo indica que los perros parecen comprender qué deben hacer para llamar la atención, cómo pedirnos algo mediante la atención y qué tipo de *des* atención les permite seguir con su mal comportamiento.

Conseguir la atención

La primera de estas habilidades, cuando se manifiesta en los niños, se denomina «conseguir la atención». Se puede reconocer de manera informal en cualquier cosa que el perro haga para interferir en lo que estamos haciendo en un determinado momento. Desde una perspectiva más formal, son conductas que bastan para cambiar el centro de la atención de otro, al entrar en su campo visual, hacer un ruido discernible o establecer contacto físico. De repente, el familiar gesto del perro que se nos echa a los brazos, el pecho o los hombros se convierte en una conducta destinada a llamar la atención, cuando no en una de las que le encantan al destinatario de ese salto. Pero los medios para llamar la atención no se limitan al ámbito de lo cotidiano. Entre otros medios menos conocidos están los golpes y topetazos, tocar con la pata o simplemente erguirse delante de otro: son lo que en mis datos sobre la conducta lúdica del perro he llamado conductas *delante de las narices*. Los perros lazarillos «se lamen la boca sonoramente», unos sorbetones perfectamente audibles, para llamar la atención de los invidentes o discapacitados que tienen a su cargo cuando es necesario. La excitación del juego a veces los lleva a descubrir nuevas técnicas. Lo que más me divierte en mis sesiones de observación es que el perro entusiasta pero frustrado repita el comportamiento del objeto de su interés lúdico no correspondido: se aproxima a beber del cuenco del que está bebiendo el primer perro y lo utiliza para lamerse la cara; o agarra un palo cuando otro perro considera que un buen palo es suficiente compañía.

Los perros utilizan con nosotros de forma regular estas estrategias para

llamar la atención, un comportamiento que solemos recompensar fijándonos en ellos. Pero a menos que muestren cierta sutileza en la aplicación de estas conductas, su uso no demuestra que el perro comprenda perfectamente esa atención nuestra. Pudiera ser que no hiciera más que emplear todas las herramientas de que dispone para resolver el problema que le supone la necesidad de que lo miremos. Cuando el niño chilla, vamos corriendo a su lado: ha nacido un demandante de atención. Las observaciones de perros que juegan con personas demuestran lo rudimentario o sutil que es este comportamiento. Hay perros que se quedan de pie sin parar de ladrar junto a la pelota que acaban de traer mientras sus amos socializan con miembros de su misma especie. El ladrido, aunque llama muy bien la atención, no está bien aplicado cuando se sigue produciendo después de no haber logrado llamar la atención. Por otro lado, también hay pruebas de sutiles tácticas del perro para llamar la atención como reacción a la atención dividida de su propietario. Con un cambio de postura, por ejemplo, pasar de estar sentado a estar de pie o de estar de pie a aproximarse, los perros pueden recuperar la atención suficiente del amo para que les lance la pelota o los ataque para jugar.

Observamos con asiduidad la flexibilidad del perro al reclamar la atención. Si para que dejemos de leer esa novela y nos levantemos del sillón no le basta con acercársenos, tal vez se vaya y regrese con un zapato o cualquier otro artículo prohibido. Lo más probable es que con esta conducta consiga que lo reprendamos cariñosamente y sigamos leyendo. Entonces se da cuenta de que debe emplear alguna táctica más contundente. Quizás un gañido, un asomo de gruñido, o algún tipo de contacto físico, como un ligero empujón o una caricia con el hocico mojado, o un salto o incluso dejarse caer ruidosamente al suelo a nuestros pies mientras da un largo suspiro. Intenta hacer todo lo que sabe y puede para que le prestemos atención.

Avisos

Hasta aquí, los perros siguen el paso de la evolución de los bebés: mirar, seguir una indicación, seguir la mirada y servirse de tácticas para llamar la atención. ¿También señalan lo mejor que saben con el cuerpo? ¿Señalan con la cabeza para *avisarnos* de algo?

Para responder estas preguntas los investigadores diseñaron también situaciones que a su entender deberían provocar esa conducta, si es que existe tal habilidad. Se trata del ejercicio de seguir la mirada, pero al revés. En este caso, el perro no es el ignorante, sino el que tiene información, pero no puede hacer nada: sólo ve que el investigador esconde una golosina y, mira tú por dónde, está fuera de su alcance. A continuación entra en la habitación el amo del perro y el investigador enfoca hacia éste la cámara: ¿ve el perro en su amo una herramienta que lo pueda ayudar? De ser así, ¿le avisa de la ubicación de la golosina?

En estos casos, parece que los únicos animales torpes que hay en la habitación son los humanos, a quienes quizás no se les ocurre que la conducta del perro les pueda indicar alguna cosa. La conducta consiste en toda una serie de recursos para llamar la atención (por ejemplo, el ladrido), seguido, fundamentalmente, de la vista que va y viene entre el amo y el lugar en que

se encuentra la golosina. En otras palabras, señalar con la mirada: avisar, manifestar, mostrar.

Es algo que se puede observar a diario sin necesidad de experimento alguno. El perro que se pirra por recoger la pelota normalmente la deja, llena de babas, ante quien la ha lanzado, delante de sus narices. Y cuando se equivoca y la deja detrás del amo que no le hace caso, el perro dispone de todo un arsenal de herramientas para llamar la atención, a las que sigue un cambio continuo de la dirección de la mirada, de la persona a la pelota, todo de forma rápida y sucesiva. El perro, inquieto y deseoso de atención, nunca se contenta con dejar a nuestra espalda los calcetines que ha encontrado; los deja de modo que los podamos ver, cuando no directamente sobre nuestras rodillas.

Manipular la atención

Por último, los perros usan la atención de los demás como fuente de información, tanto para conseguir algo que quieren como, sobre todo, para saber cuándo se pueden llevar algo consigo.

Para determinar si realmente es así, los investigadores se han preguntado si los perros deciden inteligentemente ante diversas opciones sobre a quién pedir de comer. Si todas las personas son fuentes de alimentación igualmente buenas, cabría esperar que el perro se acercara a cada una de ellas con esa misma expresión cautivadora, mitad súplica, mitad expectación. Hay perros que así lo hacen, por supuesto^[34], y hay otros que se reservan los ruegos para el carnicero o para el amo que lleva el bolsillo lleno de rodajas de embutido. Pero la mayoría de los perros hacen una distinción que en nuestro caso es importante cuando deseamos algo: entre quienes posiblemente colaboren y quienes seguro que no lo van a hacer. Nuestras solicitudes se ajustan a los conocimientos y la capacidad del público a quien nos dirigimos. No pedimos al panadero que nos explique la teoría de cuerdas, ni al físico que nos dé un pan de siete cereales cortado en rebanadas.

En los experimentos en que se emplean los mismos cuatro elementos —perro, investigador, comida y conocimientos—, parece que los perros distinguen entre los humanos que les podrían ser de utilidad y los que probablemente no lo serían. Ante una persona con los ojos tapados o que mira hacia otro lado y que sostiene un sándwich, el perro mitiga la urgencia de acercarse al sándwich todo lo que puede. En cambio, si no hay por los alrededores ninguna otra persona que no lleve una venda en los ojos, el perro se dirige de inmediato a la primera. Quizá debamos deducir que, cuando el perro nos pide una limosna mientras comemos, se siente alentado por nuestro contacto visual con él, aunque sólo sea para decirle «¡Deja ya de pedir!». Otra posibilidad es colocar a una persona que aparente ser la única que atiende a los ruegos del perro, de modo que se concentra en ella toda la atención de éste. (Los niños interpretan muy bien este papel).

Los perros también acuden con cautela a las personas que llevan los ojos vendados, como exigen las circunstancias, si a uno no le queda otro remedio por el hecho de ser objeto de experimentación. Estos experimentos en los que intervienen personajes insensibles y vestidos de forma extraña son

característicos de las pruebas psicológicas. En mayor o menor grado, son útiles para evitar la posibilidad de que el sujeto haya experimentado la situación con la que está a punto de encontrarse. En otras palabras, la finalidad de las pruebas es averiguar qué entienden intuitivamente los perros sobre el estado de los conocimientos de la persona y no lo que el perro pudo haber aprendido sobre qué hacer ante alguien que lleva los ojos tapados. En cualquier caso, el perro se enfrenta a lo que debe de resultarle una situación extraña que puede durar un par de horas.

Las primeras variaciones de estas pruebas de ruegos se realizaron con chimpancés. En aquel contexto, la persona que intervenía en el experimento mostraba un grado de atención que indicaba que sabía algo. Quien vea la comida puesta debajo de uno de dos cubos puestos del revés está «informado», cosa que no ocurre con quien se queda de brazos cruzados en la misma habitación, aunque con un cubo en la cabeza. ¿A quién rogaban los chimpancés?, ¿a la persona informada o a la que hacía conjeturas sobre la ubicación de la comida (y que de vez en cuando y por azar daba con ella)? Con el tiempo, los chimpancés aprendían a suplicar al informado, pero sólo cuando quien trataba de adivinar estaba fuera de la habitación, o de espaldas cuando se colocaba el cebo en el cubo. Cuando a esta segunda persona le impedía algo la vista —un cubo, una bolsa de papel o una venda—, los chimpancés también acudían a rogarle.

Los perros han sido sometidos a pruebas con personas extrañamente vestidas, con cubos, vendas en los ojos o que sostenían ante ellas unos libros que les impedían la visión. Siempre consiguen mejores resultados que los chimpancés: el perro prefiere pedir al que mira, a quien le puede ver los ojos. Así es como nosotros actuamos: preferimos dirigirnos, engatusar, invitar o pedir algo a aquellos cuyos ojos son visibles. Ojos igual a atención, igual a conocimientos.

El perro utiliza estos conocimientos sobre todo para manipular. Los investigadores han descubierto que los perros no sólo se dan cuenta de cuándo nos mostramos atentos, sino que saben determinar también lo que pueden conseguir según el grado de atención de su amo. En un experimento, después de enseñarles el «¡Échate!» (y de que lo hicieran obedientemente), se sometía a los perros a tres pruebas. En la primera, el propietario estaba de pie mirando a su perro. ¿Resultado? El perro seguía tumbado: sumisión total. En la segunda, el amo se sentaba a ver la televisión: aquí el perro aguardaba un momento, pero en seguida desobedecía y se ponía de pie. Y en la tercera, el amo no sólo ignoraba al perro, sino que abandonaba la habitación, dejando al perro solo con la orden del amo aún resonando en sus oídos.

Un eco que al parecer no duraba mucho, pues en esos casos los perros tendían a desobedecer en seguida la misma orden a la que tan sumisos se mostraban mientras el amo estaba presente. Lo sorprendente no es que los perros desobedecieran cuando su propietario salía. Lo que sorprende es que los perros hacen lo que parecen hacer los chimpancés, monos y otros animales de dos años de edad: observar el grado de atención del otro y variar su propia conducta en consecuencia. Los perros se guiaban metódicamente por el grado de atención de su amo para determinar en qué circunstancias eran libres para infringir sus normas, exactamente del mismo modo en que

usaban la información de otros perros para conseguir llamar de nuevo la atención en los juegos.

Sin embargo, la interpretación que los perros hacen de la atención es muy contextual. Cuando se realizaba el mismo experimento utilizando comida, eso que tan bien motiva para rendir todo lo que uno puede, el umbral de la desobediencia bajaba: los perros desobedecían más deprisa y ante grados menores de distracción del amo. Cuando era más difícil juzgar la atención del propietario —cuando estaba hablando con otra persona o sentado y con los ojos cerrados—, los perros se comportaban de forma diversa. Algunos se sentaban pacientemente, pero, como si estuvieran reuniendo fuerzas, estaban al acecho para saltar en cuanto el amo saliera de la habitación. Otros perros tardaban aún más en desobedecer cuando su propietario abandonaba la habitación mientras ellos estaban en ella pero ocupados en otras cosas. Una conducta ilógica que tal vez se explique por un hecho evolutivo, que varía entre un perro y otro. Algunos amos fijan una secuencia rutinaria de órdenes: «¡Síntate! ¡Quieto!, —una pausa larga y torturadora—. ¡Vale!». En esta rutina, es posible que uno tenga que esperar mucho tiempo antes de que le den el «¡Vale!» para que se dirija a comer. Los perros se desenvuelven en este juego tan nuestro con admirable serenidad. Pero si el amo se pone a charlar con otra persona dentro de la habitación —empujado por la atención que le despierta esa persona—, pues eso, se acabó el juego.

En el caso de que el lector piense que se puede valer de estos conocimientos para engañar a su perro y hacer que se porte bien mientras él está en el trabajo, simplemente simulando que está en casa con él —mediante altavoces o vídeo—, debe saber que se ha realizado un experimento cuyos resultados serán muy desalentadores para él. Se mostraba al perro una imagen (digital) del amo en tamaño natural en vídeo, y el grado de desobediencia del perro era el mismo que mostraba en casa cuando nadie lo vigilaba. Sabía utilizar las indicaciones que el amo le daba en el vídeo para encontrar la comida, pero no se molestaba en acatar cualquier otra orden verbal. Los perros son conscientes de sus deberes, pero tienen una conciencia más selectiva cuando el amo queda encerrado en unas imágenes digitales. No se puede esperar aplacar por el contestador el llanto solitario del perro, aunque tal vez le podamos decir dónde puede encontrar eso tan delicioso que le habíamos guardado.

La próxima vez que vayamos al zoo, fijémonos en las jaulas de los monos. Quizá sean monos capuchinos, unos animales que se mueven muy deprisa, siempre haciendo ostentación de su cola, y que brincan con facilidad y te perforan el tímpano con sus agudos chillidos. O colobos, de movimiento lento, insaciables comedores de hojas, en cuyo pelaje blanco y negro se suele esconder aferrada alguna cría. Contemplemos los macacos macho, siempre detrás del trasero rojo de las hembras. Hay muchas cosas que reconocer en nuestros primos lejanos evolutivos. Vemos sus intereses, sus miedos, sus deseos carnales. Y la mayoría de ellos nos verán y nos responderán, probablemente apartándose más aún o girándose para esquivar nuestra mirada. Lo sorprendente es que los perros, mucho menos parecidos al ser humano que los primates, sepan percibirse mejor de lo que esconde nuestra mirada y cómo utilizar esto para obtener información en beneficio propio. Los perros saben ver lo que a nuestros primos primates se les oculta.

ANTROPÓLOGOS CANINOS

Yo soy yo porque mi perrito me conoce.

GERTRUDE STEIN

La mirada del perro es un examen, un reconocimiento: una mirada a otra criatura animal. El perro nos ve, lo que tal vez implique que piensa en nosotros —y nos gusta que se nos considere—. En ese momento en que compartimos las miradas nos preguntamos, naturalmente, ¿piensa el perro en mí como yo pienso en él? ¿Qué sabe de mí?

Los perros nos conocen, probablemente mucho mejor que nosotros a ellos. Se dedican a escucharnos y a observarnos a escondidas: admitidos en la intimidad de nuestras habitaciones, espían en silencio todos nuestros movimientos. Saben de nuestras idas y venidas. Llegan a conocer nuestras costumbres: cuánto tiempo nos pasamos en el cuarto de baño, cuánto delante del televisor. Saben con quién dormimos, qué comemos, de qué comida abusamos, con quién nos acostamos en exceso. Nos miran como ningún otro animal nos mira. Compartimos la casa con innumerables ratones, miriápidos y ácaros: ninguno se preocupa siquiera de observarnos. Abrimos la puerta a palomas, ardillas y todo un surtido de insectos voladores; apenas se dan cuenta de que existimos. Los perros, en cambio, nos miran desde el otro extremo de la habitación, desde la ventana y por el rabillo del ojo. Una observación posible gracias a una habilidad sutil pero de gran fuerza que empieza con la simple visión. Emplean la vista para prestar atención visual, y ésta para ver dónde fijamos *nosotros* la atención. En algunos sentidos es algo similar a lo que ocurre con las personas, pero en otros excede la capacidad humana.

Algunas personas invidentes o sordas tienen perros que ven u oyen el mundo por ellas. A algunas personas discapacitadas, el perro les puede facilitar el movimiento en un mundo por el que no pueden ir solas. Del mismo modo que estos perros pueden actuar de ojos, oídos y pies, otros saben ejercer de intérpretes de la conducta humana en el caso de personas con autismo. Quienes padecen cualquier variedad del espectro del autismo comparten la incapacidad de comprender las expresiones, los sentimientos y las expectativas de los demás. Como explica el neurólogo Oliver Sacks, para la persona autista que se vale de un perro, se diría que éste es intérprete del comportamiento humano. La persona autista no sabe interpretar el ceño de preocupación, ni el tono ascendente de la voz que indica miedo o inquietud; en cambio, el perro es sensible al estado anímico que los genera.

Los perros son nuestros antropólogos. Estudiantes de la conducta, nos observan como la ciencia de la antropología enseña a quienes la practican cómo deben observar a los seres humanos. De mayores, andamos entre otros humanos en gran medida sin examinarlos detenidamente, formados socialmente como estamos para ocuparnos de lo nuestro. Incluso con quienes

mejor conocemos dejamos de atender a los pequeños cambios de sus expresiones, su estado de ánimo o su aspecto. El psicólogo suizo Jean Piaget señalaba que de niños somos como pequeños científicos, nos formamos nuestras propias teorías sobre el mundo y las verificamos al actuar. Si así es, somos unos científicos que afinamos nuestras habilidades únicamente para después olvidarnos de ellas. Maduramos al descubrir cómo se comportan las personas, pero acabamos por prestar menos atención a cómo se comportan los demás en cada momento. Abandonamos la costumbre de observar. El niño curioso se queda mirando fascinado a ese desconocido que va renqueando por la calle: ya le enseñarán que mirar así es de mala educación. El niño se puede quedar embelesado al ver caer las hojas al suelo; de mayor, esto le pasará desapercibido. El niño se extraña cuando lloramos, vigila nuestras sonrisas, mira a donde nosotros miramos; con la edad, podríamos hacerlo igualmente, pero vamos perdiendo la costumbre.

Los perros no dejan de mirar: el andar cojo, la hojarasca que se levanta en la acera, nuestras caras. Es posible que el perro urbano no sepá ver lo natural y obvio, pero se fija muchísimo en lo extraño: en el borracho que va haciendo eses entre la gente, en el predicador que lanza sus proclamas en plena calle, en el cojo y en el indigente. A todos se los queda mirando el perro cuando pasa junto a ellos. Lo que hace de los perros unos buenos antropólogos es su perfecta sintonía con los humanos: distinguen lo habitual de lo diferente. Y la misma importancia tiene el hecho de que no se habitúan a nosotros, como sí hacemos las personas —ni llegan a ser como nosotros.

DECONSTRUCCIÓN DE LOS PODERES PSÍQUICOS DEL PERRO

Se diría que esta sintonía del perro con las personas es algo mágico. Es capaz de prever lo que vamos a hacer y parece que sabe cosas esenciales sobre nosotros y los demás. ¿Clarividencia? ¿Un sexto sentido?

Esto me recuerda la historia de un caballo. A principios del siglo pasado, las acciones del caballo Hans, al que curiosamente se le llamaba Hans el Inteligente, pasaron a ser tanto un punto de referencia sobre lo que no sabía hacer como una llamada de atención sobre los atributos exagerados que se le suponían, y contribuyeron a trazar el curso de los estudios sobre la cognición animal durante los cien años siguientes.

Según su propietario, Hans sabía contar. Se le mostraba un problema matemático escrito en una pizarra y el caballo marcaba con golpes de pata en el suelo la suma correspondiente. Aunque se le había estimulado y se había usado con él el condicionamiento directo para que diera ese tipo de golpes, su acción no era una respuesta memorizada a unas cuestiones predeterminadas: realizaba perfectamente bien todas las sumas, con problemas nuevos, incluso cuando quien se las exponía no era el adiestrador.

Eran unos tiempos propicios para que aquel descubrimiento de una supuesta capacidad cognitiva latente de los caballos provocara un tímido furor. Adiestradores de caballos y estudiosos se quedaban perplejos por igual ante lo que Hans hacía. Parecía incluso que la única explicación fuera, efectivamente, que Hans resolvía ejercicios aritméticos.

Al final un psicólogo llamado Oskar Pfungst descubrió el truco, un truco que había pasado desapercibido hasta al propio amo del caballo. Cuando quien dirigía el ejercicio no sabía de antemano la solución del problema, a Hans no le salían las cuentas. El caballo no contaba, ni tenía ninguna habilidad psíquica; simplemente leía la conducta de quien le hacía las preguntas, quien, inconscientemente, le daba el chivatazo con sus pequeños movimientos del cuerpo: se acercaba o alejaba del caballo cuando éste había dado el número correcto de golpes, se le relajaban los músculos de la cara o permanecía ligeramente inclinado hasta que se llegaba a la respuesta.

La historia de Hans el Inteligente se convirtió en un cuento con moraleja, y lo sigue siendo, contra la asignación a los animales de unas habilidades cuya explicación podría estar en unos sencillos movimientos. Pero cuando pienso en el uso de la atención por parte del perro me viene a la cabeza aquella capacidad de Hans. El caballo no era inteligente en el sentido que se anunciaba, pero lo era, y en un grado extraordinario, para interpretar los signos involuntarios de las personas que lo ponían a prueba. Ante un público de cientos de personas, Hans sólo se fijaba en que su adiestrador se inclinaba hacia delante e iba tensando y relajando el cuerpo, con lo que había descubierto que tenía que dejar de dar golpes en el suelo. Atendía a todas las pistas que contenían información: una atención muchísimo mayor que la que los espectadores humanos ponían en lo que sucedía.

Es posible que la prodigiosa sensibilidad de Hans tuviera su origen, paradójicamente, en sus propias deficiencias. Cabe suponer que no tenía noción alguna sobre números o aritmética, por lo que aquellos estímulos no lo distraían. En cambio, la atención que según parece las personas prestamos a los detalles más llamativos nos lleva a ignorar la única indicación clara sobre la respuesta.

Conozco a un psicólogo experimental que realiza investigaciones con palomas y demuestra ese fenómeno en sus clases. Muestra a los alumnos una serie de diapositivas de gráficos de barras azules de diversa altura sobre un fondo blanco. Hay dos clases de diapositivas, dice el psicólogo: las que tienen cierta «x-cudad» y las que no. A continuación señala qué diapositivas pertenecen a la categoría de «x-cudad». Luego pide a los alumnos que, vistas las diapositivas de ejemplo, averigüen cuáles son las condiciones para que exista «x-cudad».

Después de muchos minutos de intentos vanos y fallidos por parte de los alumnos, el profesor les dice que las palomas adiestradas en una serie de características de la «x-cudad» saben determinar sin margen de error si un gráfico nuevo cumple o no ese escurridizo criterio. Los estudiantes se mueven incómodos en sus asientos. Nadie da aún con la respuesta. Al final, el profesor la desvela: las diapositivas en que predomina el color azul pertenecen a la categoría de «x-cudad»; aquellas en que predomina el blanco, no.

Los alumnos se indignan: las palomas los han superado. Cuando realice este ejercicio en mis clases de psicología, observo que mis alumnos tampoco salen satisfechos de su resultado. Nunca han dado con la respuesta, de la que después todos se quejan porque no está a la altura. Ellos buscaban alguna relación compleja entre las barras, una relación coherente con los tipos de

relación entre las características que se pretende que representen los gráficos de barras. Pero no existe tal relación. La «x-cidad» es simplemente «más azul». Únicamente las palomas, tranquilas e inconscientes de los gráficos, los veían por sus colores y percibían las dos categorías.

Lo que hacen los perros es una versión de lo que hacían Hans y el psicólogo. Abundan las anécdotas sobre este tipo de fenómenos. Un adiestrador de perros de rescate ponía los brazos en jarras y el entrecejo fruncido cuando el perro tomaba el camino equivocado. Otro se restregaba la barbilla cuando estaba nervioso. En ambos casos, los perros aprendían a ver que perdían la pista mediante esas indicaciones de sus adiestradores. (Hubo que enseñar a los adiestradores a moderar esos gestos de información). Cuando buscamos una explicación compleja de un suceso, o de la conducta de los demás, podemos pasar por alto indicaciones de las que los perros se sirven de forma natural. Se trata menos de una percepción extrasensorial que de la suma correcta de sus sentidos corrientes. Los perros emplean las habilidades sensoriales junto con la atención que nos prestan. Si no tuvieran interés en fijarse en nosotros, no percibirían las sutiles diferencias en nuestro modo de andar, en las posturas de nuestro cuerpo ni en los niveles de estrés, unas diferencias que contienen información relevante para ellos. Una información con la que pueden prever lo que vamos a hacer y desvelar nuestras intenciones.

CÓMO NOS INTERPRETA EL PERRO

El perro nos observa, piensa en nosotros, nos *conoce*. ¿Posee, pues, algunos conocimientos especiales sobre nosotros, fruto de la atención que nos presta y de la que nosotros le prestamos? Sí.

De una forma no verbal, los perros saben quiénes somos, qué hacemos y cosas de nosotros que nosotros mismos desconocemos. Nos reconocen por la mirada y, mejor aún, por nuestros olores. Además, nuestra forma de actuar define quiénes somos. Parte de lo que me permite reconocer a Pump no es sólo su semblante; es su forma de andar: su movimiento ligeramente desequilibrado, el trote garboso, con las orejas caídas que se balancean al ritmo de sus pasos. También para los perros la identidad de la persona no consiste sólo en cómo huele ni en lo que hace; también reside en cómo se mueve. Se nos reconoce por nuestra conducta.

Hasta nuestro comportamiento más habitual —andar por la habitación con nuestro peculiar estilo— es una mina de información que el perro sabe explotar. Todos los que tienen perro observan la progresiva sensibilidad de éste a los rituales que preceden a lo que en muchas casas de sus amos se llama P-A-S-E-O^[35]. Los perros aprenden en seguida qué pretendemos cuando nos ponemos los zapatos; cuando tomamos la correa o la chaqueta deducen qué los vamos a sacar a pasear: una prescindencia que se explica por el horario regular de los paseos. Pero ¿qué ocurriría si nos limitáramos a levantar la vista de lo que estemos haciendo o simplemente a ponernos en pie antes de que el perro nos observase?

Si lo hacemos de repente o si cruzamos la habitación con paso decidido, el

perro atento dispone de toda la información que necesita. Observador habitual de nuestro comportamiento, adivina nuestras intenciones incluso cuando creemos que no desvelamos nada. Como hemos visto, los perros son muy sensibles a la mirada y, por consiguiente, a los cambios que se producen en la nuestra. La diferencia entre una cabeza bien levantada y otra ladeada, cercana al perro o alejada de él, tiene mucha importancia para un animal tan sensible al contacto visual. Hasta los leves movimientos de las manos o de acomodación del cuerpo le llaman la atención. Después de tres horas con la mirada fija en la pantalla del ordenador y las manos pegadas al teclado, levantamos la vista y estiramos los brazos por encima de la cabeza: toda una metamorfosis. La redirección de nuestra atención es evidente y el perro eficiente lo puede interpretar como el preludio del paseo. Un agudo observador humano también se daría cuenta, pero raramente dejamos que los demás nos supervisen tan minuciosamente en nuestro quehacer diario. (Ni sentimos ningún gran interés por hacerlo).

El origen de la facilidad del perro para prever nuestras acciones está en parte en su anatomía y en parte en su psicología. Su anatomía —todos esos bastoncillos fotorreceptores— da al perro una ventaja de milésimas de segundo respecto a la observación del movimiento. Reacciona antes de que nosotros veamos que hay algo a lo que reaccionar. Son las cruciales psicologías de la anticipación —prever el futuro por el pasado— y de la asociación. Para que el perro pueda anticiparse a lo que vayamos a hacer necesita estar familiarizado con nuestros movimientos habituales: es posible que al cachorro nuevo no lo engañe el lanzamiento simulado de una pelota de tenis, pero con la edad caerá en la trampa. Incluso cuando no existe ninguna familiaridad, los perros son diestros en asociar unos sucesos con otros: entre la llegada de la madre y la de la comida; entre un cambio en nuestro centro de atención y la promesa de un paseo.

Los perros se aprenden la melodía de nuestros hábitos cotidianos, con lo que están sensibilizados para distinguir cualquier variación del tema. Igual que solemos seguir el mismo camino para dirigirnos al coche, al trabajo o al metro, las rutas que seguimos al pasear con el perro suelen ser las mismas. Con el tiempo, el perro se las aprende, así que puede prever que al llegar al seto giraremos a la izquierda y luego a la derecha en la boca de incendios. Si introducimos algún rodeo nuevo en el camino a casa, aunque no sea necesario —dar la vuelta a la manzana para andar un poco más— el perro se acostumbra a la nueva ruta al cabo de sólo unos días. Y hasta es él quien inicia ese rodeo antes de que el amo haga ningún movimiento en tal dirección. Esto convierte a los perros en unos buenos compañeros de paseo, siempre dispuestos a colaborar —mejores que muchas personas con las que voy por la ciudad y a las que tengo que recordar constantemente la ruta nueva que debemos seguir.

El complemento de la capacidad de anticipación del perro es su supuesta habilidad para leer las intenciones y las formas de cualquier personaje. Mucha gente deja que su perro elija a su posible compañero amoroso. Otros dicen que su perro sabe juzgar muy bien los caracteres y desenmascarar a la persona artera, a una mala persona, la primera vez que la ve. Puede parecer que los perros reconocen a quien no es de fiar^[36]. Es posible que esta habilidad se base en la forma tan atenta de mirarnos del perro. Cuando nos

sentimos inseguros ante un desconocido, se nos nota, lo manifestamos, aunque sea sin darnos cuenta. Como hemos visto, los perros son sensibles a los cambios de olores que se producen con el estrés; también notan la tensión de los músculos y el cambio de sonidos cuando se acelera el ritmo respiratorio o se jadea. (Estos cambios fisiológicos figuran entre los que refleja el detector de mentiras: cabe imaginar que un perro convenientemente adiestrado podría reemplazar tanto a la máquina como al técnico). Con su agudeza visual, el perro utiliza todos estos datos para juzgar a una persona o para intentar resolver un problema. Todos adoptamos nuestras conductas características cuando nos enfadamos, estamos nerviosos o excitados. Las personas «poco de fiar» suelen mirar furtivamente cuando participan en una conversación. Los perros notan esta mirada. Un extraño agresivo puede establecer un contacto visual desafiante, moverse de forma exageradamente rápida o lenta, o darse la vuelta y cambiar de dirección repentinamente antes de agredir. Los perros lo notan; reaccionan visceralmente cuando establecen contacto con los ojos de otro.

Un invierno nos fuimos a pasar unos días al norte, en un lugar de invierno riguroso y mucho frío, donde nos sorprendió una gran tormenta de nieve. Avanzamos en los trineos hasta llegar a una gran colina y luego decidimos descender por la ladera sin saber adónde iríamos a parar. De repente, Pump pareció haberse vuelto loca, empezó a perseguirnos como una fiera mientras nos deslizábamos ladera abajo, mordiéndonos, agarrándonos y aullando delante de nosotros. Cuando le tocó el turno a mi cara cubierta de nieve que avanzaba a toda velocidad, la risa me impedía quitármela de encima. Estaba jugando, pero era un juego que nunca había visto antes: un juego con ribetes de auténtica agresividad. Cuando conseguí levantarme y sacudirme toda la nieve que había acumulado durante el descenso, en seguida se tranquilizó.

¿Significa esta clarividencia que no se puede engañar a los perros? No. Son unos observadores astutos, pero no leen la mente, ni son inmunes a la equivocación. Cuando salté a aquel trineo, había *cambiado* para Pump: estaba tumbada, envuelta en ropa de invierno y cubierta de nieve; y, lo más importante, me movía de forma completamente distinta. De súbito, me había convertido en una presa animal que avanzaba suavemente y a gran velocidad, y había dejado de ser la compañera erguida sobre dos piernas que pasea tranquilamente.

Es posible que mi perra tenga un interés especial por quienes viajan en trineo, pero su conducta es parecida a la de muchos otros perros dados a perseguir cualquier cosa que se mueva. Perros que persiguen a ciclistas, patinadores, coches o corredores. La razón muy general que se da de tal conducta es que los perros tienen el instinto de perseguir a su presa. Es una razón no equivocada del todo, pero muy incompleta. No es totalmente cierto que los perros piensen que esas personas u objetos son «presas» *per se*. Nuestro movimiento desvela otra dimensión nuestra: *rodamos* y lo hacemos muy *deprisa*. Es un atributo que nos cambia ante los ojos del perro, que son especialmente sensibles a un determinado tipo de movimiento. Cuando nos subimos a la bicicleta y nos ponemos a pedalear, no nos convertimos en una presa —y así lo demuestra el perro cuando paramos y nos bajamos de la bicicleta: nos saluda, no se nos come—. Es probable que este tipo de reacción evolucionara a partir de una táctica de detección de la presa, una táctica que

luego se aplicó de forma muy diversa. Añade a la experiencia del perro una forma más de interpretar los objetos y las personas de su entorno: mediante el tipo de movimiento de unos y otras.

El trineo, la bicicleta y correr tienen elementos comunes: la persona se mueve de una determinada manera, suave y rápidamente. El que camina se mueve, pero no deprisa: el perro no lo persigue. Pump no me reconocía en el trineo porque normalmente no soy persona de movimientos suaves ni rápidos, por mucho que me guste pensar lo contrario. Cuando voy andando, mis movimientos son excesivamente verticales, camino dando tumbos o exagero mucho los gestos, todos irrelevantes, para avanzar con mayor eficacia.

Para detener el perro que va persiguiendo a un ciclista con un destello depredador en sus ojos, basta con acabar con el engaño: parar la bicicleta. Amainará el impulso persecutorio que generaron las células visuales que detectaron el movimiento. (Es posible que las hormonas que intervienen en la aparición del ladrido y la persecución de eso que se mueve con tanta suavidad como velocidad sigan aún activas, pero sólo lo estarán unos pocos minutos).

La ciencia ha confirmado la importancia que la conducta tiene para la propia identidad. Nuestra identidad, quiénes somos, está definida en parte por nuestras acciones, así que podemos analizar de qué forma las acciones informan sobre el reconocimiento de la identidad personal. En un experimento, unos perros demostraron que no tenían ninguna dificultad para distinguir a los desconocidos afables de los poco amistosos: aquellos que demostraban identidades distintas. Para ello, los investigadores dividieron en dos grupos a los participantes en el experimento y pidieron a cada grupo que se comportaran de una forma determinada. En la conducta afable entraba andar a paso normal, hablar al perro en tono cariñoso, y acariciarlo suavemente. La conducta poco amistosa incluía acciones que se podían interpretar como amenazas: acercarse al perro con un andar desigual y dubitativo, acompañado de una mirada a sus ojos pero sin hablarle.

El principal resultado del experimento no tiene mucho de sorprendente: los perros se acercaban a los afables y evitaban a los esquivos. Pero esta prueba escondía todo un tesoro. Lo esencial del experimento era ver cómo se comportaban los perros cuando una persona que se les había mostrado afable de repente actuaba con actitud amenazante. El resultado variaba mucho: para algunos perros, esa persona era ahora una persona completamente distinta, alguien esquivo, con otra identidad; para otros, el reconocimiento olfativo del desconocido que se había mostrado afable prevalecía sobre esa nueva conducta extraña.

Esas personas llegaban al perro como extrañas, pero a lo largo de las diferentes sesiones, los perros se familiarizaban con ellas, por lo que pasaban a ser «menos extrañas». Su identidad la definían en parte su olor y en parte su conducta.

TODO SOBRE TI

La mezcla entre la atención que los perros nos prestan y su habilidad olfativa es explosiva. Hemos visto que detectan enfermedades, si somos de fiar o no,

incluso las relaciones que existen entre nosotros. Y en este mismo momento saben de nosotros cosas que quizá no seríamos capaces de expresar.

Las conclusiones de un estudio señalan que los perros se sirven de nuestros niveles hormonales cuando interactuamos con ellos. Sus autores observaban a los perros y a sus amos mientras participaban en concursos de agilidad, y descubrieron una correlación entre dos hormonas: los niveles de testosterona de los hombres y los niveles de cortisol de los perros. El cortisol es una hormona del estrés —útil para motivar la reacción de huida de ese león hambriento, por ejemplo—, pero también se produce en situaciones de emergencia más psicológica que vital. La subida de los niveles de testosterona viene acompañada por gran cantidad de elementos muy activos de la conducta: el impulso sexual, la agresividad, la dominación. Cuanto más altos eran los niveles hormonales de los hombres antes del concurso de agilidad, mayor era el aumento del nivel de estrés de sus perros (si el equipo perdía). En cierto sentido, los perros sabían de un modo u otro que el nivel hormonal de sus amos era elevado, por la observación de su conducta, por su olor o por ambas cosas —y ellos mismos «se contagiaban» de ese sentimiento—. En otro estudio, los niveles de cortisol de los perros revelaban que eran sensibles incluso al *estilo* de juego de sus compañeros de juego humanos. Los que jugaban con personas que daban órdenes durante el juego —les decían a los perros que se sentaran, se tumbaran o escucharan—, al concluir el juego tenían unos niveles de cortisol más altos; los que jugaban con personas con una actitud más libre y entusiasta tenían unos niveles más bajos al concluir el juego. Los perros saben cuáles son nuestras intenciones incluso cuando jugamos con ellos, unos propósitos de los que se contagian.

En el orgullo que sentimos por los perros no es poco lo que influye el hecho de que nos conozcan y se nos anticipen en lo que pensamos hacer. Quien haya vivido la experiencia de la primera sonrisa del bebé al acercársele sabe la emoción que produce que a uno lo reconozcan. Los perros son antropólogos porque nos estudian y descubren cómo somos. Observan una parte significativa de nuestras interacciones —nuestra atención, nuestra mirada, adónde señalamos—; el resultado no es que puedan leernos la mente, sino que nos reconocen y prevén nuestras acciones. Es lo que hace que el bebé sea humano y es lo que hace que el perro sea también un poco humano.

MENTES NOBLES

Amanece y procuro salir despacio de la habitación para no despertar a Pump. No le veo los ojos, porque son tan oscuros que quedan camuflados entre su pelaje negro. Apoya la cabeza plácidamente sobre las patas. Cuando llego a la puerta creo que lo he conseguido —de puntillas y aguantando la respiración para esquivar su radar—. Pero luego lo veo: el arco de sus cejas levantadas, señal de que me sigue el paso. Me tiene calada.

Como hemos visto, el perro sabe mirar muy bien, utiliza hábilmente la atención. ¿Hay una mente pensante, conspiradora o reflexiva detrás de esa mirada? El paso de la mirada del niño al uso de la atención marca la plenitud de la mente humana madura. ¿Qué nos dice la mirada del perro sobre su mente? ¿Piensa en otros perros, en sí mismo, en nosotros? Y la pregunta ajada ya por el tiempo pero aún sin respuesta sobre la mente del perro: ¿es inteligente?

¡QUÉ LISTO ES MI PERRO!

Los amos de los perros, al igual que los padres primerizos, parecen tener siempre a mano un puñado de historias que demuestran lo listos que son esas criaturas que tienen a su cargo. Los perros, se dice, saben cuándo va a salir su amo y cuándo regresará a casa; saben cómo engañarnos y cómo seducirnos. En los informativos hablan una y otra vez del último descubrimiento sobre la inteligencia de los perros: de su capacidad de usar palabras, contar o llamar al número de emergencias.

Para verificar esta impresión generada por multitud de anécdotas, se han diseñado los llamados *test de inteligencia* para perros. Todos conocemos los test de inteligencia para personas: ejercicios escritos de resolución de problemas semejantes a los de las Pruebas de Aptitud Académica (SAT, siglas en inglés de *Scholastic Aptitude Test*), en los que hay que elegir entre varias palabras, establecer relaciones espaciales y razonar. Hay preguntas para determinar nuestra memoria, nuestro vocabulario, nuestras menguantes habilidades matemáticas y nuestra capacidad de observación de patrones simples y de atención al detalle. Dejemos a un lado la cuestión de si el resultado de este tipo de pruebas refleja con exactitud el grado de inteligencia, pero es evidente que no son pruebas que se puedan aplicar a los perros. Por eso se modifican o adaptan. En lugar de pruebas sobre vocabulario avanzado, hay pruebas de reconocimiento de órdenes sencillas. En vez de repetir una serie de dígitos que se han leído en voz alta, al perro se le puede pedir que recuerde dónde estaba escondida una golosina. La buena disposición a aprender un truco nuevo puede sustituir la capacidad de averiguar sumas complejas. Las preguntas imitan vagamente los modelos de la psicología experimental: el de la permanencia de un objeto (si se coloca una taza sobre una golosina, ¿sigue ésta estando ahí?), el de aprendizaje (¿se da cuenta el perro de la estupidez del truco que queremos que haga?) y el de la resolución de problemas (¿cómo puede hincarle el diente a lo que tenemos

en la mano?).

Los estudios formales sobre este tipo de habilidades del perro —y en especial la cognición sobre los objetos físicos y el entorno— llegan a unas conclusiones que en un primer momento no parecen sorprendentes. Al situar a los perros en un campo sembrado de golosinas ocultas y cronometrar su velocidad para encontrarlas, los investigadores han confirmado que los perros utilizan puntos de referencia para orientarse y encontrar cualquier posible atajo. Es una conducta coherente con lo que sus ancestros lobunos probablemente hacían para encontrar comida y saber cómo llegar a ella. Los perros, como es lógico, realizan a la perfección todos los ejercicios que supongan hacerse con comida. Ante dos montones de alimentos, el perro no duda en escoger el mayor —en especial cuando la diferencia de cantidad entre uno y otro aumenta—. Si se cubre un poco de comida con un tazón, el perro va directo hacia él, tumba el tazón y descubre la comida. En algunos experimentos han llegado incluso a utilizar algún tipo de herramienta —tirar de una cuerda— para llegar a una galleta que no alcanzaban directamente.

Pero los perros no superan todas las pruebas. Lo habitual es que cometan muchos errores cuando pueden escoger entre tres y cuatro montones de galletas, o entre cinco y siete: eligen las cantidades menores con la misma frecuencia que las mayores. Y desarrollan una preferencia por los montones de la izquierda frente a los de la derecha, lo que los lleva a cometer errores aún más patentes. Asimismo, su habilidad para encontrar comida escondida empeora cuando el escondite es más complejo. Y la utilización de herramientas también empieza a parecer menos impresionante a medida que las pruebas se complican. Ante dos cuerdas, de las que sólo la más distante está atada a una seductora galleta, los perros, sin percatarse de esa circunstancia, van a la cuerda más corta, la que no lleva nada atado en su extremo. No parece que entiendan la cuerda como una herramienta, como un medio para alcanzar un fin. En efecto, es posible que en el caso original acertaran simplemente intentando resolver el problema una y otra vez, con las patas y la boca, hasta encontrar la solución por casualidad.

El amo del perro se puede encontrar que la puntuación que éste ha obtenido en este tipo de pruebas lo sitúa más en la categoría de *Torpe pero feliz* que en la de *Los más obedientes*. ¿Es eso todo? Entonces, ¿no tiene nada de inteligente?

Si se analizan con mayor detalle los test de inteligencia y los experimentos psicológicos se ve perfectamente un fallo: están amañados involuntariamente en contra del perro. El fallo está en el método experimental, no en el perro objeto del experimento. Tiene que ver con la propia presencia de personas, sean los amos del perro o quienes dirigen el experimento. Fíjémonos un poco más en una escena experimental típica. Podría empezar así: el perro está sentado en su posición de firmes y sujeto a una correa. El investigador se le acerca y le muestra un juguete nuevo muy atractivo. Es un perro al que le encantan los juguetes nuevos^[37]. Se le enseñan claramente el juguete y un cubo, se mete el juguete dentro del cubo y luego quien dirige el experimento desaparece con el botín detrás de una de las dos mamparas que hay en la habitación. Regresa con el cubo, en el que ya no está el juguete. No se trata de un engaño cruel, sino de una prueba estándar de *desplazamiento invisible*,

en la que se *desplaza* un objeto —se lleva a otro sitio— *invisiblemente* —sin que se vea—. Es una prueba que se ha aplicado regularmente a niños pequeños desde que Piaget dijera que representaba uno de los saltos conceptuales que los niños dan en su proceso de convertirse en adolescentes incorregibles, y posteriormente en adultos capaces de tener sus propios hijos. En este caso, esa comprensión conceptual se refiere a la existencia continuada de los objetos cuando están fuera de la vista —la llamada *permanencia del objeto* — y cierta noción sobre la trayectoria y la existencia de ese objeto en el mundo. Si una persona desaparece detrás de la puerta, nos damos cuenta no sólo de que sigue existiendo cuando no la podemos ver, sino de que la podríamos encontrar si miráramos detrás de esa puerta. Antes de cumplir un año, los niños ya dominan este ejercicio de permanencia del objeto y a los dos años, el del desplazamiento invisible. Piaget hizo de esta comprensión representacional una fase del desarrollo cognitivo del niño, y desde entonces es un test estándar que se aplica a otros animales para comparar sus resultados con los de los niños. Se ha hecho la prueba con hámsteres, delfines, gatos, chimpancés (que la superan) y pollos. Y con perros.

Los resultados del perro son ambiguos. Si la prueba se realiza como se ha descrito antes, el perro no tiene problema alguno en buscar el juguete detrás de la mampara. Se diría que ha superado la prueba. Pero cuando el escenario se complica un poco —se lleva el recipiente con el juguete detrás de cada una de las mamparas sucesivamente, sacando el juguete después de la primera, y mostrando al perro lo que se ha hecho antes de esconderlo detrás de la segunda mampara— el perro no acierta: corre hacia la primera mampara, donde obviamente no está el juguete. En otras variantes de la prueba, los perros de repente también parecen menos listos en su búsqueda. Se podría concluir que también en este caso parece que el perro no es ningún genio. Cuando el juguete desaparece de la vista, puede irse en seguida de la mente.

Sin embargo, el propio hecho de que los perros, a veces, acierten hace que la conclusión sea menos rotunda. Su conducta, al contrario, apunta a dos explicaciones. Primera, es probable que el perro recuerde el juguete, pero que no considere detalladamente el camino que sigue cuando desaparece. Aunque algunos perros muestran mucho interés en seguir la pista al juguete, en general contemplan los objetos de su entorno de distinta forma que los humanos. Y es significativo que lo que los lobos y los perros hacen con los objetos sea limitado: unos se los comen y otros los emplean para jugar. Ninguna de sus interacciones exige cavilación compleja alguna sobre el objeto. Los perros se dan cuenta de que falta un objeto preciado, pero no tienen la necesidad de ponerse a pensar en qué le ha ocurrido. En su lugar, simplemente se ponen a buscárselo o esperan a que aparezca.

La segunda explicación es de mayor alcance. Parece que la propia habilidad que el perro muestra en la cognición social y que lo convierte en buena compañía para los humanos contribuye a su fracaso en este y otros ejercicios de cognición física. Delante de los tazones, y suponiendo que no pueda oler nada, el perro mira debajo de uno u otro de forma aleatoria, un sistema razonable cuando el perro no tiene nada más que hacer a continuación. Si se levanta el tazón un poco para que asome el juguete, el perro no tendrá ningún problema en mirar debajo de ese tazón. Pero cuando los investigadores

miraban debajo del tazón que no escondía nada, comprobaban que el perro de repente perdía toda lógica. Buscaba en primer lugar en ese tazón vacío.

A esos perros les obstaculizaba su propia habilidad. Ante un problema de cualquier tipo, los perros tienen la inteligente costumbre de mirarnos.

Nuestras actividades son fuentes de información para ellos. Llegan a creer que nuestras acciones son relevantes, lo cual, hay que decirlo, a menudo les lleva a alguna recompensa interesante y hasta a una buena comida. Por eso, si quien dirige un experimento se esconde detrás de una segunda mampara, como hace en los ejercicios más complicados de desplazamiento invisible, es posible que detrás de esa mampara haya algo interesante, ¿por qué no? Si esa persona levanta el tazón vacío, éste cobra más interés simplemente porque la persona le presta algún tipo de atención.

Cuando en ese tipo de pruebas las pistas sociales no son tantas, los perros acierran mucho más. Si la persona sostiene los dos tazones incluso cuando le muestra el vacío, el perro se orienta de nuevo. Ve el tazón vacío y por deducción busca debajo del otro, que esconde la pelota. Asimismo, los perros no tan bien socializados —por ejemplo, los *perros de callejón*, que se pasan la mayor parte del tiempo al aire libre— resuelven bien el problema, mientras que los que viven dentro de una casa suelen suplicar a sus amos que los ayuden.

Si repasamos los test de resolución de problemas en los que el lobo obtenía resultados mucho mejores que los del perro, vemos que aquél bajo nivel de los perros se puede explicar también por su inclinación a mirar a los humanos. En pruebas sobre la habilidad, por ejemplo, para conseguir algún alimento que se encuentra en una caja bien cerrada, el lobo no ceja en su empeño y, si la prueba no está trucada, al final, por el método del ensayo y error, consigue su propósito. El perro, por el contrario, tiende a ir hasta la caja sólo mientras no es evidente que no es fácil de abrir. Entonces, mira a cualquier persona de la habitación y empieza a adoptar tácticas para llamar la atención y pedir ayuda, hasta que la persona cede y lo ayuda a entrar en la caja.

La opinión general es que, en los test de inteligencia, los perros se muestran especialmente torpes. Yo, en cambio, creo que salen muy airoso de ellos. Aplican a esos ejercicios una herramienta nueva: nosotros. Así lo han descubierto los perros, que ven en nosotros también una herramienta multiusos: para protegerse, para conseguir comida, para servirles de compañía. Nosotros les resolvemos esos rompecabezas de las puertas cerradas y tazones vacíos. En la psicología tradicional del perro, las personas somos tan geniales que podemos desenredar esa correa que se resiste entre los arbustos; podemos levantarla a mayor o menor altura, según le convenga; podemos hacer aparecer, como por arte de magia, montones de comida y cosas para masticar. ¡Qué avisados somos a los ojos del perro! Se entiende que contar con nosotros sea una buena estrategia para ellos. De manera que la cuestión de las habilidades del perro se transforma: el perro sabe servirse magníficamente de las personas para resolver problemas, pero no se desenvuelve con la misma soltura cuando se encuentra con un problema sin que nosotros estemos presentes.

APRENDER DE LOS DEMÁS

Ayer Pump descubrió, por cortesía de las puertas automáticas del supermercado para mascotas, que, cuando uno se dirige hacia las paredes, éstas se abren para que pueda cruzarlas. Hoy lo ha desaprendido, en unas circunstancias espectacularmente lamentables.

Una vez que ha resuelto un problema —se ha desenterrado ese pequeño tesoro, se ha abierto una puerta injustamente cerrada— con o sin la ayuda de alguna persona, el perro sabe aplicar estos mismos medios para solucionarlo siempre que se plantee. Ha comprendido cómo funcionan las cosas en ese caso, ha visto una solución, y se ha dado cuenta de la relación entre ese problema y esa solución. Y ahí están tanto su gloria como, a veces, su desgracia. Si con un salto sobre el banco de la cocina ha conseguido llegar a la fuente de ese exquisito olor a queso, lo más probable es que esos saltos se repitan con mucha frecuencia. Si cuando el perro está bien sentado lo premiamos con una galleta, seguro que no se cansará de sentarse con toda la educación que pueda. Así que, en el proceso de adiestramiento, es fácil entender el consejo de premiar únicamente aquellas conductas que queramos que repita una y otra vez.

Tal es el dominio de los perros de lo que en psicología se llama *aprendizaje*. No hay duda de que los perros pueden aprender. El funcionamiento normal de cualquier sistema supone ir ajustando continuamente sus acciones en respuesta a lo que le dicte la experiencia y, por consiguiente, cabe esperar que todo animal que tenga un sistema nervioso haga lo mismo. En la categoría de «aprendizaje» entra todo lo que va desde el aprendizaje por asociación que se emplea en el adiestramiento del perro hasta la memorización de un monólogo de Shakespeare o hasta la comprensión de la mecánica cuántica.

Es presumible que el fácil dominio del perro de procedimientos y conceptos nuevos se produce bastante antes de lo que se tarda en entender qué es un quark. Lo que el perro aprende no tiene nada de académico. Sin embargo, la mayor parte de lo que le pedimos que aprenda sólo se puede calificar de caprichoso y arbitrario. Es evidente que un animal que hasta hace cuatro días era salvaje aprenderá a llevarse la comida a la boca. Pero lo habitual es que las cosas que queremos que aprenda el perro —a obedecer— tienan poco que ver con la comida. Le decimos que cambie de postura (que se siente, salte, se levante, se eche, ruede), que actúe de una forma muy concreta sobre un determinado objeto (tráeme los zapatos, fuera de la cama), que empiece una acción o que la detenga (espera, no, vale), que cambie de humor (quieto, ve por él) o que se nos acerque o se aleje (ven aquí, fuera, para). No serán conceptos de mecánica cuántica, pero se le antojará algo parecido al animal que en su día se dedicaba a cazar ciervos. Nada hay en la vida animal que lo prepare para que se le pida que no mueva el trasero del suelo, que permanezca quieto, hasta que lo libere nuestro cariñoso «¡Vale, muy bien!». Es algo notable que los perros puedan aprender todas estas cosas que, por lo que se puede ver, son arbitrarias.

¡FÍJATE: ASÍ! AHORA TÚ

Una mañana, al despertarme, tumbada boca abajo, abrí los brazos, estiré las piernas hasta apoyarme sólo con el dedo gordo del pie y me fui incorporando sobre los codos. Pump se movía a mi lado, imitando todos mis movimientos: tensaba las patas delanteras, las estiraba bien hacia delante, luego las traseras, y en esta posición se iba levantando también. Ahora, nuestro primer saludo por la mañana es realizar las dos los mismos ejercicios de estiramiento. Sólo una de nosotras mueve la cola.

Más interesante aún que aprender a obedecer es la capacidad de aprender simplemente mediante la observación de los demás, sean otros perros o personas. Sabemos que el perro aprende de lo que le enseñamos, pero ¿sabe aprender de nuestro ejemplo? Se diría que a un animal social como el perro le corresponde fijarse en los demás para informarse sobre la mejor forma de desenvolverse en el mundo. Sin embargo, en muchos casos *no* acurre así: los perros tienen muchas oportunidades de vernos comer educadamente a la mesa, pero nunca se les ocurre agarrar cuchillo y tenedor y acompañarnos en tal quehacer. El hecho de que nos oigan hablar continuamente no basta para conseguir que lo hagan ellos; lo único que les interesa de la ropa parece que es despedazarla a dentelladas, y no ponérsela. El perro nos ve permanentemente realizar nuestras actividades, pero todo parece indicar que no sabe cómo imitarnos.

No es ningún fracaso del perro, pero es evidente que lo distingue de los miembros de nuestra propia especie, que somos unos consumados imitadores. Tanto de pequeños como entrados ya en la madurez ponemos los ojos como platos para fijarnos en qué se pone otra persona, qué hace, cómo actúa y cómo reacciona. Nuestra cultura se asienta en la agudeza con que observamos cómo actúan los demás, para aprender a comportarnos así. Nos basta con ver una sola vez cómo otro abre una botella con el correspondiente abridor para hacerlo nosotros mismos (o esto es lo que esperamos). Lo que en ello hay en juego es mucho más de lo que pueda parecer, porque con la correcta imitación no sólo conseguimos lo que contenga esa botella, sino que demostramos poseer una compleja capacidad cognitiva. La auténtica imitación exige no limitarse sólo a observar lo que otro esté haciendo, ni a ver que los medios conducen a un fin, sino también percibirse de que uno puede adoptar esas acciones de los demás para su uso propio.

En este sentido, el perro no es un auténtico imitador, porque, por miles de veces que nos vea abrir la botella con el abridor, no hay ningún perro que muestre interés alguno por tal habilidad: para ellos, el tono funcional del abridor es mudo. Alguien dirá que se trata de una comparación inapropiada, incluso injusta: ocurre que el perro no dispone de nuestro dedo gordo ni de la habilidad que implica y que nos permite manejar los abridores o la cubería. Tampoco tiene una laringe con la que pueda hablar, ni necesidad de vestirse. Y es verdad: realmente la cuestión es si, mediante la demostración, al perro se le puede enseñar algo nuevo y no si es un humano en pequeño.

Si se observa la interacción de varios perros durante diez minutos se aprecia algo que se parece a la imitación: uno exhibe orgulloso un palo largo y hermoso; los demás buscan un palo similar y le responden haciendo lo propio. Si uno encuentra un lugar donde escarbá, los otros acuden en seguida a ese

agujero, que se va agrandando progresivamente. El que descubre que sabe nadar incita a los demás al bautismo por inmersión, y provoca que se den cuenta de improviso de que están nadando. Al observarse mutuamente, los perros descubren el placer especial que proporcionan un buen fangal o emboscarse entre la maleza. Pump no se digna ni a levantar la vista hasta que uno de sus compañeros habituales del parque empieza a ladrarle a alguna ardilla. En seguida se pone a ladrar, digna censora de las ardillas.

La pregunta, pues, es si éstos son casos de auténtica imitación o algo distinto. A esto distinto se le podría poner el confuso nombre de *mejora del estímulo*. Un incidente sin importancia en que intervinieron los pájaros y la leche que el lechero dejaba en la puerta, ocurrido en Gran Bretaña a mediados del siglo pasado, demuestra perfectamente este fenómeno. En aquella época, en Gran Bretaña era habitual que el lechero llevara la leche a las casas, y no existía el proceso de homogeneización. Así que al alba se encontraban las botellas y su tapa de aluminio en el porche de las casas sin que nadie las vigilara, y con una gruesa capa de nata. A esas horas, el lechero británico se despertaba a la vez que lo hacía la población de pájaros de la isla, y es que al amanecer es cuando mejor se canta. Uno de esos pájaros, el pequeño herrerillo, hizo un descubrimiento: podía agujerear con el pico la tapa de las botellas y así saborear la cremosa bebida que había inmediatamente debajo de ella. Pronto empezó a haber quejas por algunas botellas agujereadas, luego llegó toda una avalancha de denuncias, para terminar con una protesta generalizada. Cientos de pájaros habían descubierto el truco de la botella de leche. Los británicos, airados ante su vaso de leche desnatatada, no tardaron en dar con el culpable. Para nosotros, la pregunta no es quiénes eran, sino cómo lograron enterarse de tal treta: ¿cómo se difundió ese descubrimiento entre los herrerillos? Vista la rapidez con que se propagó, se diría que unos pájaros observaban cómo hacían otros para llegar a la leche, y luego los imitaban. ¡Menudos pajaritos, listos y rechonchos!

Un grupo de investigadores observaron que el fenómeno se repetía paso a paso entre una población de carboneros comunes en cautiverio. Sus estudios apuntan a una explicación más verosímil que la teoría de la imitación. En lugar de observar detenidamente y asimilar todo lo que hacía el primero de los pájaros que se dedicó a hurtar la leche, los otros veían simplemente que se posaba sobre la botella. Es probable que esto los atrajera hacia las botellas de leche. Una vez situados en lo alto, y con una conducta que les es propia —picotear—, descubrían también la fragilidad de la tapa. En otras palabras, un *estímulo*, la botella, losatraía gracias a la existencia del primero que se posó en una. Su presencia «mejoró», o aumentó, las probabilidades de que los demás se convirtieran también en ladrones de leche, pero no demostraba cómo había que hacerlo.

Alguien dirá que le estamos buscando tres pies al gato, pero se trata de una diferencia importante. En un caso de mejora del estímulo, observo que otro actúa de una determinada forma sobre la puerta, cuya consecuencia es que ésta se abre. Es posible que con una patada, un golpe o cualquier otra forma de vapuleo también yo consiga abrirla. En un caso de imitación, observo exactamente qué hace el otro con la puerta y copio sus acciones —agarro el pomo y lo giro, luego empujo, etc.—, con lo que se produce el resultado que deseaba. Y lo puedo hacer porque soy capaz de imaginar que lo que otro hace

guarda alguna relación con lo que se propone, su desiderátum: salir de la habitación por la puerta. En cambio, aquellos herrerillos no tenían necesidad de haber estado pensando qué pretendían los demás herrerillos, y probablemente no lo pensaban.

MÁS DE HUMANO QUE DE PÁJARO

Los investigadores del comportamiento del perro querían averiguar si esos perros que alardean del palo que llevan en la boca se comportan más como lo hacían los herrerillos o más como lo hacemos los humanos. El primer experimento se diseñó para determinar si los perros imitaban a los humanos en una situación en que las personas actuaban para alcanzar un objeto deseado. En esencia, los investigadores querían saber si los perros pueden comprender que las acciones de una persona funcionan como una demostración, que el perro puede seguir si no está seguro de cómo alcanzar ese mismo objeto que también él desea.

Organizaron un experimento sencillo, en el que, en el ángulo interior de una valla en forma de V, se colocaba un juguete o un poco de comida. El perro estaba sentado enfrente del ángulo exterior de esa V y se le daba la oportunidad de intentar alcanzar la comida. No podía saltar la valla, sino que tenía que darle la vuelta por el lado izquierdo o el derecho, ambos de la misma longitud y, por consiguiente, igual de buenos para lograr lo que el perro se proponía. Cuando no se les hacía demostración alguna de cómo rodear la valla, los perros elegían al azar, sin preferencia por uno u otro lado, y al final encontraban el camino para llegar al ángulo interior de la V. Pero cuando tenían oportunidad de observar a una persona que rodeaba la valla por el lado *izquierdo* para conseguir el premio —una persona que iba hablando al perro mientras ambos caminaban hacia su destino—, el perro cambiaba completamente de conducta; también optaba por el lado izquierdo.

Parecía que aquellos perros estuvieran imitando. Y lo que aprendían con esa imitación se les quedaba grabado: cuando posteriormente se introducía un atajo a través de la valla, ellos seguían la misma ruta que habían aprendido al observar e ignoraban la nueva senda. Los investigadores realizaron otros ensayos para establecer con claridad qué hacían exactamente los perros. No era simplemente que se orientaran por el olor: el rastro oloroso que les ponían en el lado izquierdo de la valla los inducía a seguirlo^[38]. Al contrario, eso tenía algo que ver con la comprensión de las acciones de los demás. Para que el perro siguiera la ruta por la que había ido una persona, no bastaba con que observara a ésta andando en silencio por el lado de la valla hasta llegar a su ángulo interior: la persona tenía que llamar al perro por su nombre, hacer que se fijara en ella, siempre charlando. Observar a otro *perro* adiestrado a cobrar la pieza por el lado izquierdo de la valla también incitaba a los perros a ir por el mismo lado.

Este resultado demostraba que los perros saben ver en la conducta de los demás una demostración de cómo alcanzar un determinado objetivo. Pero la experiencia que tenemos con nuestros perros nos dice que no ven todas nuestras conductas relevantes como una «demostración». Pump me puede observar mientras voy esquivando sillas fuera de su sitio, libros y alguna que otra prenda de ropa tirada en el suelo cuando voy a la cocina, pero ella no

tiene problema alguno en atajar, por ejemplo, por encima de la ropa para seguir el camino más corto. Se necesitan otras pruebas para determinar si los perros realmente se ponen en nuestra piel, lo cual significa mucho más que una propensión a *seguir a ese humano*, adondequiera que vaya.

Se han realizado dos experimentos para comprobar esta comprensión imitativa. Con el primero se pretendía determinar qué ven exactamente los perros en la conducta de los demás: los medios o el fin. Un buen imitador vería los unos y el otro, pero también vería si unos determinados medios no son la forma más expeditiva de alcanzar el fin. Los niños lo ven desde muy pequeños. Imitan religiosamente —a veces hasta los fracasos^[39]—, pero también saben ser astutos. Por ejemplo, en un experimento clásico, los niños, después de ver cómo un adulto encendía una luz de forma inusual —con la cabeza— sabían imitar esa acción novedosa, si se les pedía que lo hicieran. Pero no la imitaban espontáneamente si el adulto llevaba algo en las manos que le impedía usarlas para encender la luz: en ese caso los niños empleaban las manos, como debe ser. Si el adulto no llevaba nada en las manos, aumentaba la probabilidad de que los niños encendieran la luz también con la cabeza —de lo que se puede deducir, quizás, que debe de haber alguna buena razón para recurrir a esa nueva maniobra, aparte de la de tener las manos ocupadas—. Parecía que se dieran cuenta de que las acciones del adulto *se podían* imitar, y ellos lo hacían selectivamente, sólo en la medida que parecía necesario.

En la variante de este modelo diseñada para los perros, donde la luz era sustituida por una pequeña palanca de madera, a un perro «demonstrador» se le enseñaba a apretar la palanca con el pie para así obtener una golosina de un dispositivo expendededor montado a tal efecto. A continuación, los investigadores hacían que el perro demostrador realizara ese truco recién aprendido delante de otros perros. En una de las pruebas, el demostrador pulsaba la palanca al tiempo que sostenía una pelota en la boca; en la otra, no llevaba la pelota. Por último, se dejó a los perros observadores solos delante de aquel dispositivo.

Hay que señalar que los perros no se sienten atraídos de forma natural por los expendedores mecánicos, ni siquiera por los de palanquitas de madera. Y *apretar* no es lo primero que hacen ante un problema: los perros saben utilizar las patas diestramente, pero por lo general se enfrentan al mundo primero con la boca y luego con las patas. Aunque se les puede enseñar a empujar un objeto y a tirar de él, no es su forma intuitiva de vérselas con las cosas. Las sacuden, se las ponen en la boca, las golpean. Si pueden, les dan la vuelta, hurgan en ellas, saltan sobre ellas. Pero no se detienen a contemplarlas un momento para luego pasar a pulsar tranquilamente una palanca. De modo que, en el caso de esos perros observadores, el primer sistema era particularmente interesante: ¿cambiaría su conducta con la demostración que habían visto?

Aquellos perros se comportaron exactamente igual que lo hicieron los niños con los interruptores de la luz. Los que habían visto la demostración sin pelota imitaban fielmente la conducta y apretaban la palanca para obtener la golosina. Los que habían visto al demostrador realizar el truco con la pelota en la boca también aprendieron a conseguir la golosina, pero en lugar de las

patas empleaban la boca (sin pelota).

El hecho de que los perros imitaran es importante. No era un simple mimetismo, copiar por copiar, sin más. Como tampoco se trataba de una atracción hacia la fuente de actividad. Se parecía más al comportamiento del animal que observa lo que otro hace: cuál es su intención y cómo, o en qué grado, reproducir esa conducta él mismo si tiene la misma intención.

Si estos experimentos representan la forma de comportarse de todos los perros, parece que se puede afirmar que saben, como mínimo, aprender con la observación de los demás en determinados contextos sociales; por ejemplo, cuando hay en juego comida. Un último experimento indica algo aún más impresionante: que los perros realmente pueden entender el *concepto* de imitación. El perro en cuestión, uno de ayuda adiestrado para asistir a invidentes, ya había aprendido mediante condicionamiento operante a realizar una serie de acciones no obvias cuando se le ordenaba: echarse al suelo, dar vueltas en redondo, poner una botella en una caja. Lo que los investigadores se preguntaban era si podía hacer esas acciones no sólo como respuesta a una orden, sino también después de ver a otro que las hiciera. En efecto, el perro aprendía perfectamente a dar vueltas en redondo no después de que se le ordenara «¡Gira en redondo!», sino con la simple observación de una persona que lo hiciera, seguida de la orden «¡Hazlo!». Luego quisieron examinar lo que haría al ver a una persona realizar una acción completamente extraña, por ejemplo salir disparada a empujar un columpio, lanzar una botella o de repente alcanzar corriendo a otra persona, pasar por delante de ella y regresar.

Pues lo hacía. Era como si el perro hubiera aprendido la idea de *imitar* y, una vez asimilada, la supiera aplicar más o menos en cualquier sentido. Para ello tenía que cartografiarse el cuerpo tomando como referencia el de una persona: donde ésta lanzaba una botella con la mano, el perro lo hacía con la boca; él empujaba el columpio con el hocico. No se trata de la última palabra sobre la imitación (basta con pedir a nuestro perro que empuje el columpio para darnos cuenta de que no siempre se pueden generalizar los resultados de un determinado experimento), pero las habilidades de esos perros apuntan a algo más que al simple mimetismo mecánico. Quizás esta capacidad de imitación que se puede desarrollar en los perros se pueda conseguir con su misma habilidad, casi compulsión, de observarnos y que les permite utilizarnos para saber cómo actuar. Esto es lo que veo en Pump por las mañanas cuando alarga las patas al tiempo que yo estiro los brazos y las piernas.

LA TEORÍA DE LA MENTE

Abro la puerta poco a poco, con cuidado, y ahí está Pump, a medio metro escaso, dirigiéndose a la alfombra con algo en la boca. Se para y gira la cabeza para mirarme, con las orejas caídas y los ojos abiertos de par en par. Lleva en la boca un objeto curvo no identificado. Al acercarme, despacio, mueve la cola tímidamente, baja la cabeza, y en el momento en que abre la boca para sujetar mejor lo que lleva, veo lo que es: el queso que yo había sacado de la nevera y había dejado en la encimera para que no estuviera tan frío. Brie. Toda la enorme barra de brie. Dos bocados y desaparece, gaznate

abajo.

Pensemos en el perro sorprendido en el momento de robar comida de la mesa... o cuando nos mira directamente a los ojos suplicándonos que lo saquemos a pasear, que le demos de comer o que le hagamos cosquillas. Cuando veo que Pump, con el queso en la boca, me mira, sé que va a hacer una trastada; cuando ella me ve, ¿sabe que voy a intentar impedirlo? Estoy casi segura de que sí: en el momento en que abro la puerta y me ve, las dos sabemos qué va a hacer la otra.

El estudio de la cognición animal alcanza su mayor nivel al abordar este tipo de escena: una situación que plantea la pregunta de si un animal concibe a los demás como criaturas independientes, cada una con su propia mente. Esta habilidad parece superior a cualquier otra habilidad, costumbre o conducta para percibirse de qué significa ser humano: pensamos en lo que otros están pensando. A esto se lo llama *teoría de la mente*.

Tal vez el lector no haya oído hablar nunca de la teoría de la mente, pero es muy probable que, pese a todo, tenga una propia, y muy bien desarrollada. Gracias a ella puede darse cuenta de que los demás tienen puntos de vista distintos de los suyos y, por consiguiente, sus propias creencias; cosas diferentes que no saben y otras que sí saben; una forma distinta de entender el mundo. Sin una teoría de la mente, la conducta de los demás, hasta sus actos más simples, nos resultarían completamente misteriosos, fruto de unas motivaciones desconocidas y con unas consecuencias impredecibles. Para imaginar qué se propone ese hombre que se nos acerca boquiabierto, los brazos en alto y agitando las manos desesperadamente, nos puede ayudar mucho el hecho de que dispongamos de una teoría de la mente. Se la llama *teoría* porque la mente no se puede observar de forma directa, así que extrapolamos las acciones y las afirmaciones a la mente que provocó ese acto o esa observación.

No nacemos pensando en las mentes de los demás, por supuesto. Es muy probable que nazcamos sin pensar prácticamente en nada, ni siquiera en nuestra propia mente. Pero todo niño sano acaba por elaborarse una teoría de la mente, que al parecer se desarrolla mediante los propios procesos de que hemos estado hablando: cuando atendemos a los demás y, luego, cuando nos damos cuenta de que los demás nos prestan atención. Es frecuente que los niños con autismo no desarrollen alguna de estas habilidades precursoras: establecer contacto visual, señalar o participar en una atención conjunta —en muchos casos, no parece que tengan una teoría de la mente—. Para la mayoría de las personas no es más que un gran paso teórico desde una conciencia de la función de la mirada y de la atención a percibirse de la existencia de una mente.

El experimento clásico para demostrar la teoría de la mente es la llamada prueba de la *falsa creencia*. En ella, a su individuo, normalmente un niño, se le muestra una pequeña escena representada por marionetas. Una de ellas pone una canica en un pequeño cesto que tiene delante, a la vista del niño y de una segunda marioneta. Luego la primera marioneta desaparece del escenario. La segunda, inmediatamente y con toda la picardía, pasa la canica a su cesto. Cuando regresa la primera marioneta, se le pregunta al sujet:

¿dónde buscará su canica esta marioneta?

A los cuatro años, los niños contestan correctamente y se dan cuenta de que lo que ellos saben no es lo mismo que sabe la marioneta. Sin embargo, sorprendentemente antes de los cuatro años los niños se equivocan por completo. Dicen que la primera marioneta buscará la canica donde ahora está —en el segundo cesto—, lo que demuestra que no están pensando en lo que realmente sabe la primera marioneta.

Es casi imposible diseñar un ejercicio de falsa creencia de este tipo para perros, de quienes no cabe esperar que nos comuniquen sus respuestas (ni que participen en una obrita de teatro de marionetas), por lo que se han desarrollado pruebas no verbales. Muchas se basan en anécdotas sobre animales salvajes que se comportan de forma manifiestamente consciente: historias sobre estrategias de engaño o que demuestran inteligente competitividad. Los protagonistas de ellas son sobre todo chimpancés, ya que, como parientes cercanos nuestros que son, es de esperar que tengan unas habilidades cognitivas muy similares.

Aunque los resultados obtenidos con chimpancés han sido ambiguos y dan fuerza a la idea de que únicamente los humanos poseemos una teoría de la mente completamente desarrollada, los trabajos experimentales en este sentido han recibido un fuerte impulso. Un impulso dado por el perro, que presta atención a la atención de los demás y parece que lee la mente; de modo que, por lo que sabemos al respecto, se diría que su actuación se rige por una teoría de la mente. Para pasar de una observación casera de la interpretación de la mente por parte del perro a una observación con base científica, los estudiosos han empezado a aplicar a los perros las mismas pruebas que a los chimpancés.

LA TEORÍA DE LA MENTE DEL PERRO

Esto es lo que se encontró cierto día un perro, sujeto inconsciente de un experimento, al llegar a casa. Todas las pelotas de tenis que siempre tenía a su disposición habían sido retiradas y, además, había en casa muchas más personas de las habituales, todas mirándolo. Hasta aquí, ningún problema: Philip, un tervuren belga de tres años, no se ofuscó lo más mínimo. Pero podría haberse sentido desconcertado cuando empezaron a enseñarle las pelotas, una tras otra, para luego dejarlas en una de las tres cajas que había allí, que posteriormente se cerraron. Era todo nuevo. Fuerá un juego o algo que le pudiera suponer cierto peligro, lo evidente era que iban colocando las pelotas sistemáticamente en un lugar distinto del que el perro prefería: en la boca.

Después de que el amo lo tranquilizara, Philip, con toda naturalidad, se fue directamente a la caja en que veía que ocultaban una pelota y la acariciaba con el hocico. Resultó que esto era precisamente lo que tenía que hacer, porque provocaba que todos los humanos presentes manifestaran ostentosamente su alegría, abrieran la caja y le dieran la pelota. El perro descubrió que, aunque la llevaba agarrada con la boca, las personas que lo rodeaban no dejaban de arrebatársela para guardarla en alguna de las cajas, de modo que el perro siguió con el juego. Luego esas personas empezaron a

cerrar las cajas con llave y dejaban ésta en otro sitio, de manera que ahora no todo terminaba cuando Philip señalaba la caja, sino que alguien tenía que encontrar la llave, llevarla a la caja y abrirla. En una última vuelta de tuerca, una persona cerraba la caja, escondía la llave y luego salía de la habitación. Entraba otra persona: alguien, por supuesto, que como todos los demás de la habitación, sabía utilizar esas cosas-llave para abrir esas cosas-cerradas.

Éste era el momento que esperaban los investigadores: querían saber si el perro veía en la persona nueva a alguien que desconocía dónde estaba la llave. De ser así, Philip no sólo debería señalar la caja donde estaba su querida pelota, sino que primero tendría que ayudar a esa persona a encontrar la llave que le daría acceso a la pelota.

En varios ensayos repetidos, esto es más o menos lo que hacía el perro: siempre con mucha paciencia, Philip miraba hacia el lugar donde habían escondido la llave o se dirigía hacia él. Hay que señalar que no cogía realmente la llave con la boca y abría la caja. De haberlo hecho, se habría pensado que alguien le había enseñado a hacerlo, pero hasta el más obstinado entusiasta de su perro admitirá que es algo improbable. Lo que Philip hacía era utilizar los ojos y el cuerpo como medios de comunicación.

La conducta de Philip se podía interpretar de tres maneras, una funcional, otra intencional y otra conservadora. La interpretación funcional es ésta: la mirada del perro servía de información para la persona, fuera ésta la intención de Philip o no. La intencional: la intención del perro era realmente mirar porque sabía que la persona desconocía dónde estaba la llave. La conservadora: el perro miraba de forma reflexiva, ya que hacía poco había alguien por el lugar en que estaba la llave.

Los datos son los que determinan la interpretación. Demuestran que la interpretación funcional es indudablemente correcta: la mirada servía de información a la persona en cuestión. Pero también es correcta la interpretación intencional: el perro miraba con mayor frecuencia a donde estaba la llave cuando la persona que estaba en la habitación no sabía dónde se encontraba, como si el perro tratara de informarla con la mirada. Esto rechaza la interpretación conservadora. Parecía que Philip pensara en las mentes de esos locos investigadores.

Esto ocurría con un perro concreto, quizá particularmente astuto. ¿Recuerda el lector el experimento de ruegos realizado con chimpancés y perros? Estos últimos, a diferencia de los chimpancés, seguían inmediatamente el consejo de la persona que sabía dónde estaba la golosina o la comida (la persona que no llevaba los ojos vendados ni la cabeza oculta en un cubo) para determinar en qué caja se encontraban. Un sobresaliente para estos perros, que de este modo encontraban la comida. Parece un comportamiento que avale la teoría de la mente del perro: los perros actuaban como si pensaran en el nivel de conocimientos de las personas desconocidas que tenían delante y que señalaban con el dedo. Pero después de este aparente logro cognitivo, ocurría algo extraño. Esos perros, cuando se les repetía la misma prueba una y otra vez, cambiaban de estrategia. Empezaban a decidirse por quien adivinaba casi con la misma frecuencia que por el que sabía. ¿Significa esto que eran prescientes y luego caían en la torpeza? Aunque los perros hagan mil y una

cosas impresionantes para conseguir comida, es un comportamiento que no sirve como explicación. Tal vez indique que la primera vez era pura chiripa.

La mejor interpretación es que el rendimiento de los perros en esos ejercicios apunta a una cuestión metodológica. Es posible que, al tomar sus decisiones, los perros sigan otras pistas que, para ellos, son tan sólidas como para nosotros lo puedan ser la presencia o la ausencia del adivinador. Pensemos, por ejemplo, que desde el punto de vista del perro todas las personas en general saben perfectamente cuáles son las fuentes de comida. La llevamos muy a menudo, olemos a ella, abrimos y cerramos una bonita bolsa llena de comida varias veces al día, y a veces incluso llevamos comida en el bolsillo. Es una característica nuestra que el perro ha aprendido tan bien que sería difícil que unos pocos ejercicios realizados cualquier tarde se la ocultaran. Se plantea la hipótesis de que los perros usaban a *las personas* para tomar sus decisiones: nunca elegían una tercera caja que no había seleccionado ni la persona que adivinaba ni la que sabía.

Sin embargo, cualquiera que sea la interpretación que hagamos de los datos, los perros no van a cambiar su forma de ser para demostrarnos que poseen una teoría de la mente. Es evidente que una de las dificultades del diseño de experimentos destinados a cualquier animal es que, a medida que el proceso se complica para verificar una habilidad muy concreta, se corre el riesgo de que el experimento en cuestión se convierta en un escenario excesivamente extraño para el animal. No es raro que los sujetos se sientan completamente confusos. A veces se los pone en unas situaciones muy estrañafarias, unas situaciones que, de hecho, no se parecen a nada de lo que los animales han visto con anterioridad. Personas con la cabeza cubierta con un cubo; pruebas interminables; cosas que no tienen nada de normal. No obstante, los perros a veces consiguen desenvolverse bien en todos los ejercicios que se les presentan.

Aun así, el mejor indicador sigue siendo su conducta natural —y en circunstancias normales—. ¿Qué hacen los perros sin las peculiaridades de unas cajas trucadas y cerradas, y unas personas esquivas que no hacen más que confundirlos? Su comportamiento más natural lo muestran en su trato con otros perros o con las personas. Si es socialmente útil para el perro considerar lo que hacen los otros perros, es posible que haya desarrollado la capacidad para hacerlo —una capacidad que quizás se pueda ver aún en las interacciones sociales—. Por esta razón, dediqué un año a observar cómo juegan los perros: cómo juegan en la sala de estar y en la consulta del veterinario, en el pasillo y en los caminos, en la playa y en los parques.

EL JUEGO Y LA MENTE

En todos mis vídeos asoma Pump por alguna esquina: en uno, brinca ágilmente para evitar chocar con otro perro que se aproxima a excesiva velocidad —luego, al salir del encuadre, se dedica a perseguirlo—. En otro, está tumbada al lado de otro perro, ambos con la boca abierta simulando que se muerden. En un tercero, intenta sin éxito participar en el juego de otros dos perros; cuando ellos se van, Pump se queda sola meneando la cola ante el objetivo de la cámara.

Debo corregirme: *tuve la suerte* de dedicar un año a observar cómo juegan los perros. Lo que con mucho acierto se llama el juego «brusco» entre dos perros atléticos y buenos competidores es una maravilla gimnástica para quien lo contempla. Parece que los perros inician el juego con un mutuo saludo mecánico antes de atacarse el uno al otro enseñándose los dientes; dan volteretas que se convierten en peligrosas caídas libres; saltan uno sobre el otro y por encima de sus cuerpos, que se retuercen en posturas imposibles. Cuando, después de oír un ruido cercano, se paran de repente, podrían ser la imagen perfecta de la tranquilidad. Basta una mirada o una pata que se levanta para que reanuden sus enredos mutuos.

Puede parecer que el juego sea *eso que hacen los perros*, pero tiene una definición científica particular. El juego animal, dice la ciencia, es una actividad voluntaria que incorpora unas conductas exageradas y repetidas, de duración continua o intermitente, con diverso grado de fuerza y una combinación atípica, y con unos patrones de acción que en otros contextos tienen unas funciones identificables y más funcionales. No definimos así el juego por puro placer, sino para poder reconocer el juego de forma segura. El juego tiene también todos los atributos de una buena interacción social: coordinación, respetar unos turnos y, si es necesario, evaluar las cualidades de uno —jugar a la altura del compañero de juego—. Cada participante tiene en cuenta las capacidades y la conducta del otro.

La finalidad del juego entre animales es un tanto confusa. La mayoría de las conductas animales se describen por su forma de mejorar la supervivencia del individuo o la especie. Buscar una finalidad en el juego es algo paradójico, porque éste parece un comportamiento *sin* función alguna: una vez se concluye el juego, ni se ha conseguido comida, ni se ha asegurado un territorio, ni se ha cortejado a nadie con intenciones sexuales. Lo que queda son dos perros en el suelo jadeando y mostrándose mutuamente la lengua que se les balancea. Así que uno diría que la finalidad es *divertirse* —pero la diversión no se suele aceptar como una auténtica función en este tipo de juegos porque entrañan demasiados riesgos—. El juego requiere mucha energía, puede provocar heridas y, en estado salvaje, incrementa el riesgo de que el animal sea víctima de la depredación. La lucha lúdica puede derivar fácilmente en auténtico combate, causa no sólo de heridas, sino también de convulsión social. Su peligrosidad añade misterio y atractivo a la búsqueda de una auténtica finalidad aún no descubierta del juego: si éste es una conducta que ha sobrevivido al proceso evolutivo, debe de ser extremadamente útil. Podría actuar como un ejercicio práctico: un contexto en el que poner a punto las habilidades físicas y sociales. Sin embargo, y aunque parezca extraño, los estudios demuestran que el juego no es algo esencial para llegar a dominar las habilidades que se practican en él. Tal vez sirva para entrenarse para sucesos inesperados. Sí, parece que el juego imprevisible y fortuito es algo que se busca deliberadamente. Entre las personas, el juego forma parte del desarrollo normal, en los ámbitos social, físico y cognitivo. En el caso de los perros, podría ser consecuencia de disponer de mucho tiempo y energía de sobra —y de unos amos a quienes sus volteretas les alegran la vida.

El juego entre los perros es especialmente interesante porque juegan más que otros cánidos, incluidos los lobos. Y juegan también de mayores, algo raro

entre la mayoría de los animales que practican el juego, entre ellos los humanos. Aunque nosotros ritualicemos el juego en deportes de equipo y en videojuegos de maratones solitarios, raramente nos acercamos por sorpresa a nuestros amigos para placarlos, o tocarlos y salir corriendo, como se hace en el béisbol, ni nos hacemos muecas, ni nos ponemos malas caras mutuamente. El ya renqueante perro de quince años del vecindario, con sus lentos movimientos, mira con cautela el entusiasmo de los cachorros que se le acercan, pero de vez en cuando aún responde con un mordisco juguetón a esos jóvenes que lo incitan a jugar.

En mi estudio sobre el juego de los perros, los iba filmando más o menos a escondidas y tenía que reprimirme la risa que me provocaba verlos tan divertidos, para poder seguir filmando combates lúdicos de duración variable, entre unos pocos segundos y muchos minutos. Al cabo de unas pocas horas se acababa la diversión, los perros volvían a la parte trasera del coche de sus amos y yo regresaba a casa, reflexionando sobre lo visto y observado durante el día. Me sentaba delante del ordenador y veía los vídeos, a cámara muy lenta, lo suficiente como para ver cada fotograma individualmente —los treinta que caben en un segundo—. Sólo a esta velocidad podía ver realmente lo que había ocurrido ante mis propias narices. Lo que observaba no era una repetición de la escena que había contemplado en el parque. A esa velocidad podía ver los movimientos mutuos de aquiescencia de la cabeza que precedían a una persecución. Veía cada abrir y cerrar de la boca, cada movimiento de aproximación mutua de la cabeza, algo que en tiempo real quedaba tan difuminado que casi era imperceptible. Podía contar cuántos mordiscos hacían falta, en el transcurso de dos segundos, para que el perro que los recibía reaccionara; podía contar los segundos necesarios para que se reanudara un combate que se hubiera detenido.

Y lo más importante, podía fijarme en qué conductas adoptaban los perros y cuándo. Al observar el juego deconstruido en estas fracciones de segundo, podía elaborar una larga lista de conductas de cada perro: una transcripción del juego. También observaba sus posturas, la proximidad de unos con otros y en qué dirección miraban en cada momento. Después, una vez deconstruido el juego, se podía reconstruir para ver qué conductas coincidían con qué posturas.

Me interesaban en particular dos tipos de comportamiento: las señales de juego y los medios para llamar la atención. Estos últimos, como hemos visto, son algo evidente: sirven para atraer la atención. En concreto, son actos que alteran la experiencia sensorial de otro —de alguien cuya atención tenemos mucho interés en atraer—. Puede ser la interrupción del campo visual, como cuando Pump de repente coloca la cabeza entre el libro que tengo en las manos y yo. Pueden interrumpir el entorno auditivo, que es lo que pretende el claxon del coche y lo que buscan los ladridos del perro. Si estos métodos fallan, se puede llamar la atención mediante la interacción física: una mano en el hombro, una pata sobre las rodillas, o, entre los perros, un empujón con la cadera o un suave mordisco en el trasero. Es evidente que muchas cosas que hacemos van dirigidas de un modo u otro a llamar la atención, pero no todas las conductas son igualmente buenas para tal fin. Llamarnos por nuestro nombre puede ser una buena forma de que atendamos a quien lo haga, siempre que no estemos en las primeras filas del sector nueve del

Yankee Stadium. En ese caso sería necesario un método más contundente (y posiblemente alguno de esos organistas que animan los partidos de béisbol). Del mismo modo, atraer la atención del perro puede ser más o menos fácil. Entre los perros, el método que he llamado *ante tus narices* —situarse delante mismo de la cara de otro perro— es efectivo para llamar la atención, pero no lo es si el segundo perro está enfrascado en algún juego divertido con un tercero. Entonces se necesitarán medios más convincentes, lo que explica la conducta de esos perros que, ladrando y ladrando y ladrando, no dejan de dar vueltas alrededor de una pareja que está jugando. (Quizá sería mejor intercalar algún delicado mordisco en el trasero entre ladrido y ladrido, si es que a uno realmente le interesa cortar el juego).

Las señales de juego, las otras conductas, son formas de invitar a jugar o de anunciar que uno tiene interés en hacerlo: se podrían traducir como «¿Jugamos?» o «¿Quieres jugar?», y hasta como «¿Estás listo? Porque me voy a poner a jugar contigo». Pero no son tan importantes las palabras concretas como su efecto funcional: las señales de juego se utilizan de forma fiable para iniciar o continuar el juego con otros. Son un requisito social, no sólo un cumplido. Lo habitual es que los perros jueguen bravuconamente y a una velocidad vertiginosa. Dado que realizan una gran variedad de acciones que se pueden malinterpretar —morderse mutuamente en la cara, montarse sobre la cabeza o el lomo del otro, placar las piernas del otro—, el carácter lúdico de sus acciones tiene que ser evidente^[40]. Si uno no sabe dar la señal correspondiente antes de morder, saltar sobre el otro, empujarlo con la cadera o erguirse desafiante delante del compañero de juego, de hecho no está jugando; está atacando al otro. Un encuentro que sólo uno de sus participantes considere un juego deja de ser algo lúdico. Todo el que tenga perro y que lo pasee entre otros sabe qué ocurre en ese caso: lo que era un juego se convierte en un ataque. Sin la señal de juego, un mordisco es un mordisco, causa de rencor o de venganza. Con la señal, un mordisco forma parte del juego.

Casi todas las peleas recreativas empiezan con una de estas señales. La señal por antonomasia es la *reverencia lúdica*: el cuerpo del perro se inclina ante el compañero con el que desea jugar. Un perro inclinado sobre las patas delanteras, con la boca abierta y relajada, el trasero al aire y la cola levantada y moviéndose, acaba con todas las reticencias que otro pudiera tener para jugar con él. Aunque carezcamos de cola, las personas podemos imitar esta postura; la reacción de nuestro perro será un mordisco cariñoso, o como mínimo se nos quedará mirando. Dos perros que sean compañeros de juego habituales pueden recurrir a una variante reducida de esa inclinación: la familiaridad permite reducir la formalidad, como nos ocurre con nuestros conocidos. Del mismo modo que un «¿Qué tal estás?» se convierte en un «¿Qué tal?», esa reverencia se puede abbreviar y reducirse a aquella *palmada de juego*, con las dos patas delanteras golpeando el suelo al inicio de la reverencia, la *boca abierta* sin mostrar los dientes, o la *inclinación de la cabeza*, un leve saludo con la boca abierta. Hasta las patadas repetidas en el suelo pueden indicar el deseo de jugar.

Lo que puede desvelar o refutar que los perros tienen una teoría de la mente es si pueden usar juntas estas conductas de llamar la atención y de indicar su deseo de jugar. Del mismo modo que las pruebas de la falsa creencia

demuestran que algunos niños piensan en lo que otras personas saben y otros no, el uso que uno hace de la atención al comunicarse tiene su significado. Las preguntas clave que me hacía ante los datos que reunía sobre el juego de los perros eran éstas: ¿se comunicaban, mediante las señales de juego y de forma intencionada (prestando atención a la atención de su público)?, ¿utilizaban los medios de llamar la atención cuando no contaban con la de sus compañeros de juego?, ¿cómo usaban exactamente aquellas reverencias y aquellos saltos y ladridos lúdicos?

Es difícil explicar bien lo que ha ocurrido en una lucha lúdica que acabamos de observar. Es evidente que podría contarla como una simple sucesión de hechos obra de dos protagonistas —«Bailey y Darcy iban corriendo juntos... Darcy perseguía a Bailey y ladrabía... Los dos se mordían en la cara... Luego se separaron»—, pero ignoraría los detalles, por ejemplo la frecuencia con que Darcy y Bailey asumían el papel de víctima respectivamente, echándose sobre el lomo intencionadamente para que el otro los mordiese o empleando en el mordisco menos fuerza de la que podían ejercer. O bien, si seguían un turno en los procesos de morder y ser mordido o de perseguir y ser perseguido. Y lo más importante, si realmente se hacían señales cuando así lo parecía y si reaccionaban a ellas —con más juego o levantando la cola—. Para todo esto, hay que observar cada fracción de segundo de la escena.

Lo que descubrí era sorprendente. Aquellos perros se hacían señales previas al juego sólo en momentos determinados. Lo hacían claramente al iniciar el juego —y siempre a algún perro que los estuviera mirando—. En una escena lúdica típica los perros podían dejar de prestar atención decenas de veces. A un perro puede distraerlo algún olor fuerte que emane del suelo, un tercer perro que se aproxime a la pareja que está jugando o el amo que se aleja. Lo que se puede observar es simplemente una pausa seguida de la reanudación del juego. De hecho, en estos casos hay que seguir una rápida serie de pasos. Para no cortar el juego continuamente, el perro interesado en otras cosas tiene que recuperar la atención del otro y luego pedirle jugar de nuevo. Los perros que observé se hacían señales también cuando habían interrumpido el juego y querían reiniciarlo —unas señales que, una vez más, iban dirigidas casi exclusivamente a perros que las pudieran ver—. En otras palabras, se comunicaban intencionadamente, con un público que los podía ver.

Mejor aún, en muchos casos la grabación de hacia dónde miraban los perros revelaba que el que había detenido el juego estaba distraído —mirando a todas partes o jugando con otro perro—. Una opción para el abandonado compañero de juego era repetir insistentemente las inclinaciones del cuerpo o la cabeza, con la esperanza de seducir a alguien para que jugara con él. Pero se mostraban más conscientes sencillamente en lo que hacían: servirse de algún medio para llamar la atención antes de hacer una reverencia. También era importante que utilizaran los medios de llamar la atención que se *ajustaban* al grado de desatención de sus compañeros de juego, con lo que demostraban que algo sabían sobre la «atención». Incluso durante el juego, empleaban algún medio sencillo para llamar la atención —como quedarse mirando al otro *ante sus narices* o una *retirada exagerada*, saltando hacia atrás sin dejar de mirar al otro— cuando el compañero sólo desviaba un poco la atención. Cuando el perro con el que otro quería jugar no hacía más que quedarse de pie mirándolo, ese tipo de medios para llamar la atención podían

ser suficientes para excitarlo, como quien saca de su ensimismamiento a un amigo que se ha despistado con un «¡Hola!» y agitando las manos. Pero cuando el otro perro estaba muy distraído, mirando hacia otro lado, o incluso jugando con otro perro, su abandonado compañero empleaba medios más contundentes para llamarle la atención: mordiscos, saltos y ladridos. En estos casos, el tímido «¡Hola!» no funcionaba. En lugar de recurrir a los métodos de fuerza bruta que fueran necesarios para llamar la atención, optaban por métodos que fuesen simplemente suficientes, no superfluos, para lograr la atención deseada. Era una conducta realmente sensible por parte de los jugadores.

Los perros señalaban su interés por jugar sólo después de conseguir lo que se proponían con esos medios de llamar la atención. En otras palabras, seguían un orden operativo: primero atraer la atención, luego mandar una invitación a revolcarse.

Esto es exactamente lo que hace un buen teórico de la mente: pensar en el grado de atención de su público y dirigirse sólo a quienes lo pueden oír y entender. La conducta de los perros incita a pensar en una teoría de la mente. Pero hay razones para creer que su capacidad es distinta de la nuestra. Tanto en los experimentos como en mis observaciones del juego de los perros, no todos actuaban con el mismo grado de conciencia. Algunos no se preocupan mucho de llamar la atención. Ladran, nadie les responde, y siguen ladrando y ladrando. Otros utilizan medios para llamar la atención cuando ya la han conseguido o hacen señales cuando el juego ya se ha señalado. Las estadísticas muestran que la mayoría de los perros actúan conscientemente, pero hay muchas excepciones. No podemos afirmar aún que éstas se aplican a los jugadores más torpes o que indican que la especie tiene una comprensión incompleta.

Quizás hay un poco de ambas cosas. La mayoría de los perros tienden simplemente a actuar, más que a considerar la mente que haya en sus compañeros de juego. Su habilidad para servirse de la atención y las señales de juego indican que puedan tener una *rudimentaria* teoría de la mente: saber que entre los otros perros y sus acciones hay algún tipo de elemento mediador. Una teoría de la mente rudimentaria es como tener unas habilidades sociales pasables. Pensar en el punto de vista del otro ayuda a jugar mejor con él. Y, por sencilla que sea esta habilidad, puede formar parte de un embrionario sistema de equidad entre los perros. En la consideración del punto de vista de los demás subyace un acuerdo establecido mediante un código de conducta entre los humanos colectivamente beneficioso. Al observar los juegos de los perros, me daba cuenta de que se rechazaba como compañeros de juego a los que no respetaban las reglas implícitas para llamar la atención y emitir señales de juego, como, por ejemplo, los perros que se dedicaban simplemente a entrometerse en el juego de otros sin seguir los procedimientos adecuados^[41].

¿Significa esto que nuestro perro es consciente de lo que ocurre en nuestra mente ahora mismo y que tiene interés en ello? No. ¿Significa que puede darse cuenta de que nuestra conducta refleja lo que hay en nuestra mente? Sí. Acostumbrado a comunicarse con nosotros, es ésta una parte importante de la aparente humanidad del perro. A veces se utiliza incluso de forma

nefanda, de una forma excesivamente humana.

CÓMO QUEDÓ EL CHIHUAHUA

Podemos volver ahora al perro lobo y el chihuahua que conocimos al principio de este libro. Su encuentro en lo alto de aquel promontorio no es ahora menos sorprendente, pero representa a la perfección la flexibilidad y la variedad de las conductas de la especie. La explicación de ese comportamiento empieza en la historia de sus antepasados sociales, los lobos; es evidente en las horas de socialización entre los humanos y los perros; en los años de domesticación; en los diálogos mediante el habla y la conducta entre nosotros. Se encuentra en el sistema sensorial del perro: la información que recibe a través de la nariz, lo que sus ojos recogen. Reside en la capacidad de los perros de reflexionar sobre sí mismos, se halla en su universo distinto aunque paralelo.

Y se encuentra en las señales concretas que usan entre ellos. El trasero levantado del perro lobo es una reverencia lúdica, una invitación al juego — dejando perfectamente claro su ardiente deseo de jugar con ese perrito, no de comérselo—. Por su parte, el chihuahua que se inclina: acepta el ofrecimiento. En el lenguaje de los perros, esto basta para que uno y otro se vean como iguales en el juego. Sus dispares tamaños son irrelevantes, lo que explica que el perro lobo se deje caer al suelo: se autorreprime. Al situarse a la baja altura del perro pequeño —al contemplar el punto de vista del chihuahua— y al exponerse a sus ataques, establece un juego en igualdad de condiciones.

Toleran empujarse cuerpo contra cuerpo. Para los perros, el contacto pleno de los cuerpos es una distancia social razonable. Muerden con impunidad: cada mordisco lo explica una señal de juego o va acompañado de ella —y todos los mordiscos son comedidos—. Cuando el perro lobo golpea al pequeño con tanta fuerza que sale disparado, por un momento se diría que el chihuahua es una presa pequeña que huye. Pero la diferencia entre los perros y los lobos es que los perros pueden dejar a un lado su instinto depredador. En su lugar, el perro lobo se disculpa por ese golpe con una patada repetida en el suelo, una versión suavizada de la reverencia. Y funciona, porque el chihuahua regresa corriendo hasta quedarse a escasos centímetros de él.

Por último, cuando el amo hace que el perro lobo se retire del juego, el chihuahua lanza un ladrido al compañero que se va. Si hubiéramos seguido observándolos, si el perro lobo hubiese regresado, posiblemente habríamos visto que el chihuahua abría la boca o daba un pequeño salto, una llamada esperanzada a seguir el juego con su amigo gigante.

NO HUMANO

El estudio de las capacidades cognitivas del perro surgió del campo de la psicología comparativa, cuyo objetivo es, por definición, comparar las aptitudes de los animales con las de los humanos. El ejercicio muchas veces entra en muchos detalles: los perros se comunican, pero no con todos los elementos de lenguaje humano; aprenden, imitan y engañan, pero no *como* lo hacemos las personas. Cuanto más averiguamos sobre la competencia de los animales, más fino hay que hilar para mantener una división entre ellos y nosotros. Sin embargo, es interesante constatar que al parecer somos la única

especie que dedica tiempo a estudiar otras especies —o, como mínimo, a leer y escribir sobre ellas—. El hecho de que los perros no lo hagan no necesariamente es un descrédito para ellos.

Lo significativo es la actuación de los perros en pruebas que miden las habilidades sociales que creíamos exclusivas de los humanos. Los resultados, ya sirvan para demostrar aquello en que los perros se nos parecen, o lo muy distintos que son de nosotros, son importantes en nuestra relación con los perros. Al considerar lo que les pedimos y lo que deberíamos esperar de ellos, nos será de gran provecho comprender qué los distingue de nosotros. El esfuerzo de la ciencia por averiguar estas diferencias ilustra mejor que cualquier otra cosa la única diferencia auténtica: nuestro impulso a afirmar nuestra superioridad, a hacer comparaciones y a juzgar las diferencias. Los perros, con su noble mente, no lo hacen. Afortunadamente.

EN LA MENTE DE UN PERRO

Su personalidad es inconfundible y se manifiesta en todo lugar y momento: en su reticencia a subir por la empinada escalera del parque —pero luego adelantándose orgullosa e incitándome a jugar—, en su carreras y olisqueos compulsivos de los primeros años, en su alegría al verme regresar a casa después de un largo viaje —pero sin exagerarla—, cuando comprueba que la voy siguiendo mientras paseamos, aunque también siempre unos pasos por delante. Para ser una perra que de hecho depende de mí por completo, es más independiente de lo que uno podría imaginar: su personalidad se forja no sólo en su interacción conmigo, sino en los momentos en que corre libre por la calle sin que yo la siga, cuando explora sola el espacio. Vive a su propio aire.

Pese a la gran cantidad de información científica sobre el perro —sobre cómo ve, huele, oye, mira, aprende—, hay terrenos en los que la ciencia no se ha adentrado. Algunas de las preguntas que se me hacen con mayor frecuencia, y que yo misma me hago sobre mi perra, no son objeto de ningún estudio, algo que me deja perpleja. La ciencia no dice nada sobre los temas de la personalidad, la experiencia personal, los sentimientos, ni simplemente sobre *lo que piensan* los perros. Sin embargo, la gran cantidad de datos reunidos sobre éstos componen un buen punto de partida para extrapolar y avanzar hacia las respuestas de esas preguntas.

Las preguntas suelen ser de dos tipos: *¿qué sabe el perro?*, y *¿qué es ser perro?* De manera que primero nos preguntaremos qué saben los perros sobre las cosas que a las personas nos preocupan o nos interesan. Luego podremos imaginar con mayor detalle las experiencias —el *Umwelt*— de las criaturas que poseen esos conocimientos.

I. QUÉ SABE EL PERRO

Se habla permanentemente de todo lo que el perro sabe. Por extraño que parezca, son cosas o bien de carácter académico o bien ridículas. Las primeras incitan a los investigadores a preguntarse si el perro sabe, por ejemplo, sumar. En un experimento, los perros se quedaban mirando más tiempo —señal de sorpresa— cuando detrás de una pantalla había más o menos galletas de las que se les había estado enseñando una a una —lo que indicaba que conservaban la noción *cantidad* y se daban cuenta de cuándo se producía una discrepancia—. Pues ya está: los perros cuentan.

El otro tipo de afirmaciones son de mayor entidad: los perros tienen su propia ética, racionalidad y metafísica. Admito que más de una vez he acariciado la idea de que parece que mi perra actúe irónicamente (lo haga a propósito o no)^[42]. Un filósofo antiguo decía que los perros entienden los silogismos disyuntivos. Para demostrarlo, aducía que, al seguir el rastro de un animal y llegar a un punto en que el camino se trifurca, el perro deduce que si el

animal no ha ido ni por el primero ni por el segundo camino, tiene que haber ido por el tercero^[43].

Partir de un interés por las matemáticas o la metafísica e ir bajando no nos lleva muy lejos en la comprensión de los perros. En cambio, si partimos del resoplido y olisqueo con que se acercan al mundo, de su sorprendente atención a los humanos y del conocimiento de los diversos medios de que disponen los perros para aprender cosas sobre el mundo, es posible que lleguemos a averiguar qué saben. En particular, podemos determinar si la experiencia que tienen de la vida es la misma que la nuestra: si piensan en el mundo tal como lo hacemos nosotros. Las personas nos preocupamos de nuestro discurrir autobiográfico a lo largo de la vida, de la gestión de los asuntos cotidianos, de la trama de futuras revoluciones, del miedo a la muerte, y del propósito de ser buenos. ¿Qué sabe el perro del tiempo, de sí mismo, de lo que está bien y lo que está mal, de las urgencias, de los sentimientos y de la muerte? Con la definición y deconstrucción de estas ideas —al concebirlas de forma que se puedan examinar científicamente— podemos empezar a responder estas preguntas.

Los días del perro (sobre el tiempo)

Cuando llego a casa, Pump me recibe con un saludo mecánico, ejecuta una pируeta imposible y luego se va corriendo. En el transcurso del día, ha localizado todas las galletas que le dejé por toda la casa y ha esperado hasta ahora para comérselas, engullendo primero la que está en el borde de una silla, luego la del pomo de la puerta y después la que está disimulada en lo alto de una pila de libros, de la que tira con delicadeza y hace que desaparezca como por arte de magia.

Los animales existen en el tiempo, utilizan el tiempo, pero ¿experimentan el tiempo? Por supuesto que sí. En cierto grado, no existe diferencia entre existir en el tiempo y experimentar el tiempo: para poder usar el tiempo hay que percibirla. Imagino que, cuando muchas personas se preguntan si los perros experimentan el tiempo, se refieren a si tienen respecto al tiempo los mismos sentimientos que nosotros. ¿Puede sentir el perro el paso del día? Y, sobre todo, ¿se aburre el perro solo en casa todo el día?

Los perros experimentan el día con gran intensidad, aunque no dispongan de la palabra *día* para referirse a esta experiencia. Nosotros somos la primera fuente de su conocimiento de los días: les organizamos la jornada ajustándola a la nuestra, les colocamos los puntos de referencia y los rodeamos de rituales. Por ejemplo, les facilitamos todo tipo de pistas sobre cuándo es la hora de comer. Entramos en la cocina. Es posible que sea también nuestra hora de comer, de manera que empezamos a sacar cosas de la nevera, esparciendo olor a comida por doquier, armando barullo con los cacharros y los platos. Si además miramos al perro y le susurramos alguna cosa, desaparece toda sombra de ambigüedad. Y como, por su propia naturaleza, los perros son sensibles a las actividades que se repiten, se habitúan a ellas. Establecen unas preferencias —sitios donde comer, dormir u orinar con seguridad— y se dan cuenta de las predilecciones de los demás.

Pero, además de todas estas pistas visuales y olfativas, ¿sabe el perro de forma natural que es hora de cenar? Sé de propietarios que insisten en que se guían por el horario de su perro. Cuando éste se dirige a la puerta, es exactamente la hora de sacarlo a pasear; cuando va a la cocina, no hay duda de que es hora de comer. Imaginemos que le eliminamos al perro todas las pistas sobre la hora del día: todos nuestros movimientos, cualquier sonido del entorno, hasta la luz y la oscuridad. El perro sigue sabiendo cuándo es hora de comer.

La primera explicación es que los perros llevan un reloj de verdad, aunque en su interior. Es el llamado *marcapasos* de su cerebro, que regula las actividades de las otras células del cuerpo a lo largo del día. Hace ya varias décadas que los neurocientíficos saben que los ritmos circadianos, los ciclos de sueño y vigilia que experimentamos todos los días, están controlados por una parte del cerebro situada en el hipotálamo llamada núcleo supraquiasmático (NSQ). Este núcleo no sólo lo tenemos las personas, sino que también lo poseen las ratas, las palomas, los perros... todos los animales, insectos incluidos, que tengan un sistema nervioso complejo. Este conjunto de neuronas y otras del hipotálamo se emplean juntas en coordinar la vigilia, el hambre y el sueño diarios^[44]. Aunque estuviéramos privados por completo de los ciclos de luz y oscuridad, seguiríamos pasando por los ciclos circadianos; sin sol, el día biológico dura un poco más de veinticuatro horas.

Esta mañana la oí ladrar mientras dormía —el ladrido apagado que le infla la parte inferior de los carrillos, típico de cuando sueña—. Sí, sueña. Me encantan esos ladridos de sueño, falsamente severos, a menudo acompañados del encrespamiento de las uñas, una sacudida de los pies o un gesto de los labios, que se curvan hasta dejar los dientes al descubierto, como si fuera a gruñir. Me la quedo mirando un rato y veo que los ojos le bailan y que presiona regularmente las mandíbulas, y además oigo sus tímidos gimoteos. En los mejores sueños, mueve la cola, sonoras sacudidas de placer que nos despiertan a las dos.

Los humanos experimentamos el día de acuerdo con nuestras ideas sobre lo que típica o idealmente ocurre a lo largo de él —comidas, trabajo, juego, conversación, sexo, desplazamientos, siestecillas—, y también según el ciclo de nuestros ritmos circadianos. Pero, debido a la atención que prestamos a todo lo anterior, a veces casi no nos damos cuenta de que nuestro cuerpo sigue rigurosamente un curso regular a lo largo del día. El sueñecito de después de comer o la dificultad para levantarnos a las cinco de la mañana se deben a que nuestras actividades chocan con nuestros ritmos circadianos. Si eliminamos todas estas expectativas humanas, lo que queda es lo que el perro experimenta: los sentimientos corporales del paso del día. De hecho, los perros, carentes de expectativas sociales, pueden estar mejor ajustados a los ritmos de su cuerpo, que les dicen cuándo han de levantarse y cuándo han de comer. Asimismo, gracias a su marcapasos están más activos cuando la noche cede el paso al alba y reducen notoriamente la actividad a media tarde, para recuperarla de nuevo al anochecer. Sin otra cosa que hacer —sin papeles que revolver ni reuniones a las que asistir—, los perros se echan una plácida siesta que les ocupa ese período de menor actividad de media tarde.

Incluso sin un horario de comidas regular, el cuerpo sigue los ciclos relativos a la alimentación. Justo antes de la hora de comer, los animales suelen estar más activos —corren, lamen, salivan— a la espera de la comida. Así lo observamos cuando el perro nos sigue sin desmayo con ojos suplicantes y golpeándonos con el hocico. Al final nos damos cuenta de que es hora de comer.

De modo que el estómago del perro nos puede servir de reloj. Pero lo que es más impresionante aún es que los perros mantienen en marcha este reloj mediante otros mecanismos no del todo conocidos aún, que parecen leer el aire en cada momento. Nuestro entorno local —el aire de la habitación en que estamos— indica (si disponemos del indicador adecuado) en qué punto del día nos encontramos. Aunque lo habitual es que no lo percibamos, es precisamente el tipo de cosa que el perro puede notar. Si nos fijamos bien, es posible que nos demos cuenta de los cambios más notorios del día: el frío al salir el sol o la hora del día reflejada en la cantidad de luz que entra por la ventana. Pero los cambios que se producen a lo largo del día son mucho más sutiles. Con aparatos muy sensibles, los investigadores logran detectar las suaves corrientes de aire que se forman en verano cuando acaba el día: el aire caliente empujado a lo alto de las paredes interiores se desliza por el techo hasta que, al llegar al centro de la habitación, se desborda y cae por las paredes exteriores. No es brisa, ni ráfaga, ni un airoscillo que se puedan notar. Sin embargo, la sensible maquinaria del perro detecta claramente este lento e inevitable flujo de aire, quizás con la ayuda de sus bigotes, bien situados para registrar la dirección de cualquier olor que vuela por el aire. Sabemos que lo pueden detectar porque es un flujo de aire que lo puede trastornar: cuando a un perro entrenado para rastrear un olor se lo lleva a una habitación caldeada, lo más probable es que empiece a husmear por la ventana, cuando el rastro realmente está más en el interior de la habitación.

Ella es paciente. No se cansa de esperarme. Me espera cuando desaparezco en el supermercado: primero con mirada lastimera, luego más sosegada. Me espera en casa, calentándose la cama, la silla o en su rincón junto a la puerta, hasta que llego. Espera a que termine lo que estoy haciendo antes de salir a la calle, a que me dé cuenta de que tiene hambre. Y esperaba, por último, a que descubriera dónde le gustaba que le rascara. Y, finalmente, a que la entendiera. Gracias por esperar, pequeñita.

No se ha estudiado si el perro tiene capacidad para detectar un determinado período de tiempo; pero las abejas sí la tienen. En un estudio, se enseñó a unas abejas a esperar un tiempo determinado antes de introducir la trompa por un diminuto agujero para llegar a unas gotas de agua con azúcar. Cualquiera que fuera ese intervalo de tiempo, aprendían a reprimirse sólo ese tiempo... y no más. Para las abejas que esperan un poco de agua azucarada, medio minuto es mucho tiempo. Sin embargo, tamborileaban con sus muchas patitas y aguardaban lo establecido. Otros animales con los que se ha experimentado mucho, las ratas y las palomas, también lo hacen: miden el tiempo.

Es probable que nuestro perro sepa lo que dura un día. Pero si es así, uno piensa en seguida en algo horrible: ¿no debe de ser terriblemente aburrido

pasarse todo el día solo en casa? ¿Cómo sabemos si el perro está aburrido? Como ocurre con otros conceptos que nos gusta aplicar a los perros, en primer lugar debemos precisar qué es el aburrimiento. Cualquier niño que esté aburrido lo dice con claridad, no así los perros, al menos, no verbalmente.

En la literatura científica sobre animales no humanos se habla muy poco del aburrimiento, porque es una de las palabras cuya aplicación a los animales se considera extraña. «El hombre es el único animal que se puede aburrir», proclamaba el psicólogo social Erich Fromm; qué suerte tienen los perros. El tema del aburrimiento humano tampoco es objeto de estudio científico habitual, quizás porque se lo considera simplemente una parte de la experiencia de la vida, no una patología que haya que analizar. Su propia familiaridad nos proporciona una forma de definirlo: lo experimentamos como un profundo hastío, una absoluta falta de interés. Y sabemos reconocerlo en los demás: en su energía apagada, en el pequeño aumento de movimientos repetitivos y una reducción de las demás actividades, y en una atención decreciente.

Con esta definición, lo subjetivo se convierte en algo objetivamente identificable, tanto en los perros como en los humanos. La menor energía y la reducción de la actividad se pueden reconocer fácilmente: uno se mueve menos y permanece sentado o echado más tiempo. La atención menguante puede derivar directamente en unos largos períodos de sueño. Entre los movimientos repetitivos están las conductas estereotipadas (las que se repiten una y otra vez sin finalidad alguna) o las dirigidas a uno mismo. Cuando estamos aburridos, entrelazamos los dedos y hacemos rodar los pulgares de ambas manos; nos impacientamos. Los animales de los recintos cerrados de los zoológicos suelen estar como locos —y, carentes de pulgares, tienen lo equivalente a esa rotación: lamerse o mordisquearse la piel o el pelaje obsesivamente y sin parar, arrancarse sus propias plumas, rascarse las orejas o la cara, balancearse constantemente.

¿Se aburre, pues, nuestro perro? Si al llegar a casa nos encontramos con que unos calcetines, zapatos o calzoncillos aparentemente inquietos se han trasladado misteriosamente a cierta pequeña distancia de donde los dejamos, o si han pasado a ser recuerdos de tamaño reducido a mordiscos de lo que ayer echamos a la basura, la respuesta es *sí*, nuestro perro estaba aburrido, y *no*, no lo estuvo al menos durante toda una hora de maníaco masticar. Pensemos en el niño que se queja: «No sé qué hacer». Esto es exactamente lo que le ocurre a la mayoría de los perros que se quedan en casa. Solos y sin nada que hacer, buscan cualquier cosa. La solución que damos a tal situación, para bien de la salud mental de nuestro perro y para el de nuestros calcetines, es tan sencilla como dejarle algo que hacer.

Aunque al regresar a casa nos la encontramos un poco desordenada, con el cojín prohibido del sofá aún caliente y mostrando una marca inequívoca, lo que es seguro también es que nuestro perro sigue vivo y generalmente tiene buen aspecto. Decidimos dejarlo estar, dejar que se aburra, porque normalmente los perros saben adaptarse a sus situaciones sin quejarse mucho. De hecho, se sienten cómodos con esos hábitos repetidos, con las situaciones seguras, como haríamos también nosotros. Si así ocurre, entonces

el aburrimiento del perro puede quedar mitigado por la resignación a lo familiar. Y es posible que incluso sepa cuánto tiempo tiene que permanecer habitualmente en este estado en suspenso, a la espera de que regresemos a casa. Ésta es una de las razones de que el perro nos espere moviendo la cola junto a la puerta, aunque, después de una larga jornada, intentemos entrar sin hacer ruido. Y también de que, cuanto más vaya a retrasarme en volver a casa, más golosinas o juguetes le deje repartidos por toda la vivienda. Con esto digo a Pump que estaré fuera y le dejo algo con lo que pueda pasar el tiempo.

El perro interior (sobre ellos mismos)

La mejor herramienta científica que se ha propuesto para determinar si los perros piensan en sí mismos —si tienen sentido del yo— es muy sencilla: el espejo. Cierta vez, el primatólogo Gordon Gallup observaba su reflejo en el espejo mientras se afeitaba y se preguntó si los chimpancés que estudiaba también se fijarían en su imagen reflejada en el espejo. No hay duda de que examinarse delante del espejo —alisar bien la camisa en el pecho, colocar en su sitio los cabellos despeinados, estudiar una tímida sonrisa— es una muestra de nuestra autoconciencia. De niños, cuando aún no somos conscientes de nosotros mismos, no utilizamos los espejos como lo hacen los adultos. El niño empieza a considerar su imagen en el espejo poco antes de que supere las pruebas sobre la teoría de la mente.

Gallup colocó en seguida un espejo de cuerpo entero en el exterior de las jaulas de los chimpancés y observó lo que hacían. Todos empezaron por lo mismo: amenazaban e intentaban atacar al espejo. De repente, parecía que había otro chimpancé delante mismo de su jaula; había que actuar de inmediato. El resultado indudablemente era confuso —parecía que la imagen del espejo respondía a sus ataques, sin más objetivo que resolver la situación—, pero, en los primeros días con el espejo, los chimpancés no dejaban de mostrar conductas sociales hacia ese chimpancé nuevo y deslumbrante. Sin embargo, tras esos primeros días, parecía que los animales se habían dado cuenta de algo. Gallup observaba cómo se acercaban a los espejos y empezaban a utilizarlos para examinar su semblante y su propio cuerpo: se tocaban los dientes, hacían pompas con la saliva y hacían muecas a su imagen del espejo. Mostraban especial interés por las partes de su cuerpo que normalmente no son accesibles visualmente: la boca, el trasero y las aletas de la nariz. Para confirmar que ya pensaban que las imágenes del espejo eran *ellos mismos*, Gallup diseñó un test de «marca»: sin que los chimpancés se dieran mucha cuenta, les marcó con tinta roja una parte destacada de la cabeza. A los primeros a los que aplicó esta marca hubo que anestesiarlos; otros investigadores posteriores dejaban la señal durante el trabajo habitual de limpieza o de cuidado sanitario. Cuando los chimpancés marcados se colocaban de nuevo delante del espejo, veían un chimpancé con una señal roja —se tocaban la que ellos llevaban y bajaban la mano para examinar la tinta con la boca—. Pasaron la prueba.

Se discute mucho sobre si esto prueba que los chimpancés piensan en sí mismos, tienen una idea del yo, se reconocen, son conscientes de sí mismos, o si no ocurre nada de esto^[45] —en especial porque admitirlo nos obligaría a cambiar nuestras ideas sobre los animales, para de repente reconocerles una

autoconciencia—. Pero el debate no ha sido óbice para que se siga aplicando la prueba del espejo, que hasta hoy han superado los delfines (que mueven el cuerpo para verse la marca y examinarla) y al menos un elefante (que utilizaba la trompa); no lo han superado los monos. ¿Y los perros? No se ha demostrado que la hayan superado. Nunca se examinan en el espejo. Se comportan más como los monos: a veces miran el espejo como si fuera otro animal y otras veces lo miran despectivamente. En algunos casos, lo emplean para obtener información sobre el mundo: por ejemplo sobre quienes se les acercan sigilosamente por detrás. Pero no parece que vean en el espejo una imagen de sí mismos.

Hay algunas explicaciones de por qué los perros se comportan de esta manera. Es posible que no tengan sentido alguno del yo —y, por consiguiente, ningún sentido de quién pueda ser ese perro tan guapo del espejo—. Pero, como se desprende del debate sobre esta cuestión, esas pocas explicaciones no se aceptan universalmente como prueba de que existe una conciencia de uno mismo; y lógicamente tampoco se puede concluir definitivamente que no exista tal autoconciencia. Otra posible explicación del comportamiento de los perros es que la falta de pistas —en especial olfativas— que proceden de la imagen del espejo hace que el perro pierda interés por investigarla. Un medio mejor para realizar este tipo de prueba sería un espejo fantástico que reflejara también el olor propio del perro que en él se contemplara. Otra cuestión diferente es que la prueba se basa en un determinado tipo de curiosidad sobre uno mismo: esa que a las personas nos lleva a examinar lo que haya de nuevo en nuestro cuerpo. Es posible que a los perros les interese menos lo que se percibe como nuevo con la vista y más lo que se percibe como nuevo con el tacto: notan unas sensaciones extrañas y a continuación dan pequeños mordiscos y arañazos. El perro no siente curiosidad por saber por qué el extremo de su cola negra es blanco, ni por cuál es el color de la correa nueva. La marca debe ser ostensible, pero además tienen que valer la pena percatarse de ella.

Pese a todo, los perros adoptan otras conductas que hacen pensar que tienen conciencia de sí mismos. En la mayoría de las acciones, no hacen un mal cálculo de sus aptitudes. Se sorprenden a sí mismos cuando se lanzan al agua a perseguir a los patos, para darse cuenta en seguida de que su propia naturaleza los hace buenos nadadores. Nos sorprenden cuando saltan para superar algo que les obstaculiza el paso y que seguramente ellos mismos podrían retirar. Por otro lado, se oye decir a menudo que los perros *no* conocen un hecho fundamental de sí mismos: su tamaño. Los perros pequeños se pavonean como si fueran corpulentos: sus amos dicen de ellos que «se cree que es grande». Por otro lado, los propietarios de perros grandes, que deben soportar su peso cuando se les suben al regazo, afirman que su perro «se cree que es pequeño». En ambos casos, las conductas relevantes en este sentido de los perros otorgan mayor credibilidad a la idea de que *sí* saben cuál es su tamaño: el perro pequeño compensa su tamaño con el anuncio a bombo y platillo de sus otras cualidades; el perro grande que se ha criado con un regazo al que subirse sigue con este estrecho contacto mientras se lo toleran, y luego busca algún almohadón que se ajuste a su tamaño para sentarse en él o en algún otro sitio.

Tanto el perro grande como el pequeño reconocen tácitamente que saben

cuál es su tamaño. Podría parecer poco probable que esto signifique que piensan en las categorías de *grande* o *pequeño*. Pero fijémonos en cómo actúan con los objetos del mundo. Algunos intentan recoger palos que más bien parecen todo un árbol caído, pero la mayoría de los que acostumbran a llevar palos en la boca buscan en todo momento alguno proporcionado a su tamaño, como si hubieran calculado qué se puede levantar y sostener en la boca. A partir de entonces, todos los palos con que el perro se encuentre en su camino serán evaluados rápidamente: ¿demasiado grande?, ¿demasiado grueso?, ¿no lo bastante grueso?

Otras pruebas de que los perros saben cuál es su tamaño se pueden deducir de sus juegos bruscos. Uno de los elementos más característicos del juego canino es que el perro socializado, en general, sabe jugar con casi cualquier otro perro socializado. En esta categoría se incluye al carlino que salta sobre el corvejón del mastín, al que llega a la rodilla. Como hemos visto, los perros grandes no sólo saben moderar su fuerza para adecuarla a sus compañeros de juego más pequeños, sino que la suelen moderar. Saben reprimir los mordiscos más agresivos, saltar sólo a media altura o montar con mayor delicadeza sobre sus compañeros de menor estatura. Y hasta dejan que los ataquen. Algunos de los perros más grandes se dejan caer al suelo de forma habitual, mostrando su vientre para que sus compañeros más pequeños se abalancen un rato sobre ellos —lo que yo denomino *autohumillarse*—. Los perros de mayor edad y más experiencia ajustan su estilo de juego al de los cachorros, que no conocen aún las normas del juego.

El juego entre perros de estatura muy diferente no suele durar mucho, pero normalmente no son ellos mismos quienes deciden parar, sino sus amos. La mayor parte de los perros socializados saben interpretar las intenciones y aptitudes de los demás perros mucho mejor que nosotros. Aclaran muchos malentendidos antes incluso de que sus amos se den cuenta de ellos. No importan el tamaño ni la raza, sino la forma en que se hablan entre ellos.

Los perros trabajadores dan otras pistas sobre lo que los perros saben de sí mismos. El perro pastor, criado entre ovejas desde sus primeras semanas, nunca llega a actuar como ellas. No bala, no rumia, no ataca con la cabeza por delante, ni mama como lo hacen las ovejas. Su cohabitación con las ovejas lo lleva a interactuar socialmente con ellas —con conductas sociales características de los perros—. Quienes estudian al perro pastor observan, por ejemplo, que gruñe a las ovejas. El gruñido es una forma de comunicación entre perros: el perro pastor trata a las ovejas más como a perros que como a cualquier posible tipo de comida. El único fallo del perro es generalizar en exceso: no sólo tiene muy clara su propia identidad, sino que, en algunos sentidos, piensa que todos los demás también son perros. Se diría que se trata de una debilidad muy humana: habla con las ovejas como si fueran perros, del mismo modo que nosotros hablamos a los perros como si fueran humanos.

En sus peleas, cuando corren a recoger un palo o cuando guían a las ovejas, ¿se detienen a pensar: «No está mal para lo pequeño que soy»? En absoluto, las permanentes consideraciones sobre el tamaño, el estatus o el aspecto es algo genuinamente humano. No obstante, los perros actúan con conocimiento de sí mismos, en contextos donde este tipo de conciencia es útil. Respetan (casi siempre) las limitaciones de sus aptitudes físicas y nos miran suplicantes

cuando les pedimos que salten una valla demasiado alta. El perro brinca discretamente alrededor de sus propios excrementos que encuentra por el suelo: reconoce que es *su* olor. Si el perro reflexiona sobre sí mismo, cabe preguntarse si lo hace en pasado —o en futuro: si en su cabeza va escribiendo tranquilamente su autobiografía.

Los años del perro^[46] (sobre su pasado y su futuro)

Al dar la vuelta a la esquina, Pump se detiene. Se mueve como si quisiera olfatear algo que se le ha quedado medio paso atrás; aminoró el paso para complacerla y ella echó a correr como una loca en sentido contrario. Nos quedaban aún doce bloques de viviendas, un pequeño parque, una fuente y un giro a la derecha antes de llegar a donde íbamos, pero conoce el camino. Al pasar por cada bloque me miraba y al dar ese giro a la derecha se confirmó: íbamos al veterinario.

Los psicólogos dicen que las personas con una memoria extraordinaria —quienes son capaces de repetir una serie de cientos de números aleatorios que hayan leído una sola vez, y además señalar cada punto en que el lector ha parpadeado, ha tragado saliva o se ha rascado la cabeza— a veces son las más torturadas por los recuerdos. Parece que esa increíble capacidad de recordar va acompañada de una extraña incapacidad de olvidar. Todos los sucesos, todos los detalles, todos los montones y montones de trastos que son sus recuerdos.

En el caso del perro, si se tiene en cuenta su especial memoria, ese desmedido flujo de cosas inservibles, ese colector por donde discurre el pasado, es algo más que una simple evocación. Porque, si algo hay en su mente, es esa magnífica y olorosa pila que los humanos nos divertimos en conservar en nuestra cocina, una zona prohibida para el perro, como una cruel tortura. A ese montón van los restos de muchas cenas, el queso exquisito que descubrimos detrás de la nevera ya enmohecido, la ropa cuyo prolongado uso hace imposible que pierda el olor. Todo va a parar al mismo montón, pero sin organización alguna.

¿Es algo así la memoria del perro? En cierto sentido, sí, lo podría ser. Hay pruebas evidentes de que los perros recuerdan. El nuestro nos reconoce perfectamente cuando regresamos a casa. Todo aquel que tenga perro sabe que éste no olvida dónde se quedó ese juguete que tanto le gusta, ni a qué hora se supone que se va a servir la cena. En sus paseos sabe encontrar atajos; recuerda los lugares más convenientes para orinar o defecar; con la vista y el olfato reconoce a los perros amigos y a los enemigos.

Sin embargo, la razón de que, pese a todo, nos sigamos preguntando si los perros recuerdan es que la memoria, el recuerdo, no es simplemente un registro de cosas de valor, de rostros familiares y de lugares donde hayamos estado. Hay un hilo conductor que hilvana los recuerdos: la experiencia que sacamos del pasado, matizada con la previsión de nuestro propio futuro. De manera que la pregunta pasa a ser si el perro tiene una experiencia subjetiva de sus propios recuerdos, como en nuestro caso, si piensa de forma reflexiva en los sucesos de su vida como acontecimientos pertenecientes a *su* vida.

Los científicos, a pesar de su habitual escepticismo y de las reservas con que suelen acompañar sus declaraciones, a menudo actúan implícitamente como si los perros tuvieran recuerdos idénticos a los nuestros. Hace ya mucho tiempo que los perros se usan como modelo para el estudio del cerebro humano. Parte de lo que sabemos sobre la disminución de la memoria con la edad es resultado de pruebas realizadas sobre el deterioro de la memoria del sabueso con el paso de los años. Los perros tienen una memoria a corto plazo, una memoria «de trabajo», que se supone que funciona tal como en los manuales de psicología se dice que funciona la memoria humana. Es decir, en cualquier momento podemos recordar con mayor probabilidad aquello sobre lo que «centramos» nuestra atención. No todo lo que sucede lo vamos a recordar. Sólo las cosas que se ensayan y se repiten para poder recuperarlas más tarde quedan almacenadas como recuerdos a largo plazo. Y si son muchas cosas las que suceden a la vez, nos inclinamos a recordar sólo algunas de ellas —las primeras y las últimas son las que quedan fijadas con mayor facilidad—. La memoria del perro funciona de la misma manera.

Una similitud que tiene un límite. El lenguaje marca la diferencia. Una de las razones de que, de mayores, no tengamos muchos auténticos recuerdos —posiblemente ninguno— de cosas que nos sucedieran antes de los tres años es que, a esa edad, no éramos aún diestros usuarios del lenguaje, capaces de esquematizar, sopesar y almacenar nuestras experiencias. Puede ser que, aunque tengamos recuerdos físicos y corporales de hechos, personas e incluso de pensamientos y de estados de ánimo, lo que entendemos por «memoria» es algo que sólo es posible con la llegada de la competencia lingüística. Si es así, los perros, como los niños, no tienen este tipo de memoria ni de recuerdos.

Pero no hay duda de que recuerdan muchas cosas: su amo, su casa, el lugar por el que pasean... Se acuerdan de otros innumerables perros, de la lluvia y la nieve después de haberlas visto una sola vez, recuerdan dónde buscar un buen olor y dónde encontrar un buen palo. Saben cuándo no podemos ver lo que están haciendo, se acuerdan de la última vez que nos pusimos furiosos al verlos mordisquear eso que tienen prohibido, saben cuándo les dejamos que se suban a la cama y cuándo no pueden hacerlo. Y saben todo esto únicamente porque lo han aprendido, y el aprendizaje no es más que el recuerdo de asociaciones o sucesos a lo largo del tiempo.

Volvamos, pues, al tema de la memoria autobiográfica. En muchos sentidos, los perros actúan como si sus recuerdos fueran la historia personal de su vida. A veces se diría que se comportan como si estuvieran pensando en su propio futuro. A menos que esté enferma o dormida, nada puede impedir que Pump coma galletas para perros —aunque a veces se reprime y aguarda a que yo llegue a casa—. Incluso cuando están en compañía, los perros suelen esconder huesos y dejar otros preciados objetos suyos a buen recaudo; puede parecer que han olvidado ese juguete abandonado despreocupadamente fuera de casa, pero a la semana siguiente los vemos dirigirse derechitos hacia él. En muchas de sus acciones se puede adivinar el rastro que dejaron sucesos pasados. Recuerdan y evitan los lugares de suelo desigual por el que les molestaba andar, a otros perros que sin más ni más se ponían bruscos, a las personas que se comportaron sin sentido o con crueldad. Y se muestran familiarizados con las criaturas y los objetos con que se encuentran

regularmente. Además del inmediato reconocimiento de sus propietarios, con el tiempo los perros jóvenes llegan a reconocer a quienes suelen visitar a sus amos. Con quienes mejor juegan, y con menos ceremonial, es con los perros que hace tiempo que conocen —como si hubiesen salido del mismo molde—. Estos viejos compañeros no necesitan intercambiarse señales de juego: utilizan sus propios signos taquigráficos, reducidos a simples destellos, antes de dedicarse de lleno a jugar^[47].

Resulta un tanto inquietante darse cuenta de que nuestros conocimientos sobre el sentido autobiográfico del perro no hayan avanzado más allá de lo que hace ya cincuenta años decía Snoopy: «Ayer era un perro. Hoy soy un perro. Mañana probablemente seré un perro». No se ha realizado ningún estudio experimental específico sobre cómo entiende el perro su pasado o su futuro. Sin embargo, existen unos pocos estudios hechos con otros animales que analizan parte de lo que se podría considerar su conciencia autobiográfica. Por ejemplo, una prueba realizada con la urraca azuleja (*Aphelocoma californica*), un pájaro que habitualmente almacena comida para consumirla más tarde, ha demostrado que posee lo que en los humanos se llamaría fuerza de voluntad. Si me muero de ganas por tomarme unas galletas de chocolate y llega alguien y me ofrece una bolsa llena, es muy improbable que me las guarde para mañana. A aquellas urracas se les enseñó que, cuando se les daba de comer algo que les gustaba mucho —el equivalente a mis galletas de chocolate—, al día siguiente no se les daría ningún tipo de comida. Aunque se pueda pensar que esos pájaros tenían mucho interés en comerse en seguida lo que les daban, se guardaban un poco para tomárselo al día siguiente. Yo, en cambio, me quedaría sin galletas.

Podríamos preguntarnos si los perros se comportan de modo similar. Si de algún modo avisamos al nuestro de que mañana no va a tener nada que comer, ¿empieza a esconder comida esta noche? Si fuera así, sería una sugestiva evidencia de que el perro sabe planificar para el futuro. Como sabemos por todos esos restos que encontramos en envoltorios térmicos, no toda la comida que se guarda conserva la misma calidad con el paso del tiempo. El perro que cada mes durante tres meses esconde un hueso bajo tierra o en un rincón del sofá, ¿se acuerda de cuál de ellos es el más viejo, cuál el más hediondo y cuál el más fresco? Si nos olvidamos de cualquier olor mareante que pueda emanar del sofá, no es probable. Si pensamos en el entorno del perro, es evidente que no tiene ninguna necesidad de utilizar así el tiempo, ya que, a diferencia de aquellas urracas, cuenta con una provisión regular de alimentos. Además, distinguir la comida por la fecha de caducidad o guardar una cantidad para más adelante, para cuando se tenga hambre, puede serle una tarea difícil a un animal que desciende de depredadores de costumbres alimentarias oportunistas, que, cuando tienen comida, toman toda la que pueden y luego aguantan largos períodos de ayuno cuando no hay nada que comer. Algunos señalan, razonablemente, que la conducta de enterrar huesos del perro está unida a un impulso ancestral de separar algo de comida para los malos tiempos^[48]. Se necesitarían pruebas que demostrarán que el perro sabe distinguir el hueso más fresco del podrido —o de que aparta algo para disfrutarlo más tarde—. Es más probable que, en la mayoría de los casos, los perros, cuando piensan en la comida, no piensen en el tiempo. Un hueso no es nada más que un hueso, esté enterrado o en la boca.

Por un lado, la escasez de pruebas que demuestren que el perro es consciente del tiempo en su juego con los huesos no significa que no sepa distinguir entre pasado, presente y futuro. Cuando se encuentra con otro perro que una vez, y sólo una vez, se comportó con agresividad, al principio se mostrará cauteloso, pero gradualmente, con el tiempo, se irá envalentonando. Y no hay duda de que los perros prevén su futuro inmediato: con un progresivo apasionamiento al iniciar el camino que los lleva a la tienda de comida para perros, o con ansiedad cuando, por la ruta que va siguiendo el coche, adivinan que los llevan al veterinario.

Algunas personas reflexivas tratan a los perros como si no tuvieran pasado: como una criatura enviable, porque es ahistórica, y feliz, porque no puede recordar. Pero es evidente que los perros son felices incluso a pesar de que recuerden. No sabemos si existe un «yo» detrás de los ojos del perro, un sentido de sí mismo, de ser un perro. Es posible que para escribir una autobiografía no se necesite más que un narrador continuo. En este caso, los perros la están escribiendo delante de nosotros y en este mismo momento.

Buen perro (sobre lo correcto y lo incorrecto)

Cuando Pump era pequeña, una escena habitual en casa era más o menos la siguiente: me doy la vuelta o entro en otra habitación; milésimas de segundo después, Pumpernickel está en la cocina con el hocico hundido en el cubo de la basura, en busca de algo sabroso. Si al regresar la veo en esta tarea vituperable, inmediatamente levanta la nariz del cubo, deja caer las orejas y la cola, que empieza a menear con excitación, mientras se retira avergonzada. La he pillado.

Unos investigadores preguntaron a una muestra de propietarios de perros qué tipo de cosas saben o entienden éstos sobre su mundo. La respuesta más frecuente fue que el perro sabe cuándo ha hecho algo malo: que los perros reconocen una especie de categoría de *cosas que uno nunca debe hacer, nunca*. En la actualidad, en esta categoría entran cosas como hundir la cabeza en la basura, devorar las zapatillas de deporte y llevarse de la encimera de la cocina comida recién elaborada. El castigo en nuestros tiempos ilustrados no es terriblemente severo (esperemos): una regañina, un entrecejo que se frunce o un pie que estampa un pisotón en el suelo. No siempre ha sido así: en la Edad Media e incluso antes, las fechorías de los perros y otros animales se castigaban brutalmente, desde la «mutilación progresiva» de orejas, patas y cola del perro tantas veces como personas hubiese mordido hasta la pena de muerte, después del correspondiente juicio y sentencia, para el perro culpable de homicidio^[49]; y, anteriormente, en Roma, se celebraba la crucifixión ritual de un perro todos los aniversarios de la noche en que los galos atacaron la capital y un perro no avisó de su llegada.

La mirada de culpabilidad del perro responsable de travesuras menos graves es perfectamente conocida por quien lo haya pillado en la misma postura que Pump, con el hocico hundido en el cubo de la basura, o lo haya descubierto con restos de comida o alguna otra cosa alrededor de la boca, o rodeado de restos de lo que hasta entonces había sido el relleno del sofá. Con las orejas

retiradas hacia atrás y pegadas a la cara, la cola entre las piernas moviéndose inquieta e intentando salir de la habitación con disimulo, el perro tiene toda la cara de darse cuenta de que lo han pillado con las patas en la masa.

La pregunta empírica que se plantea no es si esta mirada de culpabilidad se produce de forma inconfundible en ese tipo de situaciones: sí, se produce. La pregunta es qué hay, exactamente, en esas situaciones que provoque esa mirada. Podría tratarse de culpa, sí, o de alguna otra cosa: la ilusión de olisquear entre la basura, la reacción al ser descubierto o la previsión de esos fuertes ruidos del airado amo cuando encuentra basura fuera del cubo.

¿Saben los perros distinguir entre lo correcto y lo incorrecto? ¿Saben que *esta acción particular* es clara y exasperantemente incorrecta? Hace unos años, una mañana se descubrió a un dóberman, encargado de custodiar una valiosa colección de osos de peluche (entre ellos, el que más quería Elvis Presley), rodeado de cientos de ositos mutilados, decapitados y destrozados. Su mirada, recogida en fotografías, no era la de un perro que pensara que había hecho algo malo.

Si el mecanismo que subyace a la mirada desafiante o de culpabilidad fuera el mismo que el nuestro, parecería ser un reto a la razón. Al fin y al cabo, lo correcto e incorrecto son conceptos que los humanos tenemos en virtud de habernos criado en una cultura que los ha definido. A excepción de los niños y las personas con trastornos mentales, todos acabamos por distinguir lo correcto de lo incorrecto. Crecemos en un mundo en que está perfectamente establecido lo que se debe hacer y lo que no se debe hacer, con unas normas de conducta que aprendemos explícitamente y otras que comprendemos mediante una especie de ósmosis por observación.

Pero pensemos en cómo sabemos que las otras personas distinguen lo correcto de lo incorrecto cuando no nos lo pueden decir. El niño de dos años se acerca sigilosamente a una mesa, alarga la mano hacia un valioso jarrón, lo toca y el jarrón se cae y se rompe. ¿Sabe el niño que está mal romper cosas que pertenecen a otras personas? Podría ser ésta la ocasión para que empezara a aprenderlo, dada la probable reacción explosiva de cualquier adulto que esté cerca del niño. Sin embargo, a los dos años de edad el niño no entiende aún esos conceptos: no rompió el jarrón a propósito. Al contrario, es un niño normal de dos años que torpemente intenta dominar el movimiento de su propio cuerpo. Si observamos lo que hizo antes y después de que el jarrón se cayera, podremos ver algún indicio de lo que pretendía. ¿Se dirigió directamente al jarrón y actuó para empujarlo y hacerlo caer? ¿O quería agarrarlo pero no coordinaba aún bien los movimientos para hacerlo? Cuando el jarrón se cayó, ¿demostró él algún tipo de sorpresa? ¿O se quedó mirando, digamos que satisfecho?

En lo esencial, el mismo método se puede aplicar a los perros, dejando que rompan jarrones y observar cómo reaccionan. Monté un experimento para determinar si esas miradas de culpabilidad provienen de que el perro se siente culpable o de cualquier otra cosa. Aunque es un método experimental, el escenario es corriente para poder captar mejor la conducta natural del perro: en la «vida salvaje» de su propia casa. Para poderles atribuir una subjetividad, los perros tenían que haber vivido la prohibición por parte del

amo —por ejemplo, el amo señala un objeto que no se debe tocar de donde está y dice en voz muy alta «¡No!»— y, por consiguiente, debían saber que tenían que dejarlos en su sitio^[50].

En lugar de jarrones caros, utilizo algún tipo de golosina que guste mucho a los perros —una galleta, un taquito de queso— y que no se pueda romper, pero que está expresamente prohibido tocar. Dado que lo que pretendo comprobar es la suposición de que el perro sabe que está mal adoptar una conducta que el amo haya prohibido, monto el experimento de modo que el perro tenga oportunidad de adoptar esa actitud. En este caso, al propietario se le pide que llame la atención del perro para que se fije en la golosina, para luego decirle claramente que no se la coma. La golosina está colocada en un lugar llamativo y de muy fácil acceso. A continuación, el amo sale de la habitación.

En la habitación sólo quedan el perro, la golosina y una persona con una videocámara que va grabando en silencio. De modo que el perro puede hacer eso que está mal. Lo que haga no será más que el inicio de una serie de datos para nuestro experimento. En la mayoría de los casos presumimos que el primer movimiento del perro, si tiene oportunidad de realizarlo, será tomar la golosina. Esperamos a que lo haga. Luego regresa el amo. Y aquí está el dato fundamental: ¿cómo se comporta el perro?

En todo experimento psicológico o biológico lo que se pretende es controlar una o más variables, dejando el resto del mundo sin cambio alguno. Una variable puede ser cualquier cosa: la ingestión de una droga, la exposición a un sonido, escuchar una serie de palabras. La idea es simplemente que, si esta variable es importante, cuando el sujeto esté expuesto a ella cambiará su conducta. En mi experimento hay dos variables: si el perro se come la golosina o no (la variable que más interesa al propietario), y si el amo sabe o no si el perro se la ha comido (la variable que supongo más interesa al perro). En varias sesiones voy alternando estas variables, una cada vez. Primero se varía la oportunidad de comerse la golosina: se retira una vez que el amo ha salido de la habitación o se deja que el perro juegue con ella (con lo que acaba por comérsela y desobedecer). Lo que le decimos al amo sobre la conducta del perro también varía: en un caso el perro se come la golosina, de lo que se informa al propietario; en otro, quien maneja la cámara le da disimuladamente la golosina al perro y se hace creer al amo que el perro ha obedecido la orden de no comer.

Todos los perros sobreviven al experimento con cara de haber comido a gusto y un tanto confundidos. En muchas pruebas, se observaba en ellos esa clara mirada de culpabilidad: bajaban la vista, plegaban las orejas hacia atrás, se agachaban y apartaban tímidamente la cabeza. Muchos ponían la cola entre las piernas mientras la movían a un ritmo acelerado. Otros levantaban la pata para apaciguar al amo o sacaban y metían la lengua nerviosamente. Pero esas conductas relacionadas con la culpa no se producían con mayor frecuencia en los casos en que los perros habían desobedecido que en aquellos en que habían obedecido. En cambio, había más miradas de culpabilidad en las pruebas en que el propietario reprendía al perro, hubiera éste desobedecido o no. Cuando se reñía al perro, aunque hubiera resistido la tentación de comerse la golosina prohibida, su mirada de culpabilidad se hacía aún más

evidente.

Esto indica que el perro asocia al amo, y no el acto, con una inminente reprimenda. Entonces, ¿qué es lo que ocurre? El perro prevé el castigo relacionado con determinados objetos, o cuando observa los sutiles gestos del propietario que le indican que puede estar enfadado. Como sabemos, los perros aprenden perfectamente a darse cuenta de las asociaciones entre diferentes sucesos. Si la aparición de comida se produce después de abrir una gran caja fría de la cocina, pues el perro estará alerta a la apertura de esta caja. Estas asociaciones se pueden establecer tanto con los sucesos en los que el perro interviene como con aquellos que simplemente observa. Gran parte de lo que se aprende se basa, en última instancia, en las asociaciones: al gemido le sigue la atención del amo, así que el perro aprende a gemir para llamar la atención; arañar el cubo de la basura puede provocar que se vuelque y caiga al suelo todo lo que contiene, y el perro aprende a rascarlo para alcanzar lo que hay en su interior. Y a veces provocar un cierto desorden va seguido mucho después de la presencia del amo, a la que a su vez sigue el enrojecimiento de la cara de éste, una ruidosa verborrea que sale de su boca y el castigo por parte de ese amo enrojecido y vociferante. En este caso, la clave es que la simple aparición del amo en el lugar donde hay pruebas de desorden y destrucción puede ser suficiente para convencer al perro de que el castigo es inmediato. La llegada del amo está asociada al castigo mucho más estrechamente que el hecho de volcar el cubo de la basura unas horas antes. Y si tal cosa ocurre, la mayoría de los perros adoptan una postura sumisa al ver a su amo: la clásica mirada de culpabilidad.

En este caso, la tesis de que el perro sabe que se comporta mal no se sostiene. Es posible que el perro no piense que se comporta *mal*. La mirada de culpabilidad es semejante a las conductas de miedo y de sometimiento. No es extraño, pues, que muchas personas se sientan frustradas porque la reprimenda que les dan a sus perros por comportarse mal no dé ningún resultado. Lo que el perro sabe claramente es prever el castigo por la cara de enfado de su amo. Lo que no sabe es qué culpa tiene él. Lo único que sabe es estar siempre atento al amo.

Que no exista la culpa no significa que los perros no hagan nada equivocado. No sólo hacen muchas cosas que los humanos consideramos que están mal, sino que a veces parece que alardean de ello: una zapatilla medio deshecha a mordiscos expuesta ante el amo ajetreado; recibir con alegría al amo después de haber estado revolviéndose en sus propias heces. La cara de aquel perro guardián de los peluches no reflejaba otra cosa más que orgullo en medio de lo que quedaba de aquellos ositos. Parece efectivamente que los perros juegan con el hecho de que nosotros sepamos o no sepamos algo —para llamar la atención (cosa que normalmente consiguen) o quizás simplemente para jugar con lo que cada uno sabe—. Una conducta que no se diferencia mucho de la del niño que, para verificar los límites de su comprensión del mundo físico, se sienta en su trona, deja caer una taza al suelo una vez... y otra... y otra: está observando qué ocurre. Los perros hacen lo mismo con diferentes grados de atención, conocimiento o estado de alerta sobre su amo. De esta forma descubren más cosas sobre lo que sabemos, que luego pueden emplear en beneficio propio.

En particular, los perros tienen una habilidad especial para disimular, para desviar la atención de las que son sus verdaderas motivaciones. Con lo que sabemos sobre su comprensión de la mente, la ocultación y el engaño caben perfectamente en su conducta. Y dado que es una comprensión rudimentaria, no siempre sabe engañar bien. Es también una conducta similar a la infantil, por ejemplo a la de un niño cuando se tapa los ojos con las manos para «esconderse» de papá o mamá: algo oculta, pero realmente no se «esconde». El perro demuestra a veces una perspicacia imaginativa y otras una completa ignorancia. No se molesta en esconder el botín sacado del cubo de la basura que ha volcado, ni el sucio panecillo que ha dejado en el césped. Pero sí actúa de algún modo para ocultar sus verdaderas intenciones. Se acerca disimuladamente a otro perro que está jugando con algo que le encanta —con la única intención de arrebatárselo—. Aúlla con manifiesto dramatismo cuando su compañero de juego le muerde, con lo que consigue unos momentos de ventaja mientras éste se detiene asustado. Son conductas que pueden empezar de forma fortuita, con acciones accidentales que acaban por tener unas consecuencias positivas. Una vez que así lo ha comprobado, su conducta se repite una y otra vez. Lo único que queda por hacer en este sentido es algún experimento en que al perro se le dé la oportunidad de engañar intencionadamente a otro —a menos que sea demasiado listo para dejar que adivinen sus maquinaciones.

La edad del perro (sobre las emergencias y la muerte)

Con los años, usa menos sus ojos; me mira menos.

Con los años prefiere quedarse de pie a andar, tumbarse a estar de pie —y se echa a mi lado con la cabeza entre las patas, la nariz aún atenta a los olores que la brisa arrastra.

Con los años, se ha hecho más terca e insiste en subir las escaleras sola, sin ayuda.

Con los años, se agranda la diferencia entre su estado de ánimo durante el día —sin ganas de andar, extremadamente desdeñosa— y el del atardecer —cuando me arrastra a la puerta, con paso decidido, dispuesta a renunciar a los olores por un alegre paseo por los alrededores de casa.

Con los años me ha tocado un regalo: los detalles de la existencia de Pump han cobrado aún mayor viveza. He empezado a ver la distribución geográfica de los olores que ella siempre comprueba en el barrio; me doy cuenta de lo largos que son los períodos en que se queda esperándome; oigo lo que me dice sólo con que se ponga de pie; veo sus esfuerzos por colaborar cuando la apremio a que corra al cruzar la calle.

Todos los perros que nos llevemos a casa y a los que pongamos un nombre también morirán. Este hecho espantoso forma parte del compromiso que adquirimos al poner un perro en nuestra vida. Lo que no está tan claro es si nuestro perro presiente de algún modo su propia mortalidad. Busco en Pump cualquier signo que indique que percibe la edad de los compañeros con los que se cruza en la acera; que se da cuenta de que ha desaparecido aquel

amigo suyo de ojos turbios del otro extremo de la manzana; que observa su propio andar lento y rígido, su pelo encanecido y su ánimo apático.

La comprensión de la fragilidad de nuestra propia existencia es la que nos detiene ante empresas arriesgadas, cuidando siempre de nosotros mismos y de nuestros seres queridos. Es posible que el conocimiento de nuestra muerte no se manifieste en todos nuestros movimientos, pero sí se trasluce en muchos de ellos: nos retiramos del extremo del balcón o del animal cuyas intenciones desconocemos; nos abrochamos el cinturón de seguridad; miramos a ambos lados de la calle antes de cruzarla; no entramos en la jaula del tigre; rechazamos la tercera ración de helado frito; incluso pensamos que no nos deberíamos bañar inmediatamente después de comer. Si los perros saben que existe la muerte, tal vez lo demuestren en su forma de actuar.

Preferiría que los perros no lo supieran. Por un lado, cuando me encuentro ante un perro que se está muriendo, quisiera poderle explicar su situación — como si le fuera a servir de consuelo—. Por otro lado, pese a la costumbre de muchos propietarios de perros de explicarles todo lo que ocurre o lo que les ordenan («¡Vaaaamos! —oigo repetidamente en el parque—, que tenemos que llegar pronto a casa, porque mamá tiene mucho que hacer...»), no parece que las explicaciones alivien a los perros. Una vida no condicionada por el conocimiento de que tiene su fin es una vida envidiable.

Sin embargo, hay algunos indicios de que no tenemos muchas razones para envidiar a los perros. Uno es su aversión a los balcones. La mayoría de los perros se alejan sensatamente del peligro cierto: el borde de cualquier superficie elevada, las aguas torrenciales o cualquier animal con mirada predadora. Actúan para evitar la muerte.

Aunque también lo hace el humilde paramecio, que se aleja apresurado de los depredadores y las sustancias tóxicas. Esta conducta de evitación es instintiva y en una u otra forma se observa en casi todos los organismos. Las reacciones instintivas, desde el temblor de la rodilla al parpadeo, no requieren que el animal entienda lo que está haciendo. Y nadie se atrevería a afirmar que el paramecio sabe de su muerte. Pero es un reflejo que nada tiene de trivial: de él podría partir un conocimiento más complejo.

Los perros se distinguen de los paramecios en dos sentidos. En primer lugar, no sólo evitan quedar heridos, sino que, cuando están heridos, se comportan de forma diferente. Son conscientes de cuándo están heridos. Cuando están lastimados o se están muriendo, los perros suelen hacer grandes esfuerzos para alejarse de su familia, canina o humana, para calmarse y quizás morir en un sitio seguro.

En segundo lugar, están atentos a los peligros que otros corren. En los informativos locales aparecen a menudo historias de perros heroicos. Un niño perdido en las montañas que sigue vivo gracias al calor del perro que estaba con él; un hombre que, al romperse el hielo, cae al lago y es rescatado por un perro que acude hasta el borde del agujero; los ladridos de un perro que llaman la atención de unos padres antes de que su hijo meta la mano en el agujero donde se esconde una serpiente venenosa. Abundan las historias de perros heroicos. Mi amigo y colega Marc Bekoff, un biólogo que lleva

cuarenta años estudiando los animales, cuenta que un labrador ciego llamado Norman reaccionó de inmediato a los gritos de los hijos de la familia, arrastrados por la corriente de un río embravecido: «Joey había conseguido llegar a la orilla, pero su hermana seguía batallando en el agua sin avanzar y extremadamente angustiada. Norman se tiró al agua y fue nadando hasta ella. Cuando llegó, la niña se cogió a la cola del perro, y los dos juntos lograron ponerse a salvo».

El resultado final de este tipo de acciones de los perros es claro: alguien pudo evitar la muerte un día más. Esos perros tuvieron que imponerse a su propio instinto de conservación para salvar a otro, por lo que la interpretación habitual que se hace de sus actos es que son obra de unos actores no inconscientes, sino heroicos. Parece que la única explicación es la situación desesperada en que se encuentran las personas que se benefician de su acción.

Pero el problema de las anécdotas es que no recogen todo lo sucedido, porque, quien las cuenta, con su propio *Umwelt* y su percepción particular, está necesariamente limitado a lo que ve. Es razonable preguntarse si Norman hizo todo lo que hizo por salvar a Lisa para, por ejemplo, cumplir la orden de su hermano de que fuera nadando hasta ella; o quizás la propia Lisa consiguió llegar a la orilla a nado al ver cerca a su fiel compañero; o tal vez la corriente cambió y llevó a la niña hasta la orilla. No hay grabación que se pueda rebobinar para analizar detenidamente qué fue realmente lo que ocurrió en ese caso —ni en ninguno de los salvamentos de este tipo—. Tampoco conocemos la conducta habitual de los perros. Una cosa es que el perro de repente se ponga a ladrar para avisar a los demás de que hay un chico que corre peligro y otra es que el perro ladre constantemente, noche y día. Para interpretar correctamente lo que haya ocurrido es importante conocer la historia del perro en cuestión.

Por último, están todos los casos en que el perro *no salvó* al niño que se estaba ahogando ni al excursionista que se perdió. Nunca aparecen titulares del tipo: «MUERE UNA MUJER DESPUÉS DE QUE UN PERRO NO LOGRARA ENCONTRARLA Y PONERLA A SALVO». Si se considera que los perros heroicos representan a la especie, lo mismo habría que decir de los no heroicos. No hay duda de que son más los casos en los que no hay heroicidad, y de los que no se habla, que los de actos heroicos que se convierten en noticia.

Hay otra explicación que se puede imponer tanto a la del heroísmo como a la del escepticismo, una explicación que deriva de una observación más atenta de la conducta del perro. El análisis detallado de estas historias sobre perros revela un elemento recurrente: el perro *iba hacia* su amo o *estaba junto* a la persona en situación de peligro. El calor del perro salva al niño que se ha perdido y está aterido de frío; el hombre del lago helado se puede agarrar a su perro que aguarda sobre el hielo. En algunos casos, el perro da ostentosas señales de alarma: ladra, corre de un lado a otro, intenta llamar la atención, y así advertir de esa serpiente venenosa.

Hoy, estos elementos —proximidad al amo y llamar la atención— nos son familiares como característicos del perro y forman parte de lo que lo

convierte en magnífico compañero de los humanos. Y, en esos casos, también fueron esenciales para la supervivencia de la persona cuya vida corría peligro. ¿Son, pues, los perros auténticos héroes? Sí. Pero ¿sabían lo que estaban haciendo? No hay pruebas que lo demuestren. Y no saben que se estén comportando heroicamente. Es cierto que, con el debido adiestramiento, los perros pueden ser magníficos rescatadores. Incluso el perro no amaestrado puede ayudarnos, aunque sin saber exactamente qué hacer. Al contrario, su éxito se debe a lo que *sí* saben, es decir, que nos ha ocurrido algo que los angustia. Si manifiestan su ansiedad de forma que atraiga a otras personas —que saben cómo actuar en caso de emergencia— al lugar del accidente o que nos ayudan a salir de las gélidas aguas del lago, mucho mejor.

Confirma esta conclusión un inteligente experimento de dos psicólogos interesados en saber si los perros adoptan una conducta adecuada cuando se produce una emergencia. En esta prueba, los propietarios estaban confabulados con los investigadores para simular emergencias en presencia de sus perros, para ver cómo reaccionaban éstos. En un caso, los amos simulaban un infarto, con jadeos, apretones en el pecho y un desmayo aparatoso. En otro, los propietarios gritaban al ver que se les caía encima una estantería (de cartón) que parecía que iba a aplastarlos. En ambos casos estaban presentes los perros de esas personas, y a los perros se les había presentado una tercera persona a la que pudieran informar en caso de accidente.

En estas situaciones ficticias, los perros actuaban con interés y entrega, pero no como si se tratara de una emergencia. Se solían aproximar a sus amos, y a veces tocaban con la pata o el hocico a esas supuestas víctimas, que estaba callada (en el caso del infarto) o que gritaba pidiendo ayuda (en el caso de la estantería). Otros perros, en cambio, aprovechaban la oportunidad para vagar por los alrededores, olfateando el césped o el suelo de la habitación. En muy pocos casos el perro emitía sonidos distintivos, que pudieran servir para llamar la atención de quien fuera, o se aproximaban a esa persona de los alrededores en busca de ayuda. El único perro que tocó a esa persona fue un caniche. Saltó a sus rodillas y se acomodó para echar un sueñecito.

En otras palabras, ningún perro hizo nada que remotamente pudiera servir de ayuda a sus propietarios en aquellas fingidas situaciones de emergencia. La conclusión que hay que sacar es, sencillamente, que los perros no se comportan de manera natural para reconocer una situación de emergencia que pudiera resultar peligrosa o mortal, ni para reaccionar ante ella.

¿Decepcionante? No del todo. El hecho de que, para los perros, no existan los conceptos de *emergencia* y *muerte* no los desacredita. También nos podríamos preguntar si el perro entiende los conceptos de *bicicletas* y *ratoneras*, para luego censurarlo por responder con un desconcertado ladeo de la cabeza. También el niño se muestra ingenuo en situaciones parecidas: hay que chillarle cuando se ve que se dirige decidido hacia un enchufe. Lo más probable es que, ante una persona herida, un niño de dos años se limitara a llorar. Más tarde ya se le *enseñará* a reconocer las situaciones de emergencia y, con ello, a entender el concepto de muerte. También a los perros se les enseña, por ejemplo, a alertar a las personas sordas a quienes acompañan de que suena algún dispositivo de emergencia, por ejemplo la

alarma de incendios. La enseñanza de los niños es explícita, con algunos elementos procedimentales —«Si oyés esta alarma, ven corriendo a buscar mamá»—; la de los perros se basa por completo en el procedimiento reforzado.

Lo que sí parece que los perros reconocen es una situación *inusual*. En el mundo que compartimos con ellos identifican perfectamente lo habitual. Solemos comportarnos de forma previsible y fiable: en casa, vamos de una habitación a otra, pasamos muchos ratos en el sillón o el sofá y delante de la nevera, hablamos a los perros, hablamos con otras personas, comemos, dormimos, desaparecemos en el cuarto de baño, etc. También el entorno es muy fiable: no hace ni demasiado frío ni demasiado calor, en casa sólo están las personas que han entrado por la puerta, la sala de estar no está encharcada de agua, no sale humo del vestíbulo. Gracias a este conocimiento del mundo cotidiano se puede comprender el hecho inusual de la rara conducta de la persona que ha resultado herida o la propia incapacidad del perro para actuar como lo suele hacer.

Pumpernickel se encontró más de una vez en situaciones de peligro (una vez se quedó atrapada en una estrecha pasarela que unía dos extremos de un edificio; en otra ocasión se le enganchó la correas entre las puertas de un ascensor y éste empezó a moverse). Me sorprendía no ver en ella ni el más mínimo signo de desconcierto —en especial teniendo en cuenta lo alarmada que yo estaba—. Nunca fue ella quien saliera de ese tipo de situaciones. Creo que me preocupaba su bienestar más de lo que el mío le preocupaba a ella. Sin embargo, gran parte de mi bienestar dependía de ella; no de que supiera solucionar situaciones más o menos problemáticas de mi vida, sino de su compañía permanente, alegre y constante.

II. QUÉ ES SER PERRO

En nuestro intento de introducirnos en el interior del perro, reunimos pequeños hechos sobre sus capacidades sensoriales y de ellas hacemos grandes deducciones. Una es sobre la experiencia del perro: qué es exactamente ser perro; cuál es su experiencia del mundo. Con ello se da por supuesto, claro está, que el mundo *es* algo para el perro. Quizá parezca extraño, pero éste es un tema que provoca cierto debate en los círculos filosóficos y científicos.

Hace treinta y cinco años, el filósofo Thomas Nagel inició una larga discusión científica y filosófica sobre la experiencia subjetiva de los animales cuando preguntó: «¿Qué es ser murciélagos?». Escogió para sus reflexiones un animal cuya forma casi inimaginable de ver se acababa de descubrir: la ecolocación, el proceso de emitir chillidos de alta frecuencia para escuchar después el sonido que regresa tras rebotar en una superficie. El tiempo que el sonido tarda en rebotar y regresar a su punto de origen, y cómo cambia, proporciona al murciélagos un mapa de la ubicación de todos los objetos de su entorno. Para hacerse una idea general de a qué puede parecerse esto, imaginemos que estamos tumbados en una habitación oscura por la noche, preguntándonos si hay alguien que obstaculice el paso a la puerta. Podríamos encender la luz y resolver el problema, evidentemente. O, como hace el murciélagos, podríamos lanzar una pelota de tenis contra la puerta y ver si: a)

vuelve donde estamos o b) se oye una especie de gruñido en el momento en que la pelota llega al umbral de la puerta. Si somos especialmente hábiles, también podremos: c) observar lo lejos que llega la pelota al rebotar y determinar así si la persona está gorda (en cuyo caso la pelota pierde gran parte de la fuerza al rebotarle en el vientre) o si tiene unos abdominales como una piedra (en los que la pelota rebotará con fuerza). Los murciélagos se sirven de a) y c), pero en lugar de pelotas de tenis emplean sonidos. Y lo hacen constantemente y a toda velocidad, en el tiempo que las personas abrimos los ojos y captamos lo que sucede ante nosotros.

Es una conducta que dejó atónito a Nagel. Pensaba que la visión del murciélagos y, por consiguiente, su vida eran tan extrañas, tan imponderables, que es imposible saber que *es* ser murciélagos. Daba por supuesto que el murciélagos tenía una experiencia del mundo, pero creía que era una experiencia fundamentalmente subjetiva: sea como fuere, ese «*es*» lo es únicamente para el murciélagos.

El problema de esta conclusión tiene que ver con el salto imaginario que damos todos los días. Nagel trataba una diferencia *entre* especies como algo completamente distinto de una diferencia *intra* especies. Sin embargo, hablamos sin problemas de «qué *es*» ser persona. Desconozco los detalles de la experiencia de otra persona, pero conozco mis propios sentimientos como persona lo suficiente como para trazar una analogía entre mi propia experiencia y la de otro. Al extrapolar mi propia percepción y trasplantarla poniendo en su centro a esa otra persona, imagino qué *es* el mundo para ella. Cuanta más información tengo de ella —su aspecto físico, su historia, su comportamiento—, mejor será mi analogía.

Lo mismo podemos hacer con los perros. Cuanta más información tengamos, mejor será la imagen que nos hagamos de ellos. De momento, disponemos de información física (sobre su sistema nervioso y su sistema sensorial), de conocimientos históricos (su patrimonio evolutivo, su evolución desde que nacen hasta la madurez) y de un corpus cada vez mayor de trabajos sobre su conducta. En resumen, tenemos un esbozo del *Umwelt* del perro. Todo el conjunto de hechos científicos que hemos acumulado nos permite dar un salto imaginario e informado al interior del perro, para ver «qué *es*» ser perro, cómo se ve el mundo desde el punto de vista del perro.

Ya hemos visto que es un mundo oloroso, lleno de personas. Si pensamos un poco más, podemos añadir: está cerca del suelo, se puede lamer. Cabe o no cabe en la boca. Ocurre en este momento. Está lleno de detalles, es efímero y pasa velozmente. Está escrito por toda su cara. Probablemente ser perro no sea nada parecido a ser lo que nosotros somos.

Está cerca del suelo...

Una de las características más evidentes del perro es una que asombrosamente se suele ignorar al considerar su visión del mundo: su altura. Si pensamos que existe poca diferencia entre el mundo visto desde la altura media del ser humano y la del perro —de treinta a sesenta centímetros — nos equivocamos. Aun obviando por un momento la diferencia de sonidos y olores entre una altura y la otra, estar a una altura distinta tiene unas

profundas consecuencias.

Poquísimos perros pueden llegar a la altura de la persona. Suelen llegarle a la rodilla. Se puede decir incluso que son *bajos*. Somos especialmente ineptos cuando tratamos de imaginar lo que supone algo tan sencillo como que midan de alto menos de la mitad que nosotros. Intelectualmente, sabemos que los perros no están a nuestra altura; sin embargo, les proponemos unas interacciones en las que la diferencia de altura es un problema constante. Ponemos las cosas «fuera del alcance» de los perros, y nos asombramos de que intenten llegar a ellas. Sabemos que a los perros les gusta saludarnos a la altura de los ojos, pero lo habitual es que no nos inclinemos. O, después de inclinarnos sólo lo suficiente para que puedan llegarnos a la cara de un salto, nos enfadamos cuando saltan. *Saltar* es el resultado directo de desear conseguir algo que, para alcanzarlo, uno necesita *saltar*.

Después de muchas reprimendas por saltar, los perros se sienten más que satisfechos con todas las cosas interesantes que hay a ras de suelo. Por ejemplo, muchos pies. Pies que huelen mal: el pie es una buena fuente de nuestro olor personal. Cuando estamos agobiados mentalmente —estresados o excesivamente concentrados— nos suelen sudar los pies. Unos pies torpes: cuando estamos sentados, los balanceamos, pero sin habilidad alguna. Actúan como unidades separadas, con unos dedos gordos sin más función que almacenar mayor cantidad de olores, a la espera de una lengua errante que los descubra.

Si el olor de los pies es tan interesante, entonces la forma en que los tratamos puede ser terriblemente frustrante: malditos pies. Enclaustramos los olores. Por otro lado, los zapatos huelen exactamente como la persona que los ha llevado puestos y tienen el interés añadido de transportar en sus suelas restos pegajosos de todo lo que hayamos pisado en la calle. También los calcetines transportan magníficamente nuestro olor, de ahí los enormes agujeros que aparecen regularmente cuando los dejamos tirados en cualquier parte. Si se examinan detenidamente, se observa que todos los agujeros son obra primorosa de los dientes incisivos del perro que llevaba el calcetín en la boca.

Además de los pies, a la altura del perro el mundo está lleno de faldas y pantalones que bailan al son de los pasos de quien los lleva. Los movimientos prietos y arremolinados que la tela de una pernera exhibe ante los propios ojos del perro tienen que resultar tentadores. Considerando su sensibilidad al movimiento y su boca dada a la investigación, no es de extrañar que uno se encuentre con que ese perro al otro extremo de la correa le mordisquea los pantalones.

El mundo más cercano al suelo es más rico en olores, pues ahí éstos vagan y se avivan, mientras que en el aire se dispersan. También el sonido viaja a distinta velocidad en el suelo, por eso los pájaros cantan desde el árbol y los animales que viven en la tierra la utilizan para comunicarse mecánicamente. La vibración de un ventilador dejado en el suelo puede despistar al perro que esté cerca; del mismo modo, los sonidos fuertes rebotan con mayor vigor en el suelo hasta penetrar en el oído del perro.

La polifacética artista Jana Sterbak ató una cámara de vídeo a una faja que

sujetó a Stanley, su jack russell terrier, para intentar captar lo que ve el ojo del perro y grabó todos sus paseos por la orilla de un río helado y por Venecia, la ciudad de los «dogos» (un juego de palabras probablemente intencionado entre *dog* [«perro»] y *dogo* [del latín *dux* «jefe», dirigentes de la república de Venecia]). El resultado es una sucesión rápida, revuelta y caprichosa de imágenes, un mundo sin sentido y en continuo movimiento. A treinta y cinco centímetros del suelo, el mundo visual de Stanley da idea de su mundo olfativo: lo que atrae el interés olfativo que rige su cuerpo y su visión.

Pero con esta técnica de sujetar una cámara al cuerpo del perro lo que se consigue sobre todo es una visión de su *posición* en el mundo, no de todo su *Umwelt*. Con la mayoría de los animales salvajes, si no con todos, sólo podemos obtener información sobre su mundo, sobre su día a día, con el control de esa posición: no podemos seguir al pingüino que avanza nadando como lo puede hacer una cámara atada a su cuerpo; sólo una cámara oculta puede captar cómo el topo va excavando el túnel. Observar a Stanley desde la posición de su lomo garantiza toda una sorpresa. Pero se puede caer en la tentación de pensar que con registrar la imagen de una jornada de Stanley se ha completado ese imaginativo ejercicio. No ha hecho más que empezar.

... se puede lamer...

Está echada en el suelo, con la cabeza entre las patas, y ve en el suelo algo potencialmente interesante o comestible y muy cerca. Levanta la cabeza y la dirige en esa dirección, con la nariz —esa nariz hermosa, robusta y siempre mojada— casi *en esa* partícula, pero no del todo. Veo cómo las aletas de su nariz se afanan en identificar de qué se trata. Da un tímido resoplido, luego acerca la cabeza para mejorar en la investigación y la baja levemente hasta que la lengua alcanza el suelo. Lo lame para analizarlo, con golpes suaves, luego se incorpora hasta alcanzar una postura más cómoda y así poder lamer, lamer y lamer el suelo, prolongados lametones con toda la lengua extendida.

El perro lo puede lamer casi todo. Algo que destaque en el suelo, algún punto de su propio cuerpo, la mano de una persona, su rodilla, los dedos gordos de sus pies, su cara, sus orejas y sus ojos, el tronco del árbol, una estantería, el asiento de un coche, las sábanas, el suelo, las paredes, todo. Las cosas no identificables del suelo se prestan especialmente al lametón. Es algo significativo, porque lamer —incorporar moléculas a uno mismo, no quedárselas mirando desde una posición segura— es un gesto extremadamente íntimo. No es que los perros quieran intimar. Pero el hecho de estar directamente en contacto con el mundo, a propósito o no, significa definirse respecto al entorno de forma diferente a como lo hacen los humanos: supone que la propia piel o el pelaje no constituyen una barrera lo suficientemente grande como para separar a uno de lo que lo rodea. Por esta razón no es inusual que el perro prácticamente entierre toda la cabeza en un fangal o se retuerza en él patas arriba como exaltación del espíritu y de la fétida tierra.

El sentido que el perro tiene del espacio personal refleja su intimidad con el entorno. Todos los animales tienen un sentido de distancia social que les es cómodo, que cuando ésta no se respeta se producen conflictos y que los animales intentan evitar que se agrande. Los estadounidenses procuran que

ningún desconocido se les ponga delante a menos de cuarenta y cinco centímetros. El espacio personal de los perros estadounidenses es de entre cero y tres centímetros. Una escena que se repite continuamente en las aceras de todo el país y que demuestra el choque de nuestros respectivos sentidos del espacio personal: dos propietarios de perros de pie y a metro y medio o más de distancia el uno del otro, tratando de impedir que los perros que llevan atados a la correa se toquen, al tiempo que éstos se empeñan tercamente en hacerlo. ¡Dejemos que se toquen! Para saludar a los desconocidos se meten mutuamente en sus espacios, no se mantienen fuera de ellos. Dejemos que se toquen el pelo, que se huelan profundamente y que se olisqueen la boca. La distancia de seguridad del apretón de manos no está hecha para los perros.

Ponemos un límite de seguridad a la proximidad de los demás, y lo ponemos también a la distancia que preferimos: una especie de espacio social. Sentarse a más de metro y medio hace que la conversación resulte incómoda. Al andar a ambos lados de la calle, no nos damos cuenta de que andamos *juntos*. El espacio social de los perros es más elástico. Algunos caminan tranquilamente en paralelo, pero a gran distancia de sus amos, algo que no les gusta a éstos; a otros les gusta ir trotando pisándonos los talones. Lo mismo cabe decir de su sentido del ajuste con nosotros, cuando estamos en casa descansando. Los perros tienen su versión del gozo que produce algo que encaje bien pero sin estrecheces. Pump quiere acomodarse de forma que el cuerpo le quede acoplado al molde de una pequeña silla tapizada. Llena el espacio que yo creo con mis piernas dobladas cuando se echa a mi lado en la cama. Otros perros colocan el lomo paralelo a la espalda de quien está durmiendo junto a ellos. El placer que esto me produce me basta para invitar al perro a que se suba a la cama.

... cabe o no cabe en la boca...

De los innumerables objetos de nuestro alrededor, sólo unos pocos interesan al perro. Todos los muebles, libros, cachivaches y toda la mezcla de objetos de nuestra casa se reducen a un esquema clasificatorio muy sencillo. El perro define el mundo por las formas en que puede *actuar* sobre él. En este esquema, las cosas se agrupan por cómo se manipulan (se mastican, se comen, se mueven, uno se sienta en ellas, ruedan). Una pelota, un bolígrafo y un zapato sirven para lo mismo: todos son objetos por los que se puede pasar la boca. Asimismo, algunas cosas —cepillos, toallas, otros perros— pueden actuar sobre el perro.

Las utilidades —el uso típico, el tono funcional— que vemos en los objetos quedan suplantadas por las del perro. Ante un arma, el perro no se siente tanto amenazado como interesado por saber si le cabe en la boca. Los diversos gestos que le hacemos al perro se reducen a los que producen miedo, los que incitan a jugar o los que son instructivos —y los que no tienen significado alguno—. Para el perro, el hombre que levanta la mano para llamar un taxi dice lo mismo que quien la levanta para dársela a otro o para despedir a alguien. Las habitaciones tienen una vida paralela en el mundo del perro, con zonas en las que se reúnen silenciosamente los olores (la porquería invisible en la base de la pared y en el suelo), zonas fértiles de las que proceden objetos y olores (armarios, ventanas) y zonas de descanso donde

uno puede estar o encontrar el perfume que lo identifica. En el exterior, el perro no se percata mucho de los *edificios*: son demasiado grandes, no se puede actuar sobre ellos, no tienen significado alguno. Pero la *esquina* del edificio y las farolas y las bocas de incendio muestran una identidad nueva en cada encuentro, con noticias sobre otros perros que han pasado por esa zona.

Para las personas, la característica más destacada de cualquier cosa normalmente es su forma, que es la que nos lleva a reconocerla. Los perros, por su parte, suelen ser ambivalentes respecto a la forma de, por ejemplo, sus galletas (somos *nosotros* quienes pensamos que deben tener forma de hueso). El movimiento, en cambio, que tan bien detecta la pupila del perro, es una parte intrínseca de la identidad de los objetos. Una ardilla que corra y otra que esté quieta pueden ser también ardillas diferentes; el chico que se desplaza sobre el monopatín y el que lo lleva al hombro son chicos distintos. Las cosas que se mueven son más interesantes que las estáticas —como corresponde a un animal destinado en sus orígenes a perseguir a su presa—. (El perro, claro está, ataca a las ardillas y a los pájaros aunque estén quietos, después de haber descubierto que se suelen convertir en ardillas que corren y pájaros que vuelan). El chico que se desplaza sobre el monopatín es algo apasionante, que bien merece unos ladridos; si deja de moverse, el perro se tranquiliza.

Dado que el perro define las cosas por el movimiento, el olor y la posibilidad de manejarlas con la boca, es posible que las más evidentes —nuestra mano, por ejemplo— no sean las más evidentes para nuestro perro. El perro experimenta la mano que da palmaditas en su cabeza de forma distinta de como experimenta la mano que le presiona la cabeza continuamente. Un único estímulo —una mano, un ojo— se puede convertir en dos cosas distintas cuando se experimentan con diferente velocidad o intensidad. También para las personas, una serie de imágenes fijas pasadas a la velocidad adecuada se convierte en una imagen continua: como si el conjunto cambiara de identidad. Para el caracol corriente, cauteloso ante el mundo, es arriesgado acercarse a un bastón que vaya dando golpes despacio; pero si oscila cuatro veces por segundo, el caracol se aproxima a él. Algunos perros aguantan que se les den palmadas en la cabeza, pero no que se les deje la mano sobre ella; a otros les ocurre al revés^[51].

Todas estas formas de definir el mundo se pueden observar en la interacción del perro con lo que lo rodea. El perro embelesado ante un punto negro de la acera, el que levanta las orejas a «nada», el que se queda paralizado ante algo invisible que se mueve entre los arbustos: todos están experimentando su universo sensorial paralelo. A medida que se haga mayor, el perro «verá» más objetos que son familiares para nosotros, se dará cuenta de que hay más cosas que se pueden llevar a la boca, lamer, hacer rodar o restregarse contra ellas. También llega a comprender que objetos que podían parecer diferentes —el charcutero en la charcutería y el charcutero en la calle— son realmente el mismo. Pero sea lo que fuere lo que pensemos que vemos o lo que pensemos que acaba de ocurrir, es casi seguro que el perro verá y pensará algo distinto.

... está lleno de detalles...

El refinamiento de la sensibilidad sensorial forma parte del desarrollo humano normal: en concreto, aprender a percibir menos de lo que podemos. El mundo está repleto de detalles de color, forma, espacio, sonido, textura y olor, pero si lo percibimos todo a la vez no podemos desenvolvernos. Por eso, nuestros sistemas sensoriales, ocupados en nuestra supervivencia, se organizan para agudizar la atención respecto a todo aquello que es esencial para nuestra existencia. Todos los demás detalles los consideramos nimiedades, los dejamos aparte o los olvidamos por completo.

Pero no por ello el mundo deja de tener esos detalles. Para el perro el mundo tiene una granulación diferente. Su capacidad sensorial es lo bastante distinta como para que pueda fijarse en partes del mundo visual que nosotros ignoramos, elementos de un aroma que nosotros no detectamos, sonidos que hemos despreciado como irrelevantes. Tampoco él lo ve ni lo oye todo, pero en lo que percibe hay cosas de las que nosotros no nos damos cuenta. El perro, por ejemplo, tiene menor capacidad para ver una amplia gama de colores, pero posee una sensibilidad mucho mayor a los contrastes de brillo. Esto explica su reticencia a meterse en un charco de agua brillante, su miedo a entrar en una habitación oscura^[52]. Su sensibilidad al movimiento lo alerta del globo que poco a poco se va desinflando. Al carecer del habla, está más atento a la prosodia, a la pronunciación y al acento de lo que decimos, a la tensión de nuestra voz, a la exuberancia del signo de exclamación, y a la vehemencia de las mayúsculas. Está siempre pendiente de los contrastes repentinos en la forma de hablar: un grito, una sola palabra, incluso un silencio prolongado.

El sistema sensorial de los perros, como el nuestro, se ajusta a la novedad. Las personas nos concentraremos en un olor nuevo, un sonido distinto; del perro, con toda la amplia diversidad de cosas que huelen y oyen, se diría que está permanentemente atento. Sus ojos abiertos de par en par mientras trotá por la calle son los de un animal bombardeado por novedades. Y, a diferencia de la mayoría de nosotros, el perro no se habitúa de inmediato a los sonidos de la cultura humana. La consecuencia es que la ciudad puede ser una explosión de pequeños detalles que la mente del animal percibe perfectamente: una cacofonía de lo cotidiano que las personas hemos aprendido a ignorar. Nosotros sabemos cómo suena la puerta del coche al cerrarse de golpe y, a menos que estemos atentos precisamente a este sonido, quienes vivimos en las ciudades ni siquiera nos damos cuenta de la sinfonía de portazos que suena en las calles. En cambio, para el perro cada uno de estos portazos puede ser un sonido nuevo, que puede ir seguido de alguien que entra en escena, lo que puede ser aún más interesante.

El perro presta atención a fragmentos de tiempo tan breves como el de un parpadeo, a lo que complementa lo que vemos. A veces no son cosas invisibles, sino simplemente cosas a las que preferiríamos que no prestara atención; por ejemplo, nuestras ingles, ese juguete chirriante que tanto le gusta y que nos metemos en el bolsillo o ese hombre triste y renqueante de la calle. También nosotros podemos ver todas estas cosas, pero apartamos la vista. Los perros notan esos hábitos humanos que nosotros ignoramos —el tamborileo con los dedos, el entrechocar disimulado de los tacones, el carraspeo, el apoyo sobre un pie o el otro—. Alguien que se incorpora en la silla: es posible que haya que levantarse ya. Otro que se inclina hacia delante:

seguro que pasa algo. Rascarse, agitar la cabeza; lo banal está cargado de significado: una señal desconocida y un olorcillo a champú. Para el perro estos gestos no forman parte de un mundo cultural como lo forman para nosotros. Los detalles cobran mayor significado cuando no quedan sepultados por las preocupaciones cotidianas.

Esta misma atención que los perros nos prestan puede hacer que con el tiempo se aclimaten a estos sonidos, que se integren en la cultura humana. Fijémonos en el perro de una librería, que se pasa el día rodeado de personas: se ha habituado a los extraños que entran y salen y vienen a hojear libros y le rascan la cabeza, a los olores que pasan ante él y a los pasos incesantes. El perro que oiga a alguien que haga crujir los nudillos diez veces al día aprenderá a ignorar esta costumbre. Y, al contrario, el perro que no está acostumbrado a los hábitos humanos se alarma con cada uno de ellos: lo más excitante y aterrador que le podría pasar a un perro encadenado que vigila una casa es que ésta realmente necesite de tal vigilancia. Es posible que los perros de guardia sólo muy de vez en cuando vean cerca un auténtico desconocido, perciban en el aire un olor nuevo u oigan un sonido extraño, y ya no digamos encontrarse con alguien que se empecine en hacer crujir los nudillos de la mano.

Para empezar a compensar la desventaja que las personas tenemos para comprender el *Umwelt* sensorial del perro podemos intentar desconcertar nuestro sistema sensorial. Por ejemplo, para evitar la mala costumbre de ver las cosas siempre más o menos del mismo color, entremos en una habitación iluminada con sólo un color, pongamos por caso, un amarillo de banda estrecha. Con esta luz, los colores de los objetos se difuminan: las manos se nos quedan sin la vitalidad que les proporciona el flujo de sangre, las prendas de color rosa adquieren un color blanquecino, la barba de unos días destaca como pimienta en un cuenco de leche. Lo familiar se convierte en extraño. Ese brillo amarillo que parece cubrirlo todo se acerca mucho más a la que podría ser la percepción de los colores que tiene el perro.

... ocurre en este momento...

Curiosamente, la atención a los detalles puede anular la capacidad de generalizar a partir de ellos. Si un perro huele un árbol, no ve el bosque. La especificidad del lugar y el objeto es útil para tranquilizar al perro en los paseos: es como llevarle su almohada favorita para que se calme. A veces, un objeto o una persona a los que se tenga miedo, puestos en un contexto nuevo, pueden hacerse inofensivos.

Esta misma especificidad podría indicar que los perros no piensan en abstracto —no piensan en lo que no está directamente ante ellos—. El influyente filósofo analítico Ludwig Wittgenstein señala que, aunque el perro pueda *creer* que estamos al otro lado de la puerta, no podemos decir que lo esté *rumiando*: puede pensar que regresaremos dentro de dos días. Bueno, espiemos a ese perro. Desde que nos fuimos, no ha parado de ir de un lado a otro de la casa. Ha pasado por todas las superficies interesantes que aún no ha masticado. Ha visitado el sillón, donde una vez, hace ya mucho, se quedó la comida intacta, y el sofá, donde anoché se amontonaba la comida. Ha echado seis siestecillas, ha ido tres veces hasta el cuenco del agua, ha

levantado la cabeza dos veces al oír unos ladridos a lo lejos. Y ahora, cuando oye que nos acercamos a la puerta arrastrando los pies, en seguida confirma con la nariz que somos nosotros y recuerda que siempre que nos oye y nos huele, a continuación aparecemos en su campo visual.

En resumen, piensa que estamos ahí. No tiene sentido decir lo contrario. De lo que duda Wittgenstein no es de que los perros tengan creencias. Tienen sus preferencias, juzgan, distinguen, deciden, se reprimen: piensan. La duda es si antes de que lleguemos, el perro prevé nuestra llegada: si piensa en ella, si la considera. Se duda de que los perros tengan creencias sobre cosas que no ocurran en este mismo instante.

Vivir sin lo abstracto es consumirse en lo local: afrontar todo suceso y todo objeto como algo singular. Esto es más o menos lo que significa vivir *el momento*: vivir la vida sin el peso de la reflexión. Si así es, entonces se podría decir acertadamente que los perros no son reflexivos. Aunque experimentan el mundo, no consideran sus propias experiencias. Piensan, pero no consultan sus propios pensamientos: pensar en pensar.

El perro llega a aprender la cadencia del día. Pero cuando el principal sentido es el del olfato, la naturaleza de un momento, su vivencia, es diferente. Lo que a nosotros nos parece un momento, posiblemente para un animal con un mundo sensorial distinto sea una serie de momentos. Incluso nuestros «momentos» no duran más que segundos; son lo que se prolonga un instante que se pueda percibir; quizás la menor unidad de tiempo distingible, tal como normalmente experimentamos el mundo. Algunos dicen que se puede medir: es una dieciochoava parte de segundo, el período que un estímulo visual debe permanecer activo para que lo reconozcamos conscientemente. Por esto apenas nos damos cuenta del parpadeo, que se produce en una décima de segundo. Según esto, para los perros, con su mayor frecuencia de fusión de centelleo, un momento visual es más breve y más rápido o, dicho de otra manera, el momento siguiente llega antes. Para el perro, el «ahora mismo» se produce antes de que nosotros lo percibamos.

... es efímero y se sucede velozmente...

Para el perro, la perspectiva, la escala y la distancia están, a su manera, *en el olfato* —pero el olfato es efímero: existe en una escala de tiempo diferente—. Los olores no llegan con la misma regularidad uniforme con la que la luz (en condiciones normales) nos llega a los ojos. Esto significa que el perro, con su visión olfativa, contempla las cosas a un ritmo distinto del nuestro.

El olor marca la hora. Los olores que se han suavizado, se han deteriorado o han sido tapados marcan el pasado. Pierden fuerza con el paso del tiempo, de modo que la fuerza indica que lo que la posee es algo reciente; la debilidad, tiempo pasado. El futuro se huele en la brisa que llega del lugar al que el perro se dirige. En cambio, nosotros, criaturas visuales, parece que miremos sobre todo el presente. La ventana olfativa del perro, que encuadra lo que es «presente», es mayor que la nuestra visual, y enmarca no sólo la escena que se está produciendo en este momento, sino también un fragmento de lo que acaba de ocurrir y de lo que va a suceder de inmediato. El presente lleva en sí mismo una sombra del pasado y una llamada del futuro.

De esta forma, el olfato es también un manipulador del tiempo, porque éste cambia cuando viene representado por una sucesión de olores. Los olores tienen su vida: se mueven y desaparecen. Para el perro, el mundo se mueve en un flujo: brilla y se agita ante su nariz. Y para que el mundo esté permanentemente a su alcance no debe dejar de olfatear —como si tuviera que mirar y prestar atención continuamente al mundo para retener en la retina y en la mente una imagen constante—. Esto explica muchas conductas habituales del perro: para empezar, su olfateo constante y, quizás, lo que parece ser una atención dividida, que va de un olisqueo a otro^[53]: los objetos sólo siguen existiendo mientras desprendan un olor y el perro lo inhale. Las personas nos podemos quedar quietas en un determinado punto y contemplar el mundo, mientras que el perro, para absorberlo todo, se tiene que mover mucho más. No es extraño que parezca distraído: su presente no deja de moverse.

Así pues, el olor de los objetos contiene los datos del paso de los minutos y las horas. Del mismo modo que perciben las horas y los días mediante el olor, los perros pueden hacer lo mismo con las estaciones. Las personas nos damos cuenta del paso de las estaciones también por el olor de las flores que empiezan a brotar, por la caída de las hojas y por el aire que parece preñado de agua. Sin embargo, sobre todo sentimos o vemos las estaciones: sentimos el calor del sol en la piel que el invierno nos ha dejado pálida o nos asomamos a la ventana un día claro de primavera, pero nunca decimos: «¡Qué olor nuevo tan maravilloso!». La nariz del perro equivale a nuestra vista y a la sensibilidad de nuestra piel. El aire de la primavera transporta unos olores que se distinguen notablemente de los del aire del invierno: en su humedad o su calor, en la cantidad de muerte y descomposición o de vida floreciente, en el aire que corre con la brisa o el que emana del suelo.

Al andar por el mundo del tiempo humano con su mayor ventana del presente, el perro va siempre un poco por delante de nosotros; tiene una sensibilidad extraordinaria, y es un poco más rápido. Esto explica su habilidad para atrapar la pelota en el aire y esos casos en que parece que no esté sincronizado con nosotros, cuando no podemos conseguir que haga lo que queremos que haga. Cuando el perro no «obedece», o tiene dificultad para aprender algo que queremos que aprenda, lo más habitual es que no lo interpretemos bien: no sabemos cuándo ha empezado su conducta^[54]. Se lanza hacia el futuro un paso por delante de nosotros.

... lo lleva escrito en la cara...

Tiene su propia forma de sonreír. Es un jadeo peculiar. No siempre que jadea sonríe. Pero siempre que sonríe jadea. La sonrisa va acompañada de un pequeño pliegue del labio —que en la cara humana sería un hoyuelo—. Los ojos podrían ser como platillos (en plena actividad) o tapas a medio abrir (un tanto contenidos). Y sus cejas y párpados son toda una exclamación.

Los perros son ingenuos. Su cuerpo no engaña, aunque a veces intenten convencernos con zalamerías o pequeñas trampas. Al contrario, se diría que el cuerpo del perro es un mapa preciso de su estado interno. Con la cola

traducen su alegría al vernos regresar a casa o cuando nos acercamos a ellos. Cuando enarcan una ceja manifiestan interés o preocupación. La sonrisa de Pump no es una auténtica sonrisa, pero *utiliza* de forma ritual la tímida retracción del labio hasta dejar ver los dientes como una conducta ritualizada, parte de una comunicación entre nosotras.

El modo en que el perro coloca la cabeza denota un montón de cosas diversas. El estado de ánimo, el interés y la atención se manifiestan en mayúsculas en la altura a la que lleva la cabeza, si tiene las orejas caídas o erguidas y en el brillo de los ojos. Pensemos en el perro que va brincando delante de otros, con la cola y la cabeza levantadas, y un juguete de los suyos o que haya robado: teniendo en cuenta la forma habitual de los perros de comportarse con los demás, es un gesto claro e internacional de algo parecido al orgullo. Los lobeznos también suelen alardear descaradamente ante otros lobos de más edad de la comida de que disponen. La cabeza es la que marca las pautas en la interacción con el mundo y normalmente apunta en la dirección que sigue el perro. Cuando éste la gira hacia un lado, es algo momentáneo —para determinar si en esa dirección hay algo que merezca la pena perseguir—. Nosotros nos comportamos de forma distinta: giramos la cabeza para reflexionar, para adoptar una posición o para llamar la atención. La actitud del perro es sincera y no esconde simulación alguna.

Lo que la cabeza del perro no anuncia sobre sus intenciones lo dice la cola. Cabeza y cola son espejos que muestran la misma información en medios paralelos, la clásica antítesis. Incluso también puede tratarse de las dos cabezas de un mismo animal imaginario, una delante y otra detrás y con sensibilidad distinta. El mismo perro se puede negar a que le huelan el hocico y, al mismo tiempo, no poner impedimento alguno a que le huelan el trasero, o al revés. O la cola o la cabeza reflejan lo que hay en su interior.

Me sorprendería más que yo estuviera totalmente en lo cierto sobre «qué es» ser perro que estar equivocada por completo. Plantearse esta cuestión significa empezar un ejercicio de empatía, de imaginación informada y de adopción de la perspectiva del otro, más que intentar dar con la explicación concluyente. Nagel señala que nunca se puede dar una explicación exhaustiva de las experiencias de otra especie. La intimidad de los pensamientos personales del perro queda intacta. Pero es fundamental que intentemos imaginar cómo ve el mundo el perro, que sustituyamos nuestro antropomorfismo por su *Umwelt*. Y, si nos fijamos con la suficiente atención, si imaginamos con la mayor habilidad posible, quizá nuestros perros se sorprendan de lo mucho que acertamos a comprenderlos.

ME ENAMORASTE EN CUANTO TE VI

Entro en casa y Pump se despierta con mi llegada. Primero, la oigo: los golpes de su cola en el suelo, las uñas que arañan el piso al levantarse con pesadez, el tintineo de las etiquetas del collar al sacudir el cuerpo. Luego la veo: las orejas pegadas hacia atrás, los ojos que se le suavizan. Se me acerca trotando, con la cabeza un tanto baja, las orejas caídas y moviendo la cola. Cuando avanzo hacia ella, resopla para saludarme; yo hago lo mismo. Apenas me toca con su húmeda nariz y con los bigotes me cepilla la cara. Ya estoy en casa.

Una posible explicación de que hasta hace muy poco los perros no fueran objeto de investigación científica sería: uno no hace preguntas cuando en su interior conoce ya la respuesta. Lo que me complace de mis dos o tres reuniones diarias con Pumpernickel es la normalidad con que se desarrollan. Nada podría parecer más natural que estas sencillas interacciones: son maravillosas, pero no son algo que exija de inmediato una indagación científica. También podría hablar de la naturaleza de mi codo derecho, pero, como es simplemente una parte de mí, constantemente, no me asombra cuán útil es que esté colocado entre el brazo y el antebrazo, ni me pongo a pensar cómo podrá ser en el futuro.

Bueno, ya estudiaré eso del codo. En cuanto a la naturaleza de lo que en determinados círculos se llama el «vínculo afectivo entre el perro y la persona», es algo excepcional. La perra que me espera a que llegue no es un animal cualquiera, ni siquiera un perro cualquiera. Es un tipo de animal muy particular —domesticado— y un tipo particular de perro —uno con el que he establecido una relación simbiótica—. Nuestras interacciones constituyen un baile cuyos pasos sólo conocemos nosotras. Un baile que es posible gracias a dos circunstancias: la domesticación y el desarrollo. La domesticación crea el marco; los rituales los creamos juntas. Hemos creado un vínculo entre las dos sin darnos cuenta: se produce antes de que existan la reflexión o el análisis.

El vínculo humano con los perros es esencialmente animal: la vida animal se ha abierto paso gracias a que los animales se han asociado entre ellos y, al final, han establecido unos vínculos mutuos. Es posible que originariamente la conexión entre animales no durara más allá del instante en que tiene lugar la relación sexual. Pero, en un determinado momento, ese encuentro físico evolucionó en múltiples direcciones: hacia parejas estables centradas en la cría de los hijos, hacia grupos de individuos emparentados que viven juntos, hacia uniones de animales del mismo sexo y sin fines de apareamiento, sino sólo para protegerse mutuamente o hacerse compañía, incluso hacia alianzas entre vecinos cooperativos. El clásico «vínculo de pareja» describe la asociación que se forma entre dos animales apareados. Hasta el observador más ingenuo puede reconocer a los animales apareados: la mayoría de estas parejas van siempre juntas. Se cuidan mutuamente y se saludan de forma muy efusiva cuando vuelven a unirse.

Puede parecer que este tipo de conducta no tiene nada de sorprendente. Al fin y al cabo, los humanos dedicamos mucho tiempo a establecer un vínculo de pareja, a conservar o enmendar el que ya tenemos o a tratar de apartarnos de aquellos que establecimos sin buenas razones y que se han descompuesto. Pero desde la perspectiva de la evolución, vincularse a los demás no es algo claramente beneficioso. El objetivo de nuestros genes es reproducirse: una meta inherentemente egoísta, como bien señalan los sociobiólogos. ¿Por qué, pues, preocuparse por los demás? La explicación de un gen egoísta que se molesta en aceptar otros tipos de genes y ocuparse de ellos también resulta egoísta: la reproducción sexual aumenta la probabilidad de que se produzcan mutaciones útiles. Al gen egoísta también le corresponde asegurarse de que la pareja sexual goce de suficiente salud para alumbrar y criar a los genes nuevos.

¿Parece exagerado? Se ha descubierto un mecanismo biológico que avala el vínculo de pareja. Cuando se interactúa con el compañero, se liberan dos hormonas: la oxitocina y la vasopresina (conocidas por sus funciones en la reproducción y en la regulación del agua del cuerpo, respectivamente). Estas hormonas producen cambios neuronales, en zonas del cerebro que intervienen en el placer y la recompensa. El cambio neuronal se traduce en un cambio conductual: estimula la asociación con el compañero, simplemente porque produce placer. En el caso del ratón de campo que los investigadores han estudiado, parece que la vasopresina actúa sobre los sistemas de dopamina y el resultado es que el macho está muy pendiente de la hembra. La consecuencia es que los ratones de campo son monógamos, crean unos vínculos de pareja duraderos y en la cría de la prole participan tanto el macho como la hembra.

Pero se trata de vínculos de pareja intraespecíficos: entre miembros de la misma especie. ¿De dónde surgió el vínculo entre diferentes especies, que se manifiesta actualmente en que vivimos con nuestros perros, dormimos con ellos y los disfrazamos con suéteres? Konrad Lorenz fue el primero en ponerle nombre. En la pasada década de 1960, hablaba de lo que él llamaba simplemente «el vínculo», mucho antes de la época actual de la ciencia neuronal, y antes de los seminarios sobre la relación entre humanos y mascotas. En lenguaje científico, decía del vínculo que se manifestaba en «patrones de conducta de un apego mutuo objetivamente demostrable». En otras palabras, redefinía el vínculo entre animales no por su objetivo —por ejemplo, el de aparearse—, sino por el proceso —por ejemplo, la cohabitación o la acogida—. Es posible que el objetivo fuera aparearse, pero también lo podían ser la supervivencia, el trabajo, la empatía o el placer.

Este nuevo enfoque reabre la puerta a considerar auténticos vínculos otros muchos tipos de emparejamiento sin fines procreadores —entre miembros de la misma especie o de especies distintas—. En el caso del mundo canino, un caso clásico es el de los perros trabajadores. Por ejemplo, el perro pastor establece muy pronto un vínculo con el que va a ser el objeto de su trabajo: la oveja. Para que sepa guiar bien a las ovejas, el perro pastor tiene que establecer este vínculo en sus primeros meses de vida. Vive entre el rebaño, come cuando comen las ovejas y duerme donde ellas duermen. Su cerebro experimenta un rápido desarrollo a una edad temprana; si en ese momento no

tiene relación alguna con las ovejas, nunca llega a ser un buen perro pastor. Todos los lobos y perros, trabajadores o no, pasan por unos períodos críticos de desarrollo social. Ya de muy pequeños muestran una preferencia por el cuidador, al que buscan y responden de forma distinta a como lo hacen con los demás, con un tipo especial de saludo^[55]. Para los animales jóvenes se trata de una conducta adaptativa.

Pese a todo, existe aún una diferencia notable entre el vínculo producto del beneficio evolutivo y el que se basa en el compañerismo. Dado que los humanos no nos apareamos con los perros ni los necesitamos para sobrevivir, ¿qué nos puede llevar a establecer ese vínculo?

MERECEDORES DE AFECTO

El sentimiento de mutua receptividad: aquel por el que cada vez que una de nosotras se acercaba o miraba a la otra, *cambiábamos* —se produce una determinada reacción—. Le sonreía cuando la veía mirar o ir paseando; la cola iba dando golpes y yo observaba los pequeños movimientos musculares de las orejas y los ojos que indicaban atención y placer.

No necesitamos de nadie que nos guíe, ni nacimos para ser hostigados. Tampoco formamos una manada natural, como ya hemos visto. Entonces, ¿cómo se explica este vínculo afectivo entre nosotros y los perros? Los perros tienen una serie de características que los convierten en buenos candidatos entre quienes escoger para establecer ese tipo de vínculo. Son animales diurnos, dispuestos a despertarse cuando los podemos sacar a pasear y a quedarse durmiendo cuando no podemos. El oso hormiguero y el tejón, de vida nocturna, serían unas mascotas particularmente raras. Los perros tienen un buen tamaño, suficientemente variado entre las distintas razas para hacer frente a cualquier eventualidad: lo bastante pequeños para poderlos llevar en brazos, lo bastante grandes para que se les tome en serio. Su cuerpo nos es familiar, con unas partes que se corresponden con las nuestras —ojos, vientre y piernas— y una fácil equiparación con la mayoría de las que no se corresponden: sus patas delanteras con nuestros brazos; su boca o su nariz con nuestras manos^[56] (la cola es una excepción, pero es agradable por derecho propio). Se mueven más o menos como nosotros (aunque a mayor velocidad): avanzan mejor que retroceden, son de zancada pausada y de correr ágil. Son controlables —los podemos dejar solos mucho rato—, su alimentación no es complicada, se los puede adiestrar. Intentan interpretarnos y los podemos interpretar (aunque a veces lo hagamos mal). Son fuertes, con capacidad de recuperación y fiables. Y su esperanza de vida se nos acopla bien: conviven con nosotros una parte importante de nuestra vida, quizás de la infancia a los primeros años de madurez. El hámster puede vivir un año: muy poco; el loro gris, sesenta: demasiado; el perro no peca ni por defecto ni por exceso.

Por último, tienen un encanto irresistible. Y digo irresistible porque creo que son literalmente atractivos: nuestro propio modo de ser nos lleva a arrullar a los cachorros, a ablandarnos ante un chicho de cabeza grande y patas cortas, a pirrarnos por un hocico respingón y una cola lanuda. Se ha señalado que los humanos estamos predispuestos a que nos atraigan las criaturas de

características exageradas, cuyo ejemplo por excelencia son los niños. Los bebés llegan al mundo con versiones cómicamente distorsionadas de las partes o los miembros del adulto: una cabeza enorme, unas extremidades cortas y regordetas, unos dedos chiquitines. Se supone que nuestra evolución nos llevó a sentir un interés instintivo por los niños y un impulso a ayudarlos: sin la ayuda de un humano mayor, ningún niño sobreviviría. Son adorables e impotentes. Por eso, ante los animales no humanos de características neotenizadas (similares a las de niño) sentimos el impulso de ayudarlos y cuidarlos, porque son características de los humanos jóvenes. Y casualmente los perros encajan en este perfil. Su encanto reside la mitad en su pelaje y la otra mitad en su neotenia, que es mucha: una cabeza manifiestamente grande en relación con el cuerpo, unas orejas desproporcionadas en relación con el tamaño de la cabeza a la que están unidas, unos ojos grandes como platos, y una nariz demasiado grande o demasiado pequeña, nunca del tamaño propio de la nariz.

Todas estas características son relevantes para la atracción que sentimos por los perros, pero no explican por completo por qué establecemos con ellos un vínculo afectivo. Este vínculo se forma con el tiempo —no se basa sólo en el aspecto físico, sino en la forma en que interactuamos—. Lo más probable es que la explicación sea tan sencilla como que, como dice un personaje de Woody Allen, necesitamos los huevos. Este personaje explica con un chiste sobre su hermano, un tipo tan ido que cree que es una gallina, sus alocados intentos de lograr una sólida relación de pareja. Es evidente que la familia podría hacer mucho para librarse de tal engaño, pero todos están encantados con el fruto rico en proteínas de su enfermedad mental. En otras palabras, la respuesta es una no respuesta: simplemente nuestra naturaleza nos lleva a establecer vínculos afectivos^[57]. A los perros, que evolucionaron entre nosotros, les ocurre lo mismo.

Desde una perspectiva más científica, la pregunta de cómo el vínculo afectivo arraigó en la naturaleza de los perros y de los humanos se puede responder de dos maneras: con explicaciones que en etología se llaman «próximas» y «últimas». Una explicación última es la que se basa en la evolución: para empezar, por qué evolucionó una conducta como la de establecer un vínculo afectivo con los demás. En este sentido, la mejor respuesta es que tanto nosotros como los perros (y sus antepasados) somos animales sociales, y nosotros lo somos porque resultó que nos beneficiaba. Por ejemplo, una teoría popular es que la sociabilidad humana permitía repartirse los roles y así los humanos podían cazar de forma más eficaz. De manera que el éxito de nuestros antepasados en la caza hizo posible que sobrevivieran y prosperaran, algo que no ocurrió con aquellos pobres neandertales que se quedaron estancados y aislados en ellos mismos. En el caso de los lobos, mantener unos grupos sociales de carácter familiar les permite cazar sus presas de forma cooperativa, contar con una pareja con quien aparearse y colaborar en la cría de los cachorros.

Podríamos ser sociales con cualquier otro animal, pero no establecemos ningún vínculo afectivo en particular ni con los suricatos, ni con las hormigas ni con los castores. Para explicar por qué hemos escogido a los perros, nos debemos fijar en algo más inmediato. La explicación última es local: qué efecto inmediato produce la conducta, que refuerza esa misma conducta o

recompensa a quien la adopta. Para el animal, el refuerzo podría ser la comida que sigue a la caza o el apareamiento que se deriva de un acoso ardiente y empecinado.

Aquí es donde los perros se distinguen de los demás animales sociales. Hay tres medios conductuales fundamentales mediante los que mantenemos el vínculo afectivo con el perro y nos sentimos recompensados por él. El primero es el contacto: tocar a un animal va mucho más allá de la mera estimulación de los nervios de la piel. El segundo es un ritual de saludo: esta celebración del encuentro mutuo sirve para conocerse y reconocerse. El tercero es el tiempo: el ritmo de nuestras interacciones forma parte de lo que puede hacer que éstas sean positivas o fracasen. Juntos, establecen un vínculo irrevocable.

ANIMALES QUE SE TOCAN

Ni él ni yo estamos realmente cómodos. Lo tengo en mi regazo, estirado sobre mis muslos, con las patas ya un poco largas balanceándose por el lado de la silla. Ha colocado la barbilla en mi brazo derecho, justo en el ángulo interior del codo, con la cabeza bien erguida para mantener el contacto conmigo. Para escribir, tengo que tirar con fuerza del brazo atrapado para ponerlo a la altura de la mesa y llegar al teclado, de manera que sólo puedo mover libremente los dedos, y estoy con el cuerpo peligrosamente inclinado. Los dos procuramos sostenernos mutuamente, para mantener ese tenue contacto que anuncia que nuestros destinos se van a entrelazar o que ya lo están.

Le pusimos de nombre Finnegan. Lo encontramos en una perrera local, en una jaula entre docenas de jaulas, en una habitación entre docenas de habitaciones, todas llenas de perros a los que hubiéramos podido llevarnos a casa sin problema. Recuerdo el momento en que me di cuenta de que nos llevaríamos a Finnegan. Se apoyó. Fuera de la caja, en la mesa donde se permitía que los humanos portadores de gérmenes interactuaran con los perros enfermos, moviendo la cola y con las orejas plegadas alrededor de su diminuta cara, tosiendo sin cesar, apoyado en mi pecho, a la altura de la mesa, con la cara encajada en mi axila. Y eso fue todo.

Muchas veces es el contacto lo que nos lleva a los perros. Nuestro sentido del tacto es mecánico, materia sobre materia: diferente de nuestras aptitudes sensoriales y posiblemente determinado de forma más subjetiva. La estimulación de una terminación nerviosa libre de la piel podría ser, según el contexto y la fuerza de la estimulación, una cosquilla o una caricia, insopportable o dolorosa, o puede pasar desapercibida. Si estamos distraídos, lo que en un caso sería una dolorosa quemadura puede quedar en una irritación fastidiosa. Una caricia se puede sentir como un manoseo si procede de una mano extraña.

Sin embargo, en nuestro contexto, el «tacto» o el «contacto» no es más que la eliminación de una brecha que separa a los cuerpos. Han ido apareciendo zoológicos de mascotas para satisfacer la necesidad acuciante de contactar con ese animal del otro lado de la valla no sólo con la vista, sino también con el tacto, *tocándolo*. Y aún mejor si el animal también nos toca, por ejemplo, con la cálida lengua o los dientes carcomidos con los que agarra la comida que le tendemos en la palma de la mano. Los niños e incluso las personas

mayores que se me acercan en la calle mientras paseo con mi perra lo que quieren no es mirarla, observar cómo mueve la cola, reflexionar sobre ella: quieren acariciarla, tocarla. De hecho, parece que muchas personas se contentan con la interacción de rascarla suavemente. Basta con un breve toque para reafirmar el sentimiento de que se ha establecido una conexión.

De vez en cuando, una se encuentra con que le están lamiendo el dedo gordo del pie, que desnudo sobresale de la cama.

Los perros y los humanos compartimos este impulso innato al contacto. El de la madre con el hijo es natural: por la necesidad de alimento, el bebé se siente empujado hacia el pecho de la madre. Por consiguiente, sentirse sostenido por la madre puede ser cómodo porque así lo propicia la naturaleza. El desarrollo del niño que no tenga cuidadora ni cuidador no será normal, hasta el punto de que sería inhumano comprobarlo de forma experimental.

Inhumano o no, en la pasada década de 1950, un psicólogo llamado Harry Harlow realizó una serie de famosos experimentos pensados para analizar la importancia del contacto maternal. Separó de sus madres a unos macacos de la India y los crió en régimen de aislamiento. Algunos tenían la posibilidad de escoger entre dos «madres» sustitutas ubicadas en sus cercados: un muñeco del tamaño de ese mono, con un armazón de alambres, vestido, con material de relleno y una bombilla que emitía calor; o un mono de alambre desnudo con una botella llena de leche. Lo primero que descubrió Harlow es que los monos pequeños se pasaban casi todo el tiempo acurrucados junto a la madre vestida, y de vez en cuando se dirigían a la madre de alambre a comer. Ante objetos aterradores (unos artílugos robóticos que producían un ruido infernal, que Harlow colocó en las jaulas), los monos corrían hacia las madres vestidas. Desesperaban por estar en contacto con un cuerpo cálido, aquel cuerpo cálido del que los habían separado^[58].

El descubrimiento más perdurable del trabajo de Harlow fue que aquellos monos aislados se desarrollaban relativamente bien en el ámbito físico, pero mal en el social. No interactuaban bien con los otros monos: cuando se ponía otro mono en su jaula, se apiñaban en un rincón, aterrorizados. La interacción social y el contacto personal no sólo son deseables, sino necesarios para un desarrollo normal. Meses más tarde, Harlow intentó rehabilitar a aquellos monos cuyo temprano aislamiento los había formado mal. Descubrió que el mejor remedio era que jugaran con monos jóvenes normales, a los que llamó «monos terapéuticos», y así establecieran contacto físico con ellos. Con ello consiguió que algunos de los monos aislados se convirtieran en mejores actores sociales.

Observemos al bebé que, con escasa visión y una movilidad aún más limitada, intenta arrimarse a su madre, moviendo la cabeza de un lado a otro para establecer contacto, y veremos exactamente lo que hacen los cachorros recién nacidos. Nacen ciegos y sordos, pero con el instinto de acurrucarse junto a sus hermanos y su madre, y hasta junto a cualquier objeto sólido que esté cerca. El etólogo Michael Fox describe la cabeza del cachorro como una «sonda sensorial termotáctil», que se mueve en semicírculos hasta que toca algo. Aquí nace una vida de conducta social que busca el contacto y que con él queda reforzada. Se calcula que los lobos hacen un movimiento para tocarse los unos a los otros al menos seis veces por hora. Se lamen

mutuamente: el pelo, los genitales, la boca y las heridas. Un hocico toca otro hocico, o un cuerpo o una cola; acaricia el hocico del otro, o su pelo. Tienden a tocarse incluso en las peleas, en las que, a diferencia de muchas otras especies, normalmente se produce el contacto: empujan, se inmovilizan con un mordisco, se muerden el cuerpo o las patas, se atrapan con la boca el hocico o la cabeza.

El instinto joven del perro, dirigido hacia nosotros, se convierte en un impulso de hundir la cabeza bajo nuestro cuerpo dormido o de dejar que descanse sobre él; el impulso de chocar contra nosotros mientras andamos; el de mordisquearnos o lamernos hasta dejarnos secos. No parece casual que, cuando el perro está enfrascado en sus juegos, normalmente se acerque corriendo a cualquiera de los amos de los alrededores que lo estén observando para fijar los puntos de referencia que delimitan el campo de juego. A su vez, los perros sufren nuestra costumbre de tocarlos, lo que dice mucho a su favor. Nos parecen agradables al tacto: peludos y suaves, justo a la altura de nuestros dedos colgantes, y muchas veces llevando su neotenia con un efecto encantador. Sin embargo, es probable que la experiencia que el perro tiene de este contacto no sea la que pensamos. El niño le puede rascar el vientre con fuerza; los mayores alargamos el brazo para acariciarle la cabeza —sin saber si realmente quiere que le rasquen el vientre o acaricien la cabeza—. La realidad es que su *Umwelt* táctil es, casi seguro, diferente del nuestro.

En primer lugar, la sensibilidad no es uniforme en todo el cuerpo. La resolución táctil es distinta según los diferentes puntos de nuestra piel. En la nuca podemos detectar dos dedos que estén separados un centímetro, pero si los dedos van bajando por la espalda los notamos como si tocaran un mismo punto. La resolución táctil de los animales probablemente es distinta: lo que a nosotros nos parece un golpecito cariñoso, tal vez ni se note o quizás sea muy doloroso.

En segundo lugar, el mapa somático —del cuerpo— del perro no es igual que el nuestro: las partes más sensibles o significativas de su cuerpo son distintas. Como se puede observar en muchos de los contactos que se producen en las peleas y de los que hablábamos antes, agarrar con la boca la cabeza o el hocico de un perro —lo primero que sin malicia intenta hacer éste— se puede considerar agresivo. Es lo mismo que hace la madre con el pequeño revoltoso y el lobo mayor dominante con un miembro de su manada. También aquí intervienen los bigotes (las vibrissas) que, como todos los pelos, tienen en su extremo unos receptores sensibles a la presión. Estos receptores son especialmente importantes para detectar los movimientos que se producen alrededor de la cara o las corrientes de aire cercanas. Si uno se fija bien en los bigotes del perro, observará que se abren cuando el perro se siente agresivo (en cuyo caso no es aconsejable observarlo tan de cerca). Tirar de la cola es una provocación, pero normalmente se hace como parte del juego, no como una agresión —a menos que no se suelte—. Tocar el bajo vientre puede provocar que el perro se sienta sexualmente juguetón, ya que, cuando un perro quiere montar a otro, antes le suele lamer los genitales. El perro que, tumbado panza arriba, se balancea de un lado a otro hace mucho más que mostrar el vientre: es la misma posición en que se pone para que la madre le pueda limpiar los genitales. Así que, cuando le rasquemos el vientre con

fuerza al perro, no nos debe extrañar que se nos orine encima.

Por último, del mismo modo que las personas tenemos unas zonas altamente sensibles —la punta de la lengua, los dedos—, también los perros tienen las suyas. Esta sensibilidad tiene un grado determinado por la propia especie —a ninguna persona le gusta que le metan el dedo en el ojo— y otro de carácter individual —unos tienen cosquillas en la planta del pie y otros no—. Es fácil hacer un estudio táctil y cartografiar el cuerpo de nuestro perro. No sólo existen unas diferentes zonas preferidas y otras prohibidas al tacto, sino que la propia forma de contacto es fundamental. En el mundo del perro el toque repetido es distinto de la presión continua. El tacto se utiliza para transmitir un mensaje, por lo que mantener la mano en un punto del cuerpo del perro transmite mejor ese mensaje. Al mismo tiempo, algunos perros prefieren el contacto con todo el cuerpo, en especial los más jóvenes, y sobre todo cuando son ellos quienes lo inicien. Es frecuente que los perros busquen lugares en los que se puedan tumbar de forma que pueda haber un mayor contacto cuerpo a cuerpo. Es una posición segura para el perro, en especial para el cachorro, que depende por completo de los demás para que lo cuiden. Sentir una suave presión en todo el cuerpo proporciona una sensación de bienestar.

Es difícil imaginar que uno conoce a un perro y no lo toque nunca, o que el perro no lo toque a él. Sentirse empujado suavemente por el hocico del perro es un placer sin igual.

EN CUANTO TE VI

En mis primeros años con Pumpernickel, yo trabajaba a jornada completa y ella enfermó de la clásica ansiedad por separación. Cuando por las mañanas, después de nuestro paseo, me disponía a salir de casa, ella empezaba a gimotear, siguiéndome de una habitación a otra pegada a mis talones, y al final vomitaba. Lo consulté con unos adiestradores, que me dieron toda clase de orientaciones razonables para aliviarle el estrés por separación. Seguí todos los procedimientos de sentido común, y al cabo de poco tiempo Pump recuperó la salud física y anímica. Pero hubo un principio al que no hice caso. Me aconsejaban que no ritualizara mi partida ni mi regreso; que no celebrara el momento de reunirnos de nuevo. Me negué. Sus resoplidos de bienvenida, tumbarnos juntas en el suelo, una sobre la otra, con la alegría de estar juntas otra vez, eran algo demasiado bueno para despreciarlo.

Al saludo de los animales al reunirse después de cierto tiempo de separación Lorenz lo llama «ceremonia reorientada de apaciguamiento». Esta excitación nerviosa que uno siente cuando de repente ve a alguien en su guarida o su territorio puede producir dos resultados distintos: un ataque al posible desconocido o una reorientación de la excitación hacia un saludo. La idea de Lorenz es que hay muy poca diferencia entre el ataque y el saludo, aparte de unas pocas alteraciones o adiciones sutiles. Entre los patos reales, una de las aves que Lorenz estudió exhaustivamente, cuando dos individuos se conocen inician un «movimiento ceremonial» rítmico, adelante y atrás, que se puede tornar agresivo, en cuyo caso, y para evitarlo, el macho levanta la cabeza y la aparta. De aquí nace una ceremonia de simulación de acicalamiento mutuo con lo que se completa el saludo: se ha evitado una pelea.

Entre los humanos, el saludo está ritualizado de forma similar. Nos miramos a los ojos, nos damos la mano, nos abrazamos o nos besamos una, dos o tres veces, según la costumbre de cada uno. Todos estos actos pueden ser reorientaciones del sentimiento impreciso que se genera al ver a otra persona. Más aún, incluso sonreímos o nos reímos abiertamente. Según Lorenz, nada confirma mejor las buenas intenciones de otra persona que la risa. Este paroxismo de ruido sin duda es casi siempre una manifestación de alegría, pero también podría ser una erupción típica de alarma reformulada como deleite o sorpresa (no muy distinta de la risa del perro que se produce en sus duros juegos).

Después de canalizar la excitación hacia un saludo al estilo de Lorenz, a dicho saludo se le pueden añadir otros elementos. Así lo hacen los perros y los lobos. Su forma de saludarse, así como la de todos los cánidos sociales, es similar. En estado salvaje, cuando los padres regresan a la guarida, los cachorros los acosan, les embisten la boca como locos con la esperanza de que regurgiten algo de lo que hayan comido. Les lamen los labios, el hocico y la boca, adoptan una postura sumisa y menean la cola con toda su fuerza.

Como hemos visto, lo que muchos amos describen alegremente como «besos» son lametones en la cara, con los que el perro pretende que regurgitemos. El perro nunca se enfadará si sus besos provocan que vomitemos la comida. Este tipo de saludo no está completo sin un acercamiento ansioso y un contacto firme y constante. Las orejas que se levantaron al oírnos llegar se caen, pegadas a la cabeza, que se inclina un poco en un gesto de sumisión. El perro retrae los labios y baja los párpados: en los humanos, indicadores de una auténtica sonrisa. No deja de mover la cola o golpea con ella el suelo de forma rítmica. Ambos movimientos consumen toda la energía que se podría emplear en correr, de modo que el perro pueda quedarse junto al amo. Es posible que gimotee de placer. Los lobos adultos aúllan a diario: entre las manadas, un coro de aullidos puede ayudar a coordinar los movimientos de los lobos y fortalece el apego que los une. Asimismo, si saludamos al perro con gritos y otras expresiones sonoras, es posible que nos responda de la misma forma. En cada movimiento refleja que nos reconoce.

Si todo acabara con el saludo y el contacto, cabría esperar que los monos establecieran vínculos con los lobos o que los conejos cohabitaren con los perros de la pradera. Todos ellos necesitan el contacto en su infancia. Hasta las hormigas saludan a las que llegan al hormiguero. Supongo que, dejando aparte (muy aparte) el tema de la depredación, no se puede negar tal posibilidad. A Koko, un gorila, se le enseñó a usar el lenguaje de signos para comunicarse, se crió entre humanos en casa de éstos y tenía su propia mascota, un gato. Las personas nos reprimimos para actuar instintivamente como pocos animales hacen. Pero hay otro aspecto de nuestro vínculo con el perro que lo hace único: la sincronización. Sabemos actuar bien juntos.

EL BAILE

Cuando andamos más de lo habitual, Pump se queda cerca de mí, aunque no mucho. Si la llamo para que venga, acude a toda máquina y se detiene a pocos centímetros. Le gusta estar a un paso de mí. Sin embargo, cuando vamos por

un sendero estrecho, ella por delante, *comprueba*: se vuelve de manera regular para ver dónde estoy. Para verme no necesita más que volver un poco la cabeza, levantándola de su posición habitual a ras de suelo, siempre husmeando. Si me quedo rezagada, se da la vuelta, levanta las orejas y me espera. Me encanta esa forma suya de hacerme señas. A medida que me acerco a ella, acelero el paso, un movimiento que la lleva a bajar la cabeza, como una forma lúdica de reverencia, o a girar sobre las patas traseras y echarse a trotar para dirigir nuestra marcha.

En su segundo día, ya viene corriendo a nuestro encuentro: lo aprendió perfectamente. Corremos hacia él, mientras nos vamos persiguiendo mutuamente.

Aunque no lo demuestren cazando de forma coordinada, los perros son animales cooperativos. Observemos esas parejas de persona y perro unidos por una correa que van por las calles de cualquier ciudad. Pese a algunos descuidos, van bailando exactamente sincronizados, avanzan *juntos*. A los perros trabajadores se los adiestra para que agudicen su sensibilidad al baile. Las personas invidentes y sus perros se turnan en iniciar los movimientos y se complementan mutuamente.

Es muy útil para nosotros que los perros vivan a nuestro ritmo. El ratón común, con el corazón latiéndole cuatrocientas veces por minuto en situación de reposo, siempre tiene prisa; la garrapata puede esperar inmóvil un mes, un año o dieciocho años a que le llegue ese olor a ácido butírico; los perros van mucho más a nuestro paso. Les sobrevivimos, ocupan toda una generación nuestra. Y *actúan* a un ritmo suficientemente similar al nuestro —cuando no un poco más rápido— para que podamos discernir sus movimientos, imaginar sus intenciones. Actúan en respuesta a nuestras acciones, con presteza. Bailan con nosotros.

Al principio, al cachorro le molesta la correa, tira de ella con insistencia o simplemente no se percata de que va atado a ella —y, con ella, a nosotros— cuando se lanza tras cualquier hoja de periódico que vaya volando por la acera. Pero, al cabo de muy poco tiempo, aprende a ser muy cooperativo con quien le acompaña en sus paseos: camina más o menos al mismo ritmo y a menudo al mismo paso que su propietario. Se *ajusta* al amo, casi miméticamente. Es un comportamiento que en etología se llama «conducta alelomimética», que interviene en el desarrollo y el mantenimiento de unas buenas relaciones sociales entre los animales. Pero el cachorro, además de todo esto, aprende la secuencia de conductas nuestras que componen el paseo y las prevé. Llega a conocer muy pronto la serie de pasos que seguimos para iniciar el paseo, las esquinas donde giramos de camino al parque, el lugar en que lo soltamos de la correa o sacamos la pelota. Sabe con antelación el punto en que damos la vuelta según sea un paseo largo o corto, y sabe cómo pasar por el segundo disimuladamente. Parece que algunos perros conocen incluso el alcance de la correa y avanzan sin salirse de esta distancia, recogen un palo con la boca o huelen a otro perro que pasa por su lado sin que nos arrastren.

Cuando les quitamos la correa, el baile sigue. La idea que yo tengo de un paseo perfecto, y que a veces consigo, es que mi perra corra libre de la correa

y no a mi lado, sino en círculos a mi alrededor, cada una con un avance medio similar al de la otra. Pocas cosas hay tan terapéuticas como contemplar a dos perros enzarzados en el bullicioso juego de pelearse con todas sus fuerzas: nos producen el mayor grado posible de placer que sentimos con los juegos de competición. Las reglas del juego —señales, tiempos— son similares a nuestras normas convencionales. Por eso, podemos establecer con nuestro perro un diálogo lúdico.

Empiezo yo. Avanzo lentamente hacia donde está tumbada y le pongo la mano en la pata. Retira la pata y la pone sobre mi mano. Repito el movimiento: le pongo la mano de nuevo sobre la pata; me imita, ahora más deprisa. Vamos intercambiando golpecitos hasta que nos parece suficiente: me río, rompo el hechizo, y ella se estira sobre las patas, con la boca abierta, casi como si sonriera, para lamerme la cara. En este gesto suyo de ponerme la pata sobre la mano hay una intimidad especial —el peso de su pata, la textura rugosa de sus almohadillas, el contacto de cada una de sus uñas—. Se trata sobre todo del simple hecho de que utilice esta pequeña parte de su cuerpo para comunicarse conmigo; no la siento como una mano independiente de su brazo hasta que Pump no la trata como tal, a semejanza de la mía.

Es difícil identificar los elementos que hacen que el juego sea agradable y divertido, como ocurre con el buen chiste, que siempre parece más gracioso que su deconstrucción. Probemos a jugar con un robot: siempre da la sensación de que no tiene ganas de jugar, de que carece de... *picardía*. Hace pocos años, Sony fabricó una mascota mecánica, Aibo, diseñada para que se pareciese al perro —cuatro patas, cola, una cabeza característica, etc.— y se comportara más o menos como él —mueve la cola, ladra, realiza tareas sencillas como las del perro adiestrado, etc.—. Lo que no hace es jugar como el perro y sus creadores querían que interactuara con las personas con un mayor sentido del juego. Teniendo en cuenta todo esto, me puse a estudiar el juego entre perros y personas: peleas, persecuciones, lanzamiento y recogida de pelotas, palos y cuerdas. Miraba, grababa y luego transcribía todas las conductas de cada uno de los participantes. A continuación buscaba los elementos que se repetían en todos los encuentros de final feliz en estos juegos entre especies distintas.

Lo que esperaba encontrar eran rutinas y juegos claros que un juguete canino como Aibo pudiera incorporar. Lo que descubrí era más sencillo y a la vez tenía mucha mayor fuerza. En todos los encuentros, las acciones de un jugador *estaban supeditadas* en gran medida a las del otro —se basaban en ellas o ambas tenían una relación mutua—. Esta circunstancia confería un ritmo al juego. Esta supeditación se puede observar fácilmente en la interacción social humana, incluso en la más temprana. A los dos meses, los niños coordinan movimientos sencillos dependiendo de la madre; por ejemplo, les imitan de forma especular expresiones faciales. En el juego, las respuestas coordinadas con las acciones (por ejemplo la pelota que sale de la mano de quien la lanza) se producían en sólo cinco instantáneas de la cinta de vídeo (aproximadamente una sexta parte de segundo). Las reacciones especulares —por ejemplo, empujar después de ser empujado— abundan durante el juego. Los tiempos son fundamentales: los perros responden a nuestros movimientos en el mismo marco temporal en que lo haría otra persona.

El sencillo juego de ir a buscar alguna cosa, por ejemplo, es una repetición de llamadas y respuestas. Nos gusta por la disposición del perro a responder a nuestras acciones. Los gatos, en cambio, no son compañeros divertidos de este tipo de juegos; es posible que vayan a buscar lo que les hayamos lanzado, pero a su ritmo. Los perros participan en una especie de comunión con su amo en torno a la pelota, y cada uno responde a un ritmo conversacional: en segundos, no en horas. Los perros se comportan como si fueran personas muy cooperativas. Otro juego es simplemente realizar una actividad en paralelo: correr juntos. El paralelismo es muy habitual en los juegos de los perros. Dos perros pueden imitarse mutuamente los bostezos o el hecho de quedarse con la boca abierta. Es muy común que un perro observe lo que hace otro para luego imitarlo: excavar un hoyo, mordisquear un palo, recoger una pelota. Los lobos cazan juntos, por lo que es posible que de ellos derive esa capacidad del perro de interactuar con los demás, ajustándose a su comportamiento. Cuando uno se da cuenta de que el perro reacciona a los golpecitos que le da para jugar, de repente siente que se está comunicando con otra especie.

Sentimos esta respuesta del perro como la demostración de una comprensión mutua: paseamos *juntos*, jugamos *juntos*. Los investigadores que han estudiado el patrón temporal de las interacciones con nuestros perros han descubierto que es similar a los patrones temporales del flirteo entre desconocidos de distinto sexo, y al de los jugadores de fútbol que en su forma de moverse por el terreno de juego dan la imagen de un gran trabajo en equipo. Hay secuencias ocultas de conductas en pareja que se repiten en la interacción: el perro que mira al amo a la cara antes de recoger un palo, la persona que señala un determinado punto y el perro que sigue esa dirección. Las secuencias se repiten y son fiables, de manera que, a medida que pasa el tiempo, empezamos a tener la sensación de que hay entre nosotros un pacto de interacción. Ninguna de las secuencias es intensa, pero ninguna es tampoco aleatoria, y todas juntas producen un resultado acumulativo.

Quien baje por la Quinta Avenida de Manhattan hacia el mediodía de una jornada laborable sentirá la frustración y el placer de ser miembro de la especie humana. Las aceras atestadas, llenas de turistas que van y vienen boquiabiertos, oficinistas apresurados en comer o que dejan pasar el tiempo antes de volver al trabajo, animosos vendedores ambulantes que huyen a toda prisa de la policía. Es un paisaje formidable, al que es todo un gozo integrarse. Sin embargo, la mayor parte de los días, uno puede ir al paso que más le guste y abrirse camino cómodamente entre la multitud. Se cree que cuando andamos en masa no chocamos entre nosotros porque somos fácil e instantáneamente previsibles. Nos basta con una mirada para calcular cuándo nos alcanzará quien nos venga de frente. Inconscientemente nos echamos un poco a la derecha para evitar a esa persona, y ella hace lo mismo con nosotros. No es muy distinto (aunque no con un éxito tan rotundo) de lo que hace el banco de peces que da la vuelta repentinamente y regresa por donde ha venido, como si fuera uno sólo quien decidiera. Somos sociales, y los animales sociales coordinan sus acciones. Lo que el perro hace es cruzar la línea de la especie y coordinarse con nosotros. Cojamos la correa de cualquier perro del vecindario y nos daremos cuenta de repente de que vamos andando juntos, como dos viejos amigos.

La importancia de estos tres elementos (sentido del juego, supeditación y juego conjunto) la corroboran los sentimientos que se generan cuando desaparecen: unos sentimientos de cierta deslealtad, de una ruptura momentánea del vínculo. Tenemos una sensación de alejamiento cuando el perro al que nos dirigimos aparta la cabeza para impedir el contacto. La frustración es inmediata cuando el perro deja de cooperar y de hacer lo que le corresponde en el juego: se niega a traer la pelota, no se fija en dónde la hemos lanzado, ni la sigue con la vista mientras va por el aire. La deslealtad se siente si, después de la escueta comunicación del «¡Ven!», un perro no viene. Y sería desgarrador acercarnos a nuestro perro y que no reaccionara de inmediato con el clásico movimiento de la cola, no pegara las orejas a la cabeza o no se tumbara de espaldas para que le rascáramos el vientre. Los perros que nos parecen tercos y desobedientes son los que no reúnen estos elementos. Unos elementos que son naturales tanto para ellos como para nosotros; lo más probable es que el perro desobediente simplemente no se dé cuenta de cuáles son las normas que se le pide que cumpla.

EL EFECTO DEL VÍNCULO

El contacto, la sincronía y el ceremonial de saludo con que marcamos los encuentros refuerzan nuestro vínculo con los perros. Y, a su vez, este vínculo nos fortalece. El simple acto de acariciar al perro puede sosegar en unos minutos nuestro mimético sistema nervioso cuando está demasiado activo: el corazón acelerado, una elevada presión arterial, los sudores. Cuando estamos con los perros, suben los niveles de las endorfinas (las hormonas que nos hacen sentir bien) y de la oxitocina y la prolactina (las hormonas que intervienen en las relaciones sociales). Y bajan los niveles de cortisol (la hormona del estrés). Hay buenas razones para pensar que convivir con un perro proporciona la base social que guarda relación con la reducción del riesgo de padecer diversas enfermedades, desde las cardiovasculares hasta la diabetes o la neumonía, y unos mejores índices de recuperación de las enfermedades que contraemos. En muchos casos, en el perro se produce casi el mismo efecto. La compañía humana puede bajar su nivel de cortisol y las caricias le pueden frenar su ritmo cardíaco acelerado. Tanto para las personas como para los perros, se trata de una especie de placebo, lo que no significa que no sea real, sino que se propicia en nosotros un cambio cuyo agente no se conoce. El vínculo afectivo con una mascota puede actuar como el uso prolongado de fármacos o la terapia conductual cognitiva. Naturalmente, también puede ser contraproducente: la ansiedad provocada por la separación es la consecuencia que sufre el perro que siente un apego tan fuerte que no puede aguantar un breve tiempo de alejamiento.

¿Cuáles son los otros efectos del vínculo afectivo? Ya hemos visto lo mucho que los perros saben de nosotros —nuestro olor, nuestro estado físico, nuestros sentimientos—, debido no sólo a su agudeza sensorial, sino también y sencillamente a su familiaridad con nosotros. Con el paso del tiempo, llegan a saber cómo actuamos y olemos y el aspecto que tenemos habitualmente, de ahí que cuando se produce alguna desviación la noten, con una exactitud de la que nosotros no somos capaces. El efecto del vínculo se produce porque los perros se comportan como mejor saben, como sujetos que interactúan de forma social extremadamente bien. Son receptivos y, lo más importante, nos

prestan atención.

Y esta conexión con nosotros es muy sólida. Un sencillo experimento con perros y personas que bostezan indica que nuestro vínculo lo marca el instinto (en el ámbito de los reflejos). El perro se percata de que bostezamos. Igual que ocurre entre las personas, el perro que ve bostezar a alguien empieza también a bostezar al cabo de unos segundos, sin poderse contener. Los chimpancés son la única especie, además de la humana, en la que sepamos que los bostezos son contagiosos. Si nos sentamos unos minutos delante de nuestro perro sin dejar de bostezar (procurando no mirarlo, reírnos ni ceder a sus inevitables quejas), en seguida comprobaremos por nosotros mismos esta conexión tan sólidamente asentada entre la persona y el perro.

Dejando a un lado al perro que bosteza, la ciencia es muy cauta en este sentido. Con toda intención no se fija en la característica más importante del perro para quien no tiene uno: el sentimiento de la relación entre la persona y el perro. Es un sentimiento nacido de testimonios y gestos, de actividades coordinadas y de silencios compartidos que se repiten a diario. Un sentimiento que el aséptico bisturí de la ciencia de un modo u otro podría descomponer, pero que no se puede reproducir en un experimento, una imposibilidad de suma importancia. Quienes realizan este tipo de experimentos suelen utilizar lo que se llama un procedimiento de *doble ciego* para garantizar la validez de sus datos. El sujeto siempre desconoce el objetivo del test (está ciego respecto a él), y en un experimento de doble ciego quien lo realiza desconoce cuáles serán los datos que va a analizar: los del grupo experimental o los del grupo de control. De esta forma, se evita que se piense inadvertidamente que la conducta de un sujeto se ajusta un poco mejor a la hipótesis que se esté verificando.

Sin embargo, y afortunadamente, las interacciones entre personas y perros son doblemente claras. Tenemos la sensación de saber con exactitud qué está haciendo el perro, y es posible que el perro sepa también qué estamos haciendo nosotros. Lo que creemos ver no es materia de la que se ocupe la buena ciencia, sino materia de una interacción gratificante.

El vínculo afectivo nos cambia. Y lo más importante es que nos convierte casi de inmediato en alguien que sabe comunicarse con los animales —con este animal, este perro—. Un componente sustancial de nuestro apego a los perros es el gozo que nos produce que nos *vean*. Tienen impresiones sobre nosotros, nos ven con sus ojos, nos huelen. Saben de nosotros y nos tienen un afecto conmovedor e indeleble. El filósofo Jacques Derrida reflexionaba sobre su gato, que lo veía desnudo: lo asustaba y le daba vergüenza. Para Derrida, le asustaba que el animal le reflejara su propia imagen. Cuando veía al gato, lo que veía era al gato *que lo miraba*, en su completa desnudez.

Derrida acertaba al implicar nuestra forma de mirar a los animales en cómo nos miramos. (Sin embargo, por lo que yo sé, Derrida nunca tuvo perro: seguramente su turbación hubiera sido mayor ante la mirada más aguda del perro). Nos deleitamos con los animales, evidentemente. Pero parte de lo que vemos cuando miramos al perro es que él nos mira. También éste es un componente de nuestro vínculo afectivo. Sigo pensando en mi perra,

Pumpernickel, que me mira, que se ve en mis ojos. Y yo la miro y me veo en los suyos.

LA IMPORTANCIA DE LAS MAÑANAS

Pump me cambió mi propio *Umwelt*. Al andar por el mundo con ella, al observar sus reacciones, empecé a imaginar qué experiencias serían las suyas. El gozo que sentía al andar por un sendero serpenteante de un sombrío bosque, entre toda una variedad de arbustos y hierbas, se debía en parte al ver en Pump un placer que nacía del frescor de la sombra, naturalmente, pero también el mismo hecho de *ir por el camino*, de modo que podía contemplarlo todo sin que nadie la controlara, y detenerse sólo ante los olores que iban surgiendo a ambos lados del camino.

Cuando hoy veo los edificios, las manzanas y las aceras, pienso en todas sus posibilidades de investigación olfativa: nunca voy por una acera que discurre a lo largo de una misma pared, sin vallas, árboles ni nada parecido. En el parque, escojo el lugar para sentarme —ese banco, esa piedra— desde el que el perro que esté a mi lado tenga la mejor vista panorámica de olores. A Pump le encantaban los grandes espacios cubiertos de césped —para dejarse caer, rodar sin parar, oler con impaciencia— y hierba alta o arbustos —para trotar con señorío entre ellos—. También yo he acabado por sentirme muy a gusto en estos sitios, porque pienso en lo feliz que en ellos se sentía Pump. (Sigo sin comprender del todo su interés por rodar entre olores desconocidos...).

Huelo más el mundo. Me encanta estar sentada al aire libre en los días en que sopla la brisa.

En mi jornada, la mañana tiene un gran peso. Su importancia radica en que si me despertaba con tiempo suficiente podíamos dar juntas un paseo largo y sin correa por un parque relativamente tranquilo o por la playa. Me sigue costando levantarme tarde.

Me reconforta un poco pensar cuán dentro la llevo de mí, aun después del año que ha transcurrido desde el último día en que estuve a mi lado, dispuesta a dejarse hacer cosquillas entre el pelo rizado de su barbilla, mientras descansaba sobre el césped por última vez.

Sentada con un perro en las rodillas, pensando en lo que sabemos sobre sus aptitudes, sus experiencias y su percepción, siento como si de alguna manera formara parte de su mundo. Además, en este mismo instante, estoy cubierta de pelos de perro.

Aunque no estemos cubiertos de pelo, el conocimiento de la ciencia del perro nos acerca más a la comprensión y la percepción de la conducta de este animal: cómo surge del cánido ancestral, de la domesticación, de su agudeza sensorial y de su sensibilidad hacia nosotros. Con un poco de suerte, el perro se integrará tanto en nuestra vida que llegaremos a ver el mundo desde su punto de vista. Mientras, dejo apuntadas unas cuantas ideas rudimentarias sobre cómo relacionarnos con nuestro perro, teniendo siempre en cuenta su

Umwelt, sobre cómo interpretar su conducta y sobre cómo considerarlo en nuestra vida.

SALGAMOS «A OLER»

La mayoría de las personas convendríamos en que salimos a pasear con el perro por él y no por nosotros. Si me despertaba pronto por la mañana era por Pump, para poder dar un paseo por el parque sin tenerla que llevar atada de la correa; por ella venía a casa durante el día para dar una vuelta a la manzana; por ella me ponía de nuevo los zapatos antes de acostarme y salíamos un momento, yo medio dormida ya. Sin embargo, muy a menudo esos paseos con el perro no se hacen pensando en él, sino siguiendo una extraña definición humana del paseo. Queremos hacer un buen tiempo, a paso más o menos ligero, hasta la oficina de correos y volver. La gente tira del perro, lo aparta de lo que esté oliendo, no deja que se acerque a otros perros interesantes, todo para seguir paseando.

El perro no se preocupa de hacer un buen tiempo. Pensemos en lo que quiere nuestro perro. Pump y yo variábamos mucho. Había paseos para oler, en los que no avanzábamos lo más mínimo, pero ella inhalaba unas moléculas fascinantes y de un aroma inenarrable. Había paseos que Pump elegía, en los que yo dejaba que ella decidiera el camino que íbamos a seguir en cada cruce. Había paseos serpenteantes, en los que era yo quien se frenaba, no ella, que atada a la correa iba de un lado al otro, una y otra vez. En sus primeros años, en nuestras salidas tácitamente aceptaba que yo diera vueltas a su alrededor, como ella las daba alrededor de algún perro atractivo. Cuando se hizo mayor, había incluso «paseos» en que no andábamos, cuando ella se tumbaba en el suelo y simplemente se quedaba quieta hasta que decidía seguir.

ADIESTRÉMOSLOS CON SENSATEZ

Al perro hay que enseñarle lo que queramos de forma que lo pueda entender: debemos ser claros (sobre lo que deseamos que haga), coherentes (en lo que pedimos y en la forma en que lo pedimos), y cuando acierte, decírselo (premiarlo en seguida y con frecuencia). El buen adiestramiento parte de la comprensión de la mente del perro: de lo que percibe y de lo que lo motiva.

Hay que evitar los errores tan comunes de quienes tienen la clásica idea de lo que debe hacer el perro: sentarse, estar quieto, obedecer. Nuestro perro no nace sabiendo a qué nos referimos cuando decimos «¡Ven aquí!». Se lo tenemos que explicar claramente, a pequeños pasos, y cuando venga, recompensarlo. Los perros se guían por pequeñas señales nuestras, unas señales que pueden ser las mismas cuando le gritamos «¡Ven!» que cuando le decimos «¡Fuera!»: un tono de voz, una posición del cuerpo. De nosotros depende que lo que pidamos sea algo concreto y distintivo.

El adiestramiento requiere tiempo; hay que tener paciencia. Cuando ni siquiera el perro «adiestrado» acude cuando se lo llama, es muy frecuente que su amo vaya tras él y lo castigue —olvidando que, desde el punto de vista del perro, el castigo va unido a nuestra llegada, no a su anterior desobediencia—. Es una forma rápida y eficaz de conseguir que nunca venga cuando lo llamemos.

Cuando ya ha aprendido el «¡Ven aquí!», podríamos decir que queda muy poco de tono imperativo que el perro necesite conocer. Enseñémosle si ambos lo disfrutamos. Lo que más necesita aprender es la importancia de nosotros mismos —y que es algo que debe ver—. El perro que no sabe «dar la mano» cuando se le ordena que lo haga es un poco más perro. Dejemos claro cuáles son las conductas que no nos gustan, seamos coherentes y no las reforcemos. A poca gente le alegra que el perro salte ante las personas que se le acercan, pero partamos del hecho de que somos nosotros quienes nos quedamos (y mantenemos nuestras caras) extremadamente lejos, y así llegaremos a una comprensión mutua.

DEJEMOS QUE SEA PERRO

Dejémosle que de vez en cuando se revuelque en *eso, sea lo que sea*. Permitámosle que nos lleve de aquí para allá, entre charcos enfangados. Soltémoslo de la correa cuando podamos, no tiremos de él por el cuello, nunca. Aprendamos a distinguir un pellizco con la boca de un mordisco. Dejemos que se acerquen a olerse los traseros.

PENSEMOS EN SUS RAZONES

«¿Por qué lo hace?», me pregunta la gente casi a diario. Muchas veces mi única respuesta no puede ser otra que no todas las conductas del perro tienen una explicación. A veces, cuando el perro de repente se deja caer en el suelo ostentosamente y se nos queda mirando, no hace más que *estar tumbado y mirarnos*, y nada más. No todos los comportamientos tienen un significado. Los que significan algo se deben explicar teniendo en cuenta la historia natural del perro, como animal, como cánido y como perro de una determinada raza.

La raza tiene su importancia: el perro que se queda mirando a una presa invisible o que acecha despacio a otros perros tal vez demuestre tener el buen ojo del perro pastor. Lo mismo ocurre con el perro que se molesta cuando alguien sale de la habitación o con el que no deja de mordisquear los tacones de todos lo que avanzan por el pasillo. El perro que se queda quieto cuando nota algún movimiento entre los matorrales nos frena el paso, pero es una conducta con significado propio. El perro de raza que no tenga una tarea propia que hacer se puede mostrar inquieto, impaciente, nervioso, como quien va dando tumbos sin sentido alguno. Démole algo que hacer. Pensemos que para el perro predispuesto a cobrar presas el juego de «lanzar la pelota» es lo que lleva en la sangre y nunca se cansa de jugar. Está poniendo en práctica sus aptitudes. Por otro lado, si nuestro perro es de nariz corta y respira con dificultad, no demos por supuesto que puede ir corriendo a nuestro lado. Ese mismo perro, con su visión cercana y central, no mostrará interés alguno en ir a *recoger*, mientras que el perro cobrador, con su amplia banda visual, quizás no demuestre otro interés que esa actividad. Pongamos a nuestro perro en situaciones en que pueda desarrollar su tendencia innata y no le tengamos en cuenta que alguna que otra vez se quede pasmado ante los arbustos.

La animalidad tiene su importancia: adaptémonos a las aptitudes de nuestro

perro, en lugar de limitarnos a esperar que él se adapte a nuestras extrañas ideas sobre lo que es ser perro. Queremos que nuestro perro nos vaya *pisando los talones* —he visto a gente que se gira furibunda cuando el perro no lo hace—, pero los perros pueden ser más o menos propensos a andar cerca de nosotros, al paso de sus compañeros sociales. Los perros predisponentes a cobrar presas lo hacen, pero no ocurre siempre lo mismo con las llamadas razas deportivas (aunque ni unos ni otros nos pierden nunca de vista). Además, los perros también son diestros o zurdos, de manera que cuando los obligamos a ir por uno u otro lado, como se nos obliga que hagamos en todas las clases de adiestramiento, es posible que perjudiquemos a unos perros más que a otros (con la consiguiente frustración si los buenos olores están a la derecha del camino). Sería una pena castigar al perro innecesariamente por el solo hecho de que desconocemos su naturaleza. No todos los perros tienen que seguirnos de la misma forma: lo fundamental es que estén seguros y que los podamos controlar.

La cualidad de cánidos tiene su importancia: nuestro perro es una criatura social. No lo dejemos solo la mayor parte de su vida.

DÉMOSLE ALGO QUE HACER

Una de las mejores formas de saber cuáles son las aptitudes y los intereses de nuestro perro es sencillamente ofrecerle muchas cosas con las que pueda interactuar. Pasémosle una cuerda serpenteando por la nariz cuando esté echado, escondamos una golosina en una caja de zapatos o probemos con los muchos juguetes para perros que hay en el mercado. El perro se entretendrá con toda una serie de cosas que husmear, oler, mordisquear, mover, agitar, perseguir o contemplar, y así encontrará entre sus pertenencias aquellas que más le guste masticar u olisquear. Al aire libre, una buena forma de integrar e interesar a muchos perros con fuerza que raramente utilizan son los ejercicios de agilidad o algún simulacro de carrera de obstáculos. Pero para despertar su interés puede bastar un sendero sinuoso en el que abunden los olores o los límites inexplorados del campo.

A los perros les gusta tanto lo familiar como lo nuevo. La felicidad está en la novedad —juguetes nuevos, cosas nuevas— en un lugar seguro y bien conocido. También puede ser el remedio para el aburrimiento: lo nuevo exige atención y estimula la actividad. Un ejemplo es esconder comida para que el perro la busque: tiene que recorrer el espacio para explorarlo, usar a la vez la nariz, las patas y la boca. Fijémonos, si no, en su exuberante agilidad cuando corre para comprobar lo bueno que puede ser eso *nuevo*.

JUGUEMOS CON ÉL

Cuando son jóvenes, y también a lo largo de toda su vida, los perros están descubriendo constantemente el mundo, como el niño que va creciendo. Juegos que dejan boquiabiertos a los niños producen el mismo efecto en el perro. El de esconderse y reaparecer, desapareciendo en una esquina o debajo de una sábana en lugar de taparse los ojos con las manos, son juegos especialmente divertidos cuando los perros están descubriendo el desplazamiento invisible, que los objetos siguen existiendo aunque uno no los pueda ver. Los perros perciben muy bien las asociaciones, una circunstancia

que permite muchos tipos de juegos. Iván Pávlov descubrió que, cuando tocaba la campanilla antes de cenar, los perros preveían que llegaba la cena. Podemos relacionar diversos timbres —o bocinas, silbatos, armónicas, melodías o cualquier otra cosa— no sólo con la comida, sino con la llegada de determinadas personas o con la hora del baño. Hagamos una cadena de asociaciones e integremos en ella las acciones de nuestro perro. Juguemos a imitar, a repetir como en un espejo lo que haga el perro: saltar sobre la cama, aullar, dar manotazos al aire. Observemos las habilidades que ya demuestra nuestro perro e intentemos ampliarlas. Si parece que entiende conceptos como *paseo* o *pelota*, empézcemos a utilizar palabras para perfilar mejor las distinciones: *paseo para oler y pelota azul; paseo de tarde para oler y pelota azul chillona*. Y, a cualquier edad, juguemos con nuestro perro como lo haría otro perro. Decidamos la señal de jugar —golpear el suelo con la palma de la mano, imitar el resuello cerca de su cara, salir corriendo volviéndonos a mirarlo— y juguemos. Hagamos con nuestras manos lo que él hace con la boca y agarrémoslo de la cabeza, de las patas, de la cola, del vientre. Hagamos que sostenga un buen juguete o que se prepare a recibir unos pelizcos. Se diría que también nosotros empezamos a menear la cola.

OBSERVÉMOSLO BIEN

Es muy divertido fijarse bien en las características casi invisibles de nuestro perro: aquellas que normalmente pasamos por alto y que se nos muestran ante nuestras propias narices. Hoy sabemos lo mucho que los perros se fijan en las personas y en la atención que les prestamos: observemos los métodos diversos y creativos que emplea el perro para intentar llamarnos la atención. ¿Ladra o parece que se ríe a carcajadas? ¿Se nos queda mirando con aire nostálgico? ¿Suspira ruidosamente? ¿Va y viene entre la puerta y nosotros? ¿Nos pone la cabeza en las rodillas? Decidamos las cosas que nos gustan y respondamos a ellas, dejando que las otras se esfumen de forma natural.

Observemos cómo emplea los ojos nuestro perro, el frenesí de su nariz, cómo echa atrás las orejas, se yergue y escucha un ladrido lejano. Fijémonos en todos los ruidos que hace y en todos los que escucha. Con una observación minuciosa, se transforma incluso su forma de moverse, una acción tan familiar que puede servir para reconocerlo desde lejos: ¿cuál es su modo de andar? El perro de tamaño medio avanza con el clásico *andar*, el pie trasero de un lado del cuerpo a la caza del delantero, las patas en diagonal moviéndose de forma sincronizada. Cuando acelera un poco, *trota*, con las patas en diagonal avanzando conjuntamente, de modo que de vez en cuando sólo apoya un pie en el suelo. Entre trotar y andar está el modo de pata corta: típico del bulldog, de frente pesada y pose ancha, con la parte trasera que se encoge al correr. Los perros de patas largas *galopan*: es la forma de correr del galgo, con los dos pies traseros que se adelantan a los delanteros al tocar el suelo y el cuerpo, alternativamente, extendido, volando o rebotando. Cuando el perro galopa, utiliza ese quinto dedo similar al gordo del pie que se encuentra un poco por encima de éste, en la pata delantera de la mayoría de los perros —el espolón—, para mantener la estabilidad y a modo de palanca; cuando el galope acaba, debajo de esa garra normalmente limpia se suele encontrar un montoncito de barro. Los perros más pequeños van dando *saltitos*, con las dos patas traseras que avanzan a la vez y las dos delanteras que se mueven descoordinadas. Otros perros *marcan el paso*, con las patas

de la izquierda que avanzan y se posan a la vez, seguidas de inmediato por las de la derecha. Si intentamos seguir el ritmo del complejo andar de nuestro perro nos quedaremos boquiabiertos.

ESPIÉMOSLO

Para hacernos una idea de lo que puede ser quedarse solo en casa, como hace nuestro perro, grabémoslo. Uno de los placeres especiales que me proporcionaba Pumpernickel era verla actuar sin estar yo presente. Tengo muchas horas de grabación, pero raramente la grababa directamente. Sólo cuando no me esperaba —cuando algún amigo la había sacado a pasear y yo llegaba inesperadamente— veía realmente cómo se las arreglaba sin mí.

Era todo un espectáculo. Si al salir de casa dejamos en marcha una cámara de vídeo podremos recrear esos momentos. Recomiendo este «espionaje» no porque desvele un espectáculo, sino porque permite ver cómo vive nuestro perro cuando no estamos con él. Con la observación detenida, minuto a minuto, de esos fragmentos de su vida podremos comprender mejor cómo puede ser un día de nuestro perro.

Lo que veía en estas grabaciones era la independencia de Pump, libre no sólo de la necesidad de que le confirmara que se comportaba bien o mal, sino de ese escrutinio al que yo sometía todo su comportamiento. Se bastaba para vivir sin mí, durante las horas en que yo me daba una vuelta por la librería, salía a correr, cenaba fuera de casa y luego me iba a tomar una copa. Era algo que a la vez me animaba y me tristecía. Me alegra que supiera desenvolverse sola a lo largo del día, pero a veces me desconcierta que pudiera dejarla sola en algún momento.

La mayoría de los perros se pasan el día solos con muy poco que hacer, y se espera de ellos que aguarden a que regresemos a casa y luego que se comporten como queremos que lo hagan. Y nos sorprende y horroriza cuando realmente hacen algo en nuestra ausencia. Soportar esta situación (e incluso, peor aún, nuestras malas interpretaciones y el abandono) casi forma parte de la propia constitución del perro. Lo podemos hacer impunemente y lo hacemos. Pero los perros son criaturas individuales. Por esto requieren, y merecen, más atención a su *Umwelt*, a su experiencia, a su punto de vista.

NO LO BAÑEMOS TODOS LOS DÍAS

Dejemos que huelan a perro mientras lo podamos soportar. En algunos perros, el baño regular les llega a provocar dolorosas llagas. Y a ningún perro le gusta oler a bañera en la que ha habido un perro.

INTERPRETEMOS LAS SEÑAS QUE NOS HACE

Al igual que los jugadores de póquer novatos, los perros revelan sus «señas», sus intenciones, sus «cartas», en cada movimiento, y basta con fijarse en ellas para percibirlas. La configuración de la cara, la cabeza, el cuerpo y la cola están llenas de significado. Un significado que no se limita a si la cola se mueve o no, ni a si el perro ladra: los perros pueden decir más de una cosa a la vez. El perro que ladra y agita la cola no está «a punto de atacar», sino que

tiene mayor curiosidad, está más alerta e inseguro —e interesado—. La cola baja moviéndose con fuerza desmiente la aparente agresividad del perro familiar que gruñe mientras guarda la pelota.

Todos los cánidos destacan por el contacto visual y el perro utiliza mucho la mirada, por lo que de los ojos de un perro desconocido se puede obtener mucha información. El contacto visual prolongado puede ser intimidatorio: no debemos acercarnos al perro mirándolo fijamente, porque se podría percibir como un intento de hacerle apartar la vista. Si es él quien nos mira fijamente, podemos evitar su mirada girándonos un poco para interrumpir el contacto visual. Lo mismo pasa cuando está tenso: vuelve la cabeza a un lado, o se distrae con un bostezo o un súbito interés por un olor que emane del suelo. Si creemos que somos los destinatarios de una mirada amenazante, para confirmarlo podemos observar si va acompañada de lo típico: el pelo erizado, las orejas erguidas hacia atrás, la cola levantada, el cuerpo estático. La mirada fija acompañada de la lengua fuera que hace como si lamiera en el aire demuestra más encanto que agresividad.

ACARICIÉMOSLO CON CARIÑO

Aunque parezca que todos los perros inciten a acariciarlos, las caricias no les gustan a todos. Tenerlo en cuenta no sólo es de buena educación, sino que a veces es imperativo: el perro asustado o enfermo puede reaccionar con agresividad cuando lo tocamos. La sensibilidad a las caricias varía mucho de un perro a otro, y el interés que tengan por ellas puede cambiar mucho según su bienestar y su experiencia pasada. Para la mayoría de los perros, el toque adecuado de la persona es una experiencia tranquilizadora y de mutua comprensión. El toque suave puede ser irritante o excitante; el toque firme es relajante; el excesivamente firme puede resultar opresivo. Al perro (como a las personas) se le puede calmar con unas caricias firmes y constantes desde la cabeza a la parte posterior, o con un buen masaje muscular. Observemos cómo reacciona nuestro perro para saber qué zonas son las que más le gusta que le acariciemos. Y dejemos que también él nos toque.

MEJOR UN CHUCHO

Si no tenemos perro o vamos a meter otro en casa, tengo la raza que más nos conviene: el perro sin raza, el típico chicho. La idea de que el perro de una perrera, y en especial el de raza mixta, será menos bueno o menos de fiar que uno de pura raza no sólo es errónea, sino completamente anticuada: los perros de raza mixta están más sanos, son menos intranquilos y viven más que los de pura raza. Quien compra uno de estos últimos, no se lleva simplemente un objeto fijo, que se comportará de una determinada forma, nos diga lo que nos diga el criador. Es posible que se lleve a casa un perro con una fijación absoluta, una fijación nacida de la raza a la que pertenece y que lo dispone para realizar un tipo de tareas que probablemente nunca haga mientras esté con nosotros (pese a todo, seguiremos sintiéndonos orgullosos de nuestro perro). En cambio, los chuchos, con las características de raza diluidas, acaban por desarrollar muchas aptitudes latentes y menos manías.

ANTROPOMORFICEMOS AL PERRO

TENIENDO EN CUENTA SU *UMWELT*

En nuestros paseos, Pump nunca se contentaba con ir por un lado o el otro del camino: serpenteaba adelante y atrás caprichosamente. Yo tenía que ajustar constantemente la correa a la que la llevaba atada. A veces insistía en quedarse a uno de mis lados y me miraba mientras las dos nos fijábamos de manera cómplice en todos los puntos olorosos inexplorados del otro lado.

Incluso cuando hablamos del perro con talante científico, lo hacemos con palabras antropomórficas. Nuestros perros —mi perro— hacen amigos, piensan en las cosas, saben; están tristes, contentos, asustados; quieren, aman, esperan.

Es una forma fácil de hablar, y a veces útil, pero también forma parte de un fenómeno mayor y más excepcional. En cuanto reescribimos todos los momentos de la vida del perro en términos humanos, hemos empezado a perder contacto con el animal que hay en él. Ya no se trata sólo del estrañísimo perro recién salido de la ducha, oliendo a gel, con su ropa y su fiesta de cumpleaños. Puede parecer algo sin importancia, pero forma parte también de una desanimalización de los perros de algún modo radical. Raramente estamos presentes en su nacimiento, y muchas personas prefieren no estarlo en el momento de su muerte. Eliminamos su sexualidad prácticamente por completo: neutralizamos a los perros y los disuadimos ante el menor movimiento lascivo de las caderas. Les damos alimentos desinfectados, en su cuenco; les limitamos el campo de acción a lo que da de sí la correa con la que los paseamos. En las ciudades, recogemos sus excrementos y los tiramos donde corresponde. (Afortunadamente, aún no les hemos enseñado a utilizar el aseo... por mucho que sepamos lo cómodo que sería). A los perros de raza se los describe como productos, con unas características específicas. Parece como si quisieramos librarnos de la parte animal del perro.

Si asumimos que hemos reducido casi a cero el factor animal, nos esperan muchas sorpresas desagradables. Los perros no siempre se comportan como creemos que deberían hacerlo. Es posible que se sienten, se tumben y que den vueltas sobre ellos mismos, pero luego cambian totalmente. De repente se agachan y orinan en casa, nos muerden la mano, nos huelen las ingles, se abalanzan sobre un desconocido, se comen algo desagradable que se han encontrado en el césped, no acuden cuando los llamamos, se tiran con rudeza sobre un perro mucho más pequeño. Y así, nuestros desengaños con los perros suelen surgir de nuestra tendencia extrema al antropomorfismo, que olvida por completo la propia animalidad de los perros. Un animal complejo no se puede explicar de forma sencilla.

La alternativa al antropomorfismo no está simplemente en tratar a los animales exactamente como criaturas no humanas. Hoy disponemos de las herramientas para observar su conducta con mayor objetividad: teniendo presentes su *Umwelt* y sus aptitudes preceptivas y cognitivas. Tampoco es necesario que adoptemos con los animales una postura desapasionada. Los científicos antropomorfizan... en su casa. Ponen nombre a sus mascotas y ven amor en la mirada que ese perro, a quien han bautizado, les dirige desde el

suelo. En las investigaciones, los nombres están prohibidos: aunque puedan servir para distinguir unos animales de otros, los nombres no son inocuos. Dar un nombre a un animal salvaje «influye para siempre en lo que uno piense después sobre él», señalaba un eminent biólogo de campo. Cuando bautizamos al sujeto de nuestras observaciones introducimos sesgos que las condicionan. Jane Goodall contravino este principio y todo el mundo llegó a conocer a su «Barbagris». A mí, el nombre de Barbagris me recuerda a un sabio anciano, por lo que lo más probable sería que percibiera en la conducta de esa criatura un indicio de sabiduría, y no algo excéntrico. En su lugar, para distinguir a los individuos animales, la mayoría de los etólogos emplean marcas que los identifiquen —bandas o etiquetas en la pata, o marcas impresas con tinta en la piel—, o se guían por el tipo de conducta o de organización social propios de cada uno o por características físicas naturales^[59].

Poner nombre a un perro significa empezar a hacer de él una criatura personalizada —y en consecuencia sometida al antropomorfismo—. Pero debemos hacerlo. Darle un nombre significa que existe un interés por la naturaleza del perro y que se comprende tal naturaleza; dejar al perro sin nombre parece la máxima expresión de desinterés. Los perros que se llaman *Perro* me entristecen: el perro ya queda definido como actor de su propia vida. *Perro* no es ningún nombre; no es más que una subespecie taxonómica. Nunca se lo tratará como individuo. Cuando ponemos nombre a un perro lo que hacemos es iniciarla en la personalidad que tendrá que desarrollar. Cuando tengamos que bautizar a nuestro perro, llamémoslo con diferentes palabras que nos puedan gustar —¡Frijol!, ¡Bella!, ¡Zafiro!— para ver si producen en él alguna reacción. Es una técnica que, cuando la aplicaba, me producía la sensación de que buscaba «su nombre», un nombre que ya estaba en ella. Con él, se puede empezar a formar el vínculo afectivo entre la persona y el animal —producto de la comprensión, y no de la proyección de la primera en el segundo.

Fijémonos en nuestro perro. Acerquémonos a él. Imaginemos su *Umwelt* y dejémosle que nos cambie el nuestro.

EPÍLOGO

MI PERRA Y YO

A veces la examino detalladamente en las fotos en que aparece con los ojos indistinguibles del oscuro de su pelaje. Representa ese algo misterioso en que su existencia siempre me hacía pensar: qué era ser Pump. Nunca llegaba a manifestarse del todo. Tenía su propia intimidad. Me siento privilegiada porque me dejó entrar en ese reino privado suyo.

Pumpernickel entró en mi vida, meneando la cola, en agosto de 1990. Estuvimos siempre juntas, hasta su último suspiro en 2006. Yo sigo pasando con ella todos los días de mi vida.

Pump fue una sorpresa total. No esperaba que un perro fuera a cambiar mi forma de ser y mi vida. En seguida se hizo evidente que el término «perro» no describía toda su increíble abundancia de facetas, la profundidad de su experiencia y las posibilidades de toda una vida con ella. Al cabo de muy poco tiempo, el simple hecho de estar con ella me producía placer, y me sentía orgullosa cuando la miraba. Era briosa, paciente, terca, un encantador manojo de nervios. Estaba segura de sus opiniones (no tenía trato con perros ladrones), pero siempre abierta a lo nuevo (por ejemplo, el gato que en algún momento tuve —pese al mutuo e inquebrantable desinterés—). Era efusiva, receptiva, muy divertida.

Pump no fue objeto de mis investigaciones (al menos no intencionadamente). Pero sí me la llevaba cuando salía a observar perros. Era el pase con el que podía entrar en los parques para perros, y en los círculos perrunos: perros y amos por igual miran con recelo a quien que no vaya acompañado de su perro. Así que Pump aparece en muchos de mis vídeos que recogen peleas o juegos de otros perros —entra y sale de escena, pues la cámara iba dirigida a sujetos involuntarios, no a mi Pump—. Hoy lamento que mi cámara la ignorara con tan poca sensibilidad. Capté las interacciones que deseaba y al final, después de mucha revisión y análisis de las conductas de los protagonistas, conseguí descubrir algunas habilidades y aptitudes sorprendentes de los perros, pero echaba en falta más momentos de *mi* perra.

Todo aquel que tenga perro convendrá conmigo, creo, en que su perro es algo especial. Si hacemos caso a la razón, todos nos equivocamos: por definición, no todos los perros pueden ser especiales —de lo contrario, lo especial se convierte en corriente—. Pero es un error, efectivamente, de lógica: lo especial es la historia vital que todo propietario crea y conoce sobre su perro. No dejo de compartir este sentimiento, incluso desde una perspectiva científica. La aproximación conductual científica a los perros, lejos de desplazar esa historia, simplemente se construye sobre el particular conocimiento del amo del perro, sobre la experiencia que todos los propietarios tienen sobre sus perros.

Cuando Pump estaba casi en los últimos días de su vida, toda una anciana, perdió peso, se le encaneció el hocico y solía hacer más paradas en nuestros paseos. Me daba cuenta de sus desengaños, de su resignación, de los impulsos que alentaba y de los que refrenaba; veía en qué se fijaba, cómo se controlaba, cómo se tranquilizaba. Pero cuando la miraba a la cara, a los ojos, se convertía de nuevo en un cachorro. Veía destellos de aquel perro sin nombre que con tanta sumisión permitió que le pusiera un collar demasiado grande, que así lo sacara de la perrera y me lo llevara andando a lo largo de muchas manzanas hasta llegar a casa. Y a partir de entonces, miles de kilómetros.

Después de conocer a Pump, y de perder a Pump, conocí a Finnegan. No puedo aún imaginar que no conozca a este nuevo personaje, que se apoya en mis piernas, que roba pelotas, que me calienta las rodillas. Es completamente distinto de Pump. Pero lo que ella me enseñó hace que cada momento que paso con Finnegan sea infinitamente más cálido y agradable.

Levantó la cabeza y se giró hacia mí, con la cabeza temblándole ligeramente al ritmo de la respiración. Tenía la nariz oscura y mojada, los ojos tranquilos. Empezó a lamer, largos lametones por las patas delanteras, por el suelo. Todas las chapas del collar tintineaban sobre el parqué. Tenía las orejas caídas, con las puntas un poco retorcidas, como si fueran hojas secadas por el sol. Aquellos días tenía los dedos gordos un poco separados, con las uñas a modo de garras, como si fuera a saltar sobre su presa. No saltó. Bostezó. Fue un largo bostezo de una tarde ociosa, con la lengua escudriñando lánguidamente el aire. Se acomodó la cabeza entre las patas, exhaló algo así como un «haaar-ammp», y cerró los ojos.

AGRADECIMIENTOS

A los siguientes perros:

Nadie que conociera a Pumpernickel se sorprenderá de que le manifieste mi más cariñoso agradecimiento, por habernos escogido en la perrera y por haberme proporcionado el increíble placer de conocerla. Le he dado las gracias muchas veces desde entonces, con trocitos de queso cuando no conseguía hacerlo con palabras. Gracias a Finnegan, por ser el perro de sí mismo, y por serlo con tanto encanto. Me llena de alegría todos los días, cuando viene corriendo alocado hacia mí. Gracias a los perros de antaño: a Aster, que aguantó muchas de las tonterías de mi infancia y me enseñó a evitarlas de mayor; a Chester, que sabía sonreír y gruñir al mismo tiempo; a Beckett y a Heidi, con cuya muerte aprendí a valorar lo que lo merece, y a Barnaby, que con su condición de gato realzaba la del perro.

A las siguientes personas:

Se dice que los libros son difíciles de escribir. Si así es, esto no es un libro, porque fue un placer escribirlo, como lo es observar a los perros, estar con ellos y pensar siempre en lo que piensan. En mi caso, el placer ha sido mayor porque el libro iba a pasar por el personal de Scribner, con quienes siempre pude contar para hacer de todo el montón de capítulos un auténtico libro. Estoy en deuda con Colin Harrison por su lectura incansable de los borradores y por estar abierto a todo. Si hubiese decidido convertir un libro sobre perros en uno sobre gatos, creo que Colin lo habría aceptado... mientras hubiera seguido siendo de lectura amena. Muchas gracias a Susan Moldow por su entusiasmo desde el principio.

Antes de disponer de un agente, escaneé varias páginas para entregarlas decidida a quienes con sus palabras me alentaron a poner el máximo empeño y a ser rápida en hacerles una propuesta. Quiero disculparme por ello con Kris Dahl: es exactamente la persona que uno quiere como representante de su libro; y le doy las gracias.

Mis asesores y mentores de posgrado, Shirley Strum y Jeff Elman, se prestaron a considerar de qué forma un abstruso tema teórico sobre la cognición se podía abordar mediante la observación de los perros, y mejoraron la teoría y la práctica. Se lo agradecí y se lo sigo agradeciendo. Gracias a Aaron Cicourel, que también es, como él mismo dice, uno de esos tipos que a través del bosque intenta encontrar el arduo camino. Marc Bekoff fue el primero en hacer del juego de los perros algo biológicamente interesante. Fueron sus escritos (junto con los del entusiasta Colin Allen) y sus posteriores consejos, dedicación y amistad los que me llevaron a iniciar mis propias investigaciones.

Debo dar las gracias a Damon Horowitz, con quien tracé el plan de escribir

este libro, y que parecía creer que era una idea inteligente y realista. Su consumado escepticismo sobre todo queda compensado por su apoyo ilimitado a todo lo que me importa. Y casi todo se lo debo a mis padres, Elizabeth y Jay. Fueron las primeras personas a quienes quise enseñar el libro, por muchísimas y buenas razones. Y a ti, Ammon Shea: hiciste que mejorara con las palabras, hiciste que mejorara en mi trato con los perros, y me hiciste mejor.

BIBLIOGRAFÍA

Además de las fuentes por capítulos, me refiero a menudo a los siguientes libros. Todos son estudios académicos pero accesibles sobre la conducta, la cognición o el adiestramiento del perro; se los recomiendo a todos los que tengan interés por investigaciones científicas más detalladas sobre el perro.

LINDSAY, S. R., *Handbook of applied dog behavior and training*, 3 volúmenes, Ames, Iowa, Blackwell Publishing, 2000, 2001 y 2005.

MCGREEVY, P. y R. A. BOAKES, *Carrots and sticks: Principles of animal training*, Cambridge, Cambridge University Press, 2007.

MIKLÓSI, A., *Dog behavior, evolution, and cognition*, Oxford, Oxford University Press, 2007.

SERPELL, J. (ed.), *The domestic dog: Its evolution, behaviour and interactions with people*, Cambridge, Cambridge University Press, 1995.

INTRODUCCIÓN

Sobre las diferencias cerebrales entre las distintas especies

ROGERS, L., «Increasing the brain's capacity: Neocortex, new neurons, and hemispheric specialization», en L. J. Rogers y G. Kaplan (comps.), *Comparative vertebrate cognition: Are primates superior to non-primates?* Nueva York, Kluwer Academic/Plenum Publishers, 2004, pp. 289-324.

EL UMWELT

Sobre la sonrisa del delfín

BEARZI, M. y C. B. STANFORD, *Beautiful minds: The parallel lives of Great Apes and dolphins*, Cambridge, Harvard University Press, 2008.

Sobre la mueca de miedo de los chimpancés

CHADWICK-JONES, J., *Developing a social psychology of monkeys and apes*, East Sussex, Psychology Press, 2000.

Sobre las cejas enarcadas en los monos

KYES, R. C. y D. K. CANDLAND, «Baboon (*Papio hamadryas*) visual preferences for regions of the face», *Journal of Comparative Psychology*, n.º 4, 1987, pp. 345-348.

DE WALL, F. B. M., M. DINDO, C. A. FREEMAN y M. J. HALL, «The monkey

in the mirror: Hardly a stranger», *Proceedings of the National Academy of Science*, n.^o 102, 2005, pp. 11 140-11 147.

Sobre las preferencias de pollos y gallinas

FEBRER, K., T. A. JONES, C. A. DONEELY y M. S. DAWKINS, «Forced to crowd or choosing to cluster? Spatial distribution indicates social attraction in broiler chickens», *Animal Behaviour*, n.^o 72, 2006, pp. 1291-1300.

Sobre la costumbre de morderse el hocico y la vigilancia en los lobos

FOX, M. W., *Behaviour of wolves, dogs and related canids*, Nueva York, Harper & Row, 1971.

Sobre experimentos con descargas eléctricas

SELIGMAN, M. E. P., S. F. MAIER y J. H. GEER, «Alleviation of learned helplessness in the dog», *Journal of Abnormal Psychology*, n.^o 73, 1965, pp. 256-262.

Sobre el Umwelt, las garrapatas y los tonos funcionales

VON UEXKÜLL, J., «A stroll through the worlds of animals and men», en C. H. Schiller (ed.), *Instinctive behavior: The development of a modern concept*, Nueva York, International Universities Press, 1957 (1934), pp. 5-80.

Sobre las ratas pesimistas

HARDING, E. J., E. S. PAUL y M. MENDL, «Cognitive bias and affective state», *Nature*, n.^o 427, 2004, p. 312.

Sobre los besos del perro

FOX, *op. cit.*, 1971.

Sobre el sentido del gusto del perro

LINDEMANN, B., «Taste reception», *Physiological Reviews*, n.^o 76, 1996, pp. 719-766.

SERPELL, *op. cit.*, 1995.

«Los perros tienen... una sorprendente forma de demostrar su afecto...»

DARWIN, C., *The expression of the emotion in man and animals*, Chicago, University of Chicago Press, 1872, 1965, p. 118. [Hay trad. cast.: *La expresión de las emociones*, Pamplona, Laetoli, 2010].

ALGUIÉN DE CASA

Sobre la diversidad de cánidos

MACDONALD, D. W. y C. SILLERO-ZUBIRI, *The biology and conservation of wild canids*, Oxford, Oxford University Press, 2004.

Sobre la toxicidad de las pasas

MCKNIGHT, K., «Toxicology brief: Grape and raisin toxicity in dogs», *Veterinary Technician*, n.º 26, febrero de 2005, pp. 135-136.

Etimología de domesticated («domesticado»)

En el diccionario de Samuel Johnson de 1755, tanto *domestical* como *domestick* se definen parcialmente como «perteneciente a la casa; no relacionado con la cosa pública». (Ambas palabras, así como las correspondientes españolas, proceden de la latina *domus*, «casa». [N. del T.]).

Sobre los experimentos de domesticación del zorro

BELYAEV, D. K., «Destabilizing selection as a factor in domestication», *Journal of Heredity*, n.º 70, 1979, pp. 301-308.

TRUT, L. N., «Early canid domestication: The farm-fox experiment», *American Scientist*, n.º 87, 1999, pp. 160-169.

Sobre la conducta y la anatomía del lobo

MECH, D. L. y L. BOITANI, *Wolves: Behavior, ecology and conservation*, Chicago, Chicago University Press, 2003.

Sobre la domesticación

Actualmente existen muchas teorías sobre la domesticación del perro. La que se expone aquí está corroborada por los recientes descubrimientos del ADN mitocondrial y por una mejor comprensión de la genética de la selección. Se explica con detalle en R. Coppinger y L. Coppinger, *Dogs: A startling new understanding of canine origin, behavior, and evolution*, Nueva York, Scribner, 2001. [Hay trad. cast.: *Perros: una nueva interpretación sobre su origen, comportamiento y evolución*, Madrid-La Coruña, Aeteles; KNS Ediciones, 2004].

CLUTTON-BROCK, J., *A natural history of domesticated mammals*, 2.ª ed., Cambridge, Cambridge University Press, 1999.

Sobre los primeros tiempos de la domesticación

OSTRander, A. A., U. GIGER y K. LINDBLAD-TOH (comps.), *The dog and its genome*, Cold Spring Harbor, Cold Spring Harbor Laboratory Press, 2006.

VILÀ, C., P. SAVOLAINEN, J. E. MALDONADO, I. R. AMORIN, J. E. RICE, R. L. HONNEYCUTT, K. A. CRANDALL, J. LUNDEBERG y R. K. WAYNE, «Multiple and ancient origins of the domestic dog», *Science*, n.º 276, 1997,

pp. 1687-1689.

Sobre el desarrollo

MECH y BOTANI, *op. cit.*, 2003.

SCOTT, J. P., y J. L. FULLER, *Genetics and the social behaviour of the dog*, Chicago, University of Chicago Press, 1965.

Sobre las diferencias en el desarrollo del caniche y del husky

DEDDERSEN-PETERSEN, D., en Miklósi, A. *op. cit.*, 2007.

Sobre el ejercicio de la cuerda del lobo

MIKLÓSI, A., E. KUBINYI, J. TOPÁL, M. GÁSCI, ZS. VIRÁNYI y V. CSÁNYI, «A simple reason for a big difference: Wolves do not look back at humans, but dogs do», *Current Biology*, n.º 13, 2003, pp. 763-766.

Sobre el contacto visual

FOX, *op. cit.*, 1971.

SERPELL, J., *In the company of animals: A study of human-animal relationships*, Cambridge, Cambridge University Press, 1996.

Sobre las razas

GARBER, M., *Dog love*, Nueva York, Simon & Schuster, 1996.

OSTRANDER *et al.*, *op. cit.*, 2006.

Sobre las ratios entre la longitud de las patas y la profundidad del pecho

BROWN, C. M., *Dog locomotion and gait analysis*, Wheat Ridge, Hoflinn Publishing Ltd., 1986.

Sobre el podenco ibicenco y el perro del faraón

PARKER, H. G. L., V. KIM, N. B. SUTTER, S. CARLSON, T. D. LORENTZEN, T. B. MALEK, G. S. JOHNSON, H. B. DEFRENCE, E. A. OSTRANDER y L. KRUGLYAK, «Genetic structure of the purebred domestic dog», *Science*, n.º 304, 2004, pp. 1160-1164.

Sobre las características de las razas

CROWLEY, J. y B. ADELMAN (comps.), *The complete dog book*, 19.^a ed., Publicación del American Kennel Club, Nueva York, Howell Book House, 1998.

Sobre el genoma del perro

KIRKNESS, E. F. *et al.*, «The dog genome: Survey sequencing and comparative analysis», *Science*, n.º 301, 2003, pp. 1898-1903.

LINDBLAD-TOH, K. *et al.*, «Genome sequence, comparative analysis and haplotype structure of the domestic dog», *Nature*, n.º 438, 2005, pp. 803-819.

OSTRANDER *et al.*, *op. cit.*, 2006.

PARKER *et al.*, *op. cit.*, 2004.

Sobre las razas agresivas

DUFFY, D. L., Y. HSU y J. A. SERPELL, «Breed differences in canine aggression», *Applied Animal Behavior Science*, n.º 114, 2008, pp. 441-460.

Sobre el comportamiento del perro pastor

COPPINGER Y COPPINGER, *op. cit.*, 2001.

Sobre las manadas

MECH, L. D., «Alpha status, dominance, and division of labor in wolf packs», *Canadian Journal of Zoology*, n.º 77, 1999, pp. 1196-1203.

MECH y BOITANI, en especial en L. D. Mech y L. Boitani, «Wolf social ecology» (pp. 1-34) y en Packard, J. M., «Wolf behavior: Reproductive, social, and intelligent» (pp. 35-65), 2003.

Sobre el rastro del perro y del lobo

MILLER, D., *Track Finder*, Rochester, Nature Study Guild Publishers, 1981.

Sobre los perros asilvestrados

BECK, A. M., *The ecology of stray dogs: A study of free-ranging urban animals*, West Lafayette, NotaBell Books, 2002.

Sobre los perros sueltos italianos

CAFAZZO, S., P. VALSECCHI, C. FANTINI y E. NATOLI, «Social dynamics of a group of free-ranging domestic dogs living in a suburban environment», ponencia presentada en el Canine Science Forum, Budapest, 2008.

Sobre el proyecto de socialización del lobo

KUBINYI, E., ZS. VIRÁNY y Á. MIKLÓSI, «Comparative social cognition: From wolf and dog to humans», *Comparative Cognition & Behavior Reviews*, n.º 2, pp. 26-46.

«Una confusión radiante y sonora»

William James empleó esta expresión para describir la falta de organización de la información que recibe el recién nacido a través de sus incipientes sentidos: en W. James, *Principles of psychology*, Nueva York, Henry Holt & Co., 1890, p. 488.

«Un pedazo de carne blanca e informe...»

PLINIO SEGUNDO, CAYO, *Natural history*, volumen 3, Cambridge, Harvard University Press, libro 8(54). [Hay trad. cast.: *Historia Natural*, volumen III, Madrid, Gredos, 2001].

EL OLOR

Lecturas generales interesantes sobre el olor y el olfato

DROBNICK, J. (ed.), *The smell culture reader*, Nueva York, Berg, 2006.

SACKS, O., «The dog beneath the skin», en *The man who mistook his wife for a hat and other clinical tales*, Nueva York, HarperPerennial, 1990, pp. 156-160. [Hay trad. cast.: *El hombre que confundió a su mujer con un sombrero*, Barcelona, Anagrama, 2007].

Sobre el olfateo

SETTLES, G. S., D. A. KESTER y L. J. DODSON-DREIBELBIS, «The external aerodynamics of canine olfaction», en F. G. Barth, J. A. C. Humphrey y T. W. Secomb (comps.), *Sensors and sensing in biology and engineering*, Nueva York, SpringerWein, 2003, pp. 323-335.

Sobre la anatomía y la sensibilidad de la nariz

HARRINGTON, F. H. y C. S. ASA, «Wolf communication», en D. Mech y L. Boitani (comps.), *Wolves: Behavior, ecology and conservation*, Chicago, University of Chicago Press, 2003, pp. 66-103.

LINDSAY, *op. cit.*, 2000.

SERPELL, *op. cit.*, 1995.

WRIGHT, R. H., *The sense of smell*, Boca Raton, CRC Press, 1982.

Sobre el órgano vomeronasal

ADAMS, D. R. y M. D. WIEKAMP, «The canine vomeronasal organ», *Journal of Anatomy*, n.º 138, 1984, pp. 771-787.

SOMMERRVILLE, B. A. y D. M. BROOM, «Olfactory awareness», *Applied Animal Behavior Science*, n.º 57, 1998, pp. 269-286.

WATSON, L., *Jacobson's organ and the remarkable nature of smell*, Nueva York, W. W. Norton & Company, 2000.

Sobre la detección de la feromonona humana

JACOB, S. y M. K. MCCLINTOCK, «Psychological state and mood effects of steroid chemosignals in women and men», *Hormones and Behavior*, n.º 37, 2000, pp. 57-58.

MCCLINTOCK, M. K., «Menstrual synchrony and suppression», *Nature*, n.º 229, 1971, pp. 244-425.

Sobre la nariz mojada

MASON, R. T., M. P. LEMASTER y D. MULER-SCHWARZE, *Chemical signals in vertebrates*, volumen 10, Nueva York, Springer, 2005.

Sobre el perro que nos huele

LINDSAY, *op. cit.*, 2000.

Sobre la distinción de gemelos por el olor

HEPPER, P. G., «The discrimination of human odor by the dog», *Perception*, n.º 17, 1988, pp. 549-554.

Sobre los perros de San Huberto

LINDSAY, *op. cit.*, 2000.

SOMMERVILLE y BROOM, *op. cit.*, 1998.

WATSON, *op. cit.*, 2000.

Sobre las huellas y el rastro

HEPPER, P. G. y D. L. WELLS, «How many footsteps do dogs need to determine the direction of an odour trail?», *Chemical Senses*, n.º 30, 2005, pp. 291-298.

SYROTUCK, W. G., *Scent and the scenting dog*, Mechanicsburg, Barkleigh Productions, 1972.

Sobre el olor de la tuberculosis

WRIGHT, *op. cit.*, 1982.

Sobre el olor de la enfermedad

DROBNICK, *op. cit.*, 2006.

SYROTUCK, *op. cit.*, 1972.

Sobre la detección del cáncer

Entre otros muchos estudios:

MCCULLOCH, M., T. JEZIERSKI, M. BROFFMAN, A. HUBBARD, K. TURNER y T. JANECKI, «Diagnostic accuracy of canine scent detection in early and late-stage lung and breast cancers», *Integrative Cancer Therapies*, n.^o 5, 2006, pp. 30-39.

WILLIAMS, H. y A. PEMBROKE, «Sniffer dogs in the melanoma clinic?», *Lancet*, n.^o 1, 1989, p. 734.

WILLIS, C. M., S. M. CHURCH, C. M. GUEST, W. A COOK, N. MCCARTHY, A. J. BRANSBURY, M. R. T. CHURCH y J. C. T. CHURCH, «Olfactory detection of bladder cancer by dogs: Proof of principle study», *British Medical Journal*, n.^o 329, 2004, pp. 712-716.

Sobre la detección del ataque epiléptico

DALZIEL, D. J., B. M. UTHMAN, S. P MCGORRAY y R. L. REEP, «Seizure-alert dogs: A review and preliminary study», *Seizure*, n.^o 12, 2003, pp. 115-120.

DOHERTY, M. J. y A. M. HALTINER, «Wag the dog: Skepticism on seizure alert canines», *Neurology*, n.^o 68, 2007, p. 309.

KIRTON, A., E. WIRELL, J. ZHANG y L. HAMIWKA, «Seizure-alerting and response behavior in dogs living with epileptic children», *Neurology*, n.^o 62, 2004, pp. 2303-2305.

Sobre el marcaje con la orina

LINDSAY, *op. cit.*, 2005.

LORENZ, K., *Man meets dog*, Londres, Methuen, 1954. [Hay trad. cast.: *Cuando el hombre encontró al perro*, Barcelona, Tusquets, 1999].

Sobre el uso único de la vejiga

SAPOLSKY, R. M., *Why zebras don't get ulcers*, Nueva York, Henry Holt & Company, 2004. [Hay trad. cast.: *Por qué las cebras no tienen úlcera*, Madrid, Alianza, 2008].

Sobre los sacos anales

HARRINGTON y ASA, *op. cit.*, 2003.

NATYNZUK, S. J., W. S. BRADSHAW y D. W. MACDONALD, «Chemical constituents of the anal sacs of domestic dogs», *Biochemical Systematics and Ecology*, n.^o 17, 1989, pp. 83-87.

Sobre los sacos anales y los veterinarios

MCGREEVY, P., comunicación personal.

Sobre escarbar el suelo después de marcar

BEKOFF, M., «Ground scratching by male domestic dogs: A composite signal», *Journal of Mammalogy*, n.º 60, 1979, pp. 847-848.

Sobre los antibióticos y el olor

Atribuido a John Bradshaw por COGHLAND, A., «Animal welfare: See things from their perspective», NewScientist.com, 23 de septiembre de 2006.

Sobre el trazado reticular de Manhattan

MARGOLIES, E., «Vagueness gridlocked: A map of the smells of New York», en J. Drobnick (ed.), *The smell culture reader*, Nueva York, Berg, 2006, pp. 107-117.

Sobre «Mmm, esos olorcillos»

La expresión original (*brambish and brunk*) la acuñó Bill Watterson en su tira cómica *Calvin and Hobbes*, y la puso en boca del tigre Hobbes.

«El radiante olor del agua...»

ON, G. K., «The song of the quoddle», en *The collected works of G. K. Chesterton*, San Francisco, Ignatius Press, 2004, p. 556. (En el mismo poema habla de la relativa «sinnaricidad» del hombre).

EL HABLA

«Distraído desconcierto»

WOOLF, V., *Flush: A Biography*, Nueva York, Harcourt Brace Jovanovich, 1933, p. 44. [Hay trad. cast.: *Flush*, Madrid, Destino, 2003].

«Mutismo reservado»

LAMB, C., *Essays of Elia*, Londres, J. M. Dent & Sons, Ltd., 1915, p. 53. [Hay trad. cast.: *Ensayos de Elia*, Barcelona, El Cobre, 2003].

Sobre el alcance auditivo del perro

HARRINGTON y ASA, *op. cit.*, 2002.

Sobre «Mosquito», el repelente de adolescentes

VITELLO, P. «A ring tone meant to fall on deaf ears», *The New York Times*,

12 de junio de 2006.

Sobre los despertadores

BODANIS, D., *The secret house: 24 hours in the strange and unexpected world in which we spend our nights and days*, Nueva York, Simon & Schuster, 1986. [Hay trad. cast.: *Los secretos de una casa*, Barcelona, Salvat, 1994].

Sobre los gruñidos

FARAGÓ, T., F. RANGE, ZS. VIRÁNYI y P. PONGÁCZ, «The bone is mine! Context-specific vocalization in dogs», ponencia presentada en el Canine Science Forum, Budapest, 2008.

Sobre los sonidos del perro y del lobo

FOX, *op. cit.*, 1971.

HARRINGTON y ASA, *op. cit.*, 2003.

Sobre la risa

SIMONET, O., M. MURPHY y A. LANCE, «Laughing dog: Vocalizations of domestic dogs during play encounters», conferencia de la American Behavior Society, Corvallis, 2001.

Sobre la distinción de los tonos agudos

MCCONNEL, P. B., «Acoustic structure and receiver response in domestic dogs, *Canis familiaris*», *Animal Behaviour*, n.º 39, 1990, pp. 897-904.

Sobre Rico y otros casos similares

KAMINSKI, J., «Dogs' understanding of human forms of communication», ponencia presentada en el Canine Science Forum, Budapest, 2008.

KAMINSKI, J., J. CALL y J. FISCHER, «Word learning in a domestic dog: Evidence for "fast mapping"», *Science*, n.º 304, 2004, pp. 1682-1683.

Sobre las «máximas conversacionales»

GRICE, P., «Logic and conversation», en P. Cole y J. L. Morgan (comps.), *Speech acts*, Nueva York, Academic Press, 1975, pp. 41-58.

Sobre gimoteos, ladridos y otras vocalizaciones

BRADSHAW, J. W. S. y H. M. R. NOTT, «Social and communication behaviour of companion dogs», en J. Serpell (ed.), *The domestic dog: Its evolution, behaviour, and interactions with people*, Cambridge, Cambridge University Press, 1995, pp. 115-130.

COHEN, J. A. y M. W. FOX, «Vocalizations in wild canids and possible effects of domestication», *Behavioural Processes*, n.º 1, 1976, pp. 77-92.

HARRINGTON y ASA, *op. cit.*, 2003.

TEMBROCK, G., «Canid vocalizations», *Behavioural Processes*, n.º 1, 1976, pp. 57-75.

Sobre los tipos de ladrido y sus características

MOLNÁN, C., P. PONGRÁCZ, A. DÓKA y Á. MIKLÓSI, «Can humans discriminate between dogs on the base of the acoustic parameters of barks?», *Behavioural Processes*, n.º 73, 2006, pp. 76-83.

YIN, S. y B. MCCOWAN, «Barking in domestic dogs: Context specificity and individual identification», *Animal Behaviour*, n.º 68, 2004, pp. 343-355.

Sobre los decibelios del ladrido del perro

MOFFAT *et al.*, «Effectiveness and comparison of citronella and scentless spray bark collars for the control of barking in a veterinary hospital setting», *Journal of the American Animal Hospital Association*, n.º 39, 2003, pp. 343-348.

«Pero el hombre no sabe expresar cariño ni humildad...»

DARWIN, C., *op. cit.*, 1872, 1965, p. 10.

Sobre el pelo erizado

HARRINGTON y ASA, *op. cit.*, 2003.

Sobre la antítesis

DARWIN, *op. cit.*, 1872, 1965.

Sobre la cola

BRADSHAW y NOTT, *op. cit.*, 1995.

HARRINGTON y ASA, *op. cit.*, 2003.

SCHENKEL, R., «Expression studies of wolves», *Behaviour*, n.º 1, 1947, pp. 81-129.

Sobre la postura

FOX, *op. cit.*, 1971.

GOODWIN, D. J., J. W. S. BRADSHAW y S. M. WICKENS, «Paedomorphosis

affects agonistic visual signals of domestic dogs», *Animal Behaviour*, n.^o 53, 1997, pp. 297-304.

Sobre la comunicación intencional

KEMINSKI, *op. cit.*, 2008.

Más sobre el marcaje con la orina

BEKOFF, M., «Scent-marking by free ranging domestic dogs. Olfactory and visual components», *Biology of Behaviour*, n.^o 4, 1979, pp. 123-139.

BRADSHAW y NOTT, *op. cit.*, 1995.

PAL, S. K., «Urine marking by free-ranging dogs (*Canis familiaris*) in relation to sex, season, place and posture», *Applied Animal Behaviour Science*, n.^o 80, 2003, pp. 45-59.

LA VISTA

Sobre el alcance visual de los cánidos

HARRINGTON y ASA, *op. cit.*, 2003.

MIKLÓSI, *op. cit.*, 2007.

Sobre la distribución de los fotorreceptores en la retina

MCGREEVY, P., T. D. GRASSIA y A. M. HARMANB, «A strong correlation exists between the distribution of retinal ganglion cells and nose length in the dog», *Brain, Behavior and Evolution*, n.^o 63, 2004, pp. 13-22.

NEITZ, J., T. GEIST y G. H. JACOBS, «Color vision in the dog», *Visual Neuroscience*, n.^o 3, 1989, pp. 119-125.

Sobre los lobos del Ártico

PACKARD, J., «Man meets wolf: Ethologigal perspectives», ponencia presentada en el Canine Science Forum, Budapest, 2008.

Sobre atrapar el disco volador

SHAFFER, D. M., S. M. DRAUCHUNAS, M. EDDY y M. K. MCBEATH, «How dogs navigate to catch frisbees», *Psychological Science*, n.^o 15, 2004, pp. 437-441.

Sobre el reconocimiento del perro de la cara de su amo

ADACHI, I., H. KUWAHATA y K. FUJITA, «Dogs recall their owner's face upon hearing the owner's voice», *Animal Cognition*, n.^o 10, 2007, pp. 17-21.

Sobre las vacas que notan detalles visuales

GRANDIN, T. y C. JOHNSON, *Animals in translation: Using mysteries of autism to decode animal behaviour*, Orlando, Hartcourt, 2006. [Hay trad. cast.: *Interpretar a los perros*, Barcelona, RBA, 2006].

VISTOS POR EL PERRO

Sobre el seguimiento de los patos

LORENZ, K., *The foundations of ethology*, Nueva York, Springer-Verlag, 1981. [Hay trad. cast.: *Fundamentos de la etología*, Barcelona, Paidós, 2000].

Sobre las aptitudes y el desarrollo visuales del recién nacido y el bebé

La información sobre la capacidad visual de los bebés es fruto de todo un siglo de investigaciones. Se puede encontrar un buen resumen en P. K. Smith, H. Cowie y M. Blades, *Understanding children's development*, Malden, Blackwell Publishing, 2003.

Sobre el bebé que saca la lengua

MELTZOFF, A. N. y M. K. MOORE, «Imitation of facial and manual gestures by human neonates», *Science*, n.º 198, 1977, pp. 75-78. (No sólo sacaban la lengua a las veinticuatro o menos horas de nacer, también fruncían la boca y la abrían, como si se sorprendieran. Incluso los recién nacidos imitaban estas expresiones, o lo intentaban: fruncir la boca probablemente no es una capacidad motriz que el recién nacido pueda aplicar voluntariamente).

Sobre Kanzi

SAVAGE-RUMBAUGH, S., y R. LWEIN, *Kanzi: The ape at the brink of the human mind*, Nueva York, John Wiley & Sons, 1996.

Sobre Alex

PEPPERBERG, I. M., *The Alex studies: Cognitive and communicative abilities of grey parrots*, Cambridge, Harvard University Press, 1999.

Sobre el caso del perro y el teclado

ROSSI, A., y C. ADES, «A dog at the keyboard: Using arbitrary signs to communicate requests», *Animal Cognition*, n.º 11, 2008, pp. 329-338.

Sobre rehuir la mirada

BRADSHAW y NOTT, *op. cit.*, 1995.

Sobre la observación de las caras

MIKLÓSI *et al.*, *op. cit.*, 2003.

Sobre la preferencia de los criadores por los perros de ojos oscuros

SERPELL, *op. cit.*, 1996.

Sobre la mirada fija de la gaviota

TINBERGEN, N., *The herring-gull's world*, Londres, Collins, 1953.

Sobre la mirada en la conversación humana

ARGYLE, M. y J. DEAN, «Eye contact, distance and affiliation», *Sociometry*, n.^o 28, 1965, pp. 289-304.

VERTEGAAL, R., R. SLAGTER, G. C. VAN DER VEER y A. NIJHOLT, «Eye gaze patterns in conversations: There is more to conversational agents than meets the eyes», en *Proceedings of ACM CHI 2001 Conference on Human Factors in Computing Systems*, Seattle, 2001.

Sobre seguir la señal de apuntar

SOPRONI, K., Á. MIKLÓSI, J. TOPÁL y V. CSÁNYI, «Dogs' responsiveness to human pointing gestures», *Journal of Comparative Psychology*, n.^o 116, 2002, pp. 27-34.

Sobre el seguimiento de la mirada

AGNETTA, B., B. HARE y M. TOMASELLO, «Cues to food location that domestic dogs (*Canis familiaris*) of different ages do and do not use», *Animal Cognition*, n.^o 3, 2000, pp. 107-112.

Sobre llamar la atención

HOROWITZ, A., «Attention to attention in domestic dog (*Canis familiaris*) dyadic play», *Animal Cognition*, n.^o 12, 2009, pp. 107-118.

Sobre el lametón sonoro de la boca

GAUNET, F., «How do guide dogs of blind owners and pet dogs of sighted owners (*Canis familiaris*) ask their owners for food?», *Animal Cognition*, n.^o 1, 2008, pp. 475-483.

Sobre avisar

HARE, B., J. CALL y M. TOMASELLO, «Communication of food location between human and dog (*Canis familiaris*)», *Evolution of Communication*, n.^o 2, 1998, pp. 137-159.

MIKLÓSI, Á., R. POLGARDI, J. TOPÁL y V. CSÁNYI, «Intentional behaviour in dog-human communication: An experimental analysis of "showing" behaviour in the dog», *Animal Cognition*, n.^o 3, 2000, pp. 159-166.

Sobre los juegos de recoger

GÁCSI, M., Á. MIKLÓSI, O. VARGA, J. TOPÁL y V. CSÁNYI, «Are readers of our face readers of our minds? Dogs (*Canis familiaris*) show situation-dependent recognition of human's attention», *Animal Cognition*, n.º 7, 2004, pp. 144-153.

Sobre la manipulación de la atención

CALL, J., J. BRAUER, J. KAMINSKI y M. TOMASELLO, «Domestic dogs (*Canis familiaris*) are sensitive to the attentional state of humans», *Journal of Comparative Psychology*, n.º 117, 2003, pp. 257-263.

SCHWAB, C. y L. HUBER, «Obey or not obey? Dogs (*Canis familiaris*) behave differently in response to attentional states of their owners», *Journal of Comparative Psychology*, n.º 120, 2006, pp. 169-175.

Sobre los experimentos sobre la actitud rogativa

COOPER, J. J., C. ASHTON, S. BISHOP, R. WEST, D. S. MILLS y R. J. YOUNG, «Clever hounds: Social cognition in the domestic dog (*Canis familiaris*)», *Applied Animal Behaviour Science*, n.º 81, 2003, pp. 229-244.

Sobre la atención a las imágenes de vídeo

PONGRÁCZ, P., Á. MIKLÓSI, A. DÓKA y V. CSÁNYI, «Successful application of video-projected human images for signalling to dogs», *Ethology*, n.º 109, 2003, pp. 809-821.

Sobre por qué no surten efecto las órdenes que se dan por altavoz

VIRÁNYI, ZS., J. TOPÁL, M. GÁSCI, Á. MIKLÓSI y V. CSÁNYI, «Dogs can recognize the behavioural cues of the attentional focus in humans», *Behavioural Processes*, n.º 66, 2004, pp. 161-172.

ANTROPÓLOGOS CANINOS

«Yo soy yo...»

STEIN, G., *Everybody's Autobiography*, Nueva York, Random House, 1937, p. 64. [Hay trad. cast.: *Autobiografía de todo el mundo*, Barcelona, Tusquets, 1980].

Sobre personas autistas que usan perros para interpretar a los demás

SACKS, O., *An anthropologist on Mars*, Nueva York, Knopf, 1995. [Hay trad. cast.: *Un antropólogo en Marte*, Barcelona, Anagrama, 2006].

Sobre Hans el Inteligente

SEBEOCK, T. A. y R. ROSENTHAL (comps.), *The Clever Hans phenomenon*:

Communication with horses, whales, apes, and people, Nueva York, New York Academy of Sciences, 1981.

Sobre el perro que interpreta los movimientos corporales de su adiestrador
WRIGHT, *op. cit.*, 1982.

Sobre los perros que leen las intenciones al pasear

KUBINYI, E., Á. MIKLÓSI, J. TOPÁL y V. CSÁNYI, «Social mimetic behaviour and social anticipation in dogs: Preliminary results», *Animal Cognition*, 6, 2003, pp. 57-63.

Sobre la capacidad de distinguir el extraño intimidatorio del amigable

VAS, J., J. TOPÁL, M. GÁCSI, Á. MIKLÓSI y V. CSÁNYI, «A friend or an enemy? Dogs' reaction to an unfamiliar person showing behavioural cues of threat and friendless at different times», *Applied Animal Behaviour Science*, n.º 94, 2005, pp. 99-115.

MENTES NOBLES

Sobre la neofilia

KAULFUSS, P., y D. S. MILLS, «Neophilia in domestic dogs (*Canis familiaris*) and its implication for studies of dog cognition», *Animal Cognition*, n.º 11, 2008, pp. 553-556.

Sobre la cognición física

MIKLÓSI, *op. cit.*, 2007.

Sobre ejercicios de tirar de cuerdas

OSTHAUS, B., S. E. G. LEA y A. MA. SLATER, «Dogs (*Canis lupus familiaris*) fail to show understanding of means-end connections in a string-pulling task», *Animal Cognition*, n.º 8, 2005, pp. 37-47.

Sobre el uso de pistas sociales

ERDŐHEGYI, A., J. TOPÁL, ZS. VIRÁNYI y Á. MIKLÓSI, «Dog-logic: Inferential reasoning in a two-day choice task and its restricted use», *Animal Behavior*, n.º 74, 2007, pp. 725-737.

Sobre los perros que miran a las personas para resolver un ejercicio

MIKLÓSI *et al.*, *op. cit.*, 2003.

Sobre el herrerillo y las botellas de leche

FISHER, J. y R. A. HINDE, «The opening of milk bottles by birds», *British*

Birds, n.º 42, 1949, pp. 347-357.

Sobre el experimento con el carbonero

SHERRY, D. F. y B. G. GALEF JR., «Social learning without imitation: More about milk bottle opening by birds», *Animal Behaviour*, n.º 40, 1990, pp. 987-989.

Sobre el aprendizaje del rodeo

PONGRÁCZ, P., Á. MIKLÓSI, K. TIMAR-GENG y V. CSÁNYI, «Verbal attention getting as a key factor in social learning between dog (*Canis familiaris*) and human», *Journal of Comparative Psychology*, n.º 118, 2004, pp. 375-383.

Sobre la imitación del bebé

GERGELY, G., H. BEKKERING e I. KIRÁLY, «Rational imitation in preverbal infants», *Nature*, n.º 415, 2002, p. 755.

WHITN, A., D. M. CUSTANCE, J. C. GOMEZ, P. TEIXIDOR y K. A. BARD, «Imitative learning of artificial fruit processing in children (*Homo sapiens*) and chimpanzees (*Pan troglodytes*)», *Journal of Comparative Psychology*, n.º 110, 1996, pp. 3-14.

Sobre la imitación del perro

RANGE, F., ZS. VIRÁNYI y L. HUBER, «Selective imitation in domestic dogs», *Current Biology*, n.º 17, 2007, pp. 868-872.

Sobre los ejercicios de «ahora, tú»

TOPÁL, J., R. W. BYRNE, Á. MIKLÓSI y V. CSÁNYI, «Reproducing human actions and action sequences: "Do as I Do!" in a dog», *Animal Coognition*, n.º 9, 2006, pp. 355-367.

Sobre la teoría de la mente

PREMACK, D. y G. WOODRUFF, «Does a chimpanzee have a theory of mind?», *Behavioural and Brain Sciences*, n.º 1, 1978, pp. 515-526.

Sobre el test de falsa creencia

WIMMER, H y J. PERNER, «Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception», *Cognition*, n.º 13, 1983, pp. 103-128.

Sobre Philip, el perro que informa sobre las llaves

TOPÁL, J., A. ERDŐHEGYI, R. MÁNYIK y Á. MIKLÓSI, «Mindreading in a dog: An adaptation of a primate "mental attribution" study», *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, n.º 6, 2006, pp. 365-379.

Sobre la función del juego

BEKOFF, M y J. BYERS (comps.), *Animal play: Evolutionary, comparative, and ecological perspectives*, Cambridge, Cambridge University Press, 1998.

FAGEN, R., *Animal play behaviour*, Oxford, Oxford University Press, 1981.

Sobre el juego de pelearse que no mejora las habilidades para posteriores peleas

MARTIN, P. y T. M. CARO, «On the functions of play and its role in behavioral development», *Advances in the Study of Behavior*, n.º 15, 1985, pp. 59-103.

Más sobre el uso de la atención, llamar la atención y la comunicación en el juego de los perros

HOROWITZ, *op. cit.*, 2009.

Sobre las señales del juego

BEKOFF, M., «The development of social interaction, play, and metacommunication in mammals: An ethological perspective», *Quarterly Review of Biology*, n.º 47, 1972, pp. 412-434.

BEKOFF, M., «Play signals as punctuation: The structure of social play in canids», *Behaviour*, n.º 132, 1995, pp. 419-429.

HOROWITZ, *op. cit.*, 2009.

Sobre el experimento sobre la (in)justicia

RANGE, F., L. HORN, ZS. VIRÁNYI y L. HUBER, «The absence of reward induces inequity aversion in dogs», *Proceedings of the National Academy of Sciences*, n.º 106, 2009, pp. 340-345.

EN LA MENTE DE UN PERRO

Sobre saber contar

WEST, R. E., y R. J. YOUNG, «Do domestic dogs show any evidence of being able to count?», *Animal Cognition*, n.º 5, 2002, pp. 183-186.

Sobre los silogismos disyuntivos

Se trata del filósofo estoico Críspio de Soli, según W. Bringmann, y J. Abresch, «Clever Hans: Fact or fiction?», en W. G. Brigmann *et al.* (comps.), *A pictorial history of psychology*, Chicago, Quintaesence, 1997, pp. 77-82.

Sobre los intentos originales de operacionalizar los antropomorfismos

HEBB, D. O., «Emotion in man and animal: An analysis of the intuitive process

of recognition», *Psychological Review*, n.º 53, 1946, pp. 88-106.

Sobre el núcleo supraquiasmático

Una buena recensión de los trabajos más recientes: E. D. Herzog, y L. J. Muglia, «You are when you eat», *Nature Neuroscience*, n.º 9, 2006, pp. 300-302.

Sobre los cambios que con la edad se producen en el sueño

TAKEUCHI, T. y E. HARADA, «Age-related changes in sleep-wake rhythm in dog», *Behavioural Brain Research*, n.º 136, 2002, pp. 193-199.

Sobre el movimiento de los olores en una habitación

ODONALIS, *op. cit.*, 1986.

WRIGHT, *op. cit.*, 1982.

Sobre el sentido del tiempo de las abejas

BOISVERT, M. J. y D. F. SHERRY, «Interval timing by an invertebrate, the bumble bee *Bombus impatiens*», *Current Biology*, n.º 16, 2006, pp. 1636-1640.

«En la literatura científica sobre animales no humanos se habla muy poco del aburrimiento»

Pero véase F. Wemelsfelder, «Animal Boredom: Understanding the tedium of confined lives», en F. D. McMillan (ed.), *Mental health and well-being in animals*, Ames, Blackwell Publishing, 2005, pp. 79-91.

«El hombre es el único animal que se puede aburrir»

FROMM, E., *Man for himself, an inquiry into the psychology of ethics*, Nueva York, Rinehart, 1947, p. 40. [Hay trad. cast.: *Ética y Psicoanálisis*, México, Fondo de Cultura Económica, 1960].

Sobre la prueba del espejo

GALLUP, G. G., JR., «Chimpanzees: Self-recognition», *Science*, n.º 167, 1970, pp. 86-87.

PLOTNI, J. M., F. B. M. DE WAAL y D. REISS, «Self-recognition in an Asian elephant», *Proceedings of the National Academy of Science*, n.º 103, 2006, pp. 17 053-17 057.

REISS, D. y L. MARINO, «Mirror self-recognition in the bottlenose dolphin: A case of cognitive convergence», *Proceedings of the National Academy of Science*, n.º 98, 2001, pp. 5937-5942.

Sobre el perro pastor que sabe que no es una oveja

COPPINGER y COPPINGER, *op. cit.*, 2001.

Cita de Snoopy

GESNER, C., *You're a good man, Charlie Brown: Based on the comic strip Peanuts by Charles M. Schulz*, Nueva York, Random House, 1967.

Sobre el aprovisionamiento de comida de la urraca azuleja

RABY, C. R., D. M. ALEXIS, A. DICKINSON y N. S. CLAYTON, «Planning for the future by western scrub-jays», *Nature*, n.º 445, 2007, pp. 919-921.

Sobre la ritualización ontogenética

TOMASELLO, M., y J. CALL, *Primate cognition*, Nueva York, Oxford University Press, 1997.

Sobre los castigos a los perros en la Edad Media

EVANS, E. P., *The criminal prosecution and capital punishment of animals*, Union, Lawbook Exchange, Ltd., 1906, 2000.

Sobre los amos que piensan que el perro distingue lo correcto de lo incorrecto

PONGRÁCZ, P., Á. MIKLÓSI y V. CSÁNYI, «Owners' beliefs on the ability of their pet dogs to understand verbal communications: A case of social understanding», *Cahiers de Psychologie*, n.º 20, 2001, pp. 87-107.

Sobre el perro guardián de osos de peluche

KENNEDY, M., «Guard dog mauls Elvis's teddy in rampage», *The Guardian*, 3 de agosto de 2006.

Sobre los test de culpabilidad

HOROWITZ, A., «Disambiguating the "guilty look": Salient prompts to a familiar dog behaviour», *Behavioural Processes*, n.º 81, 2009, pp. 447-452.

VOLLMER, P. J., «Do mischievous dogs reveal their "guilt"?», *Veterinary Medicine, Small Animal Clinician*, n.º 72, 1977, pp. 1002-1005.

Sobre Norman, el perro labrador ciego

GOODALL, J y M. BEKOFF, *The ten trusts: What we must do to care for the animals we love*, Nueva York, HarperCollins, 2002. [Hay trad. cast.: *Los diez mandamientos: para compartir el planeta con los animales que amamos*, Barcelona, Círculo de Lectores, 2004].

Sobre experimentos sobre situaciones de emergencia

MACPHERSON, K y W. a. ROBERTS, «Do dogs (*Canis familiaris*) seek help in an emergency?», *Journal of Comparative Psychology*, n.º 120, 2006, pp. 113-119.

«¿Qué es ser murciélagos?»

NAGEL, T., «What is it like to be a bat?», *Philosophical Review*, n.º 83, 1974, pp. 435-450.

Sobre la visión del mundo de Stanley

STERBAK, J., «From here to there», 2003.

Sobre el espacio personal

ARGYLE y DEAN, *op. cit.*, 1965.

Sobre las diferencias en el modo de ir siguiendo al amo

PACKARD, *op. cit.*, 2008.

Sobre la percepción que el caracol tiene del bastón que va dando golpes

VON UEXKÜLL, *op. cit.*, 1957 (1934).

Sobre la disminución de la presión como refuerzo en los caballos

MCGREEVY y BOAKES, *op. cit.*, 2007.

Sobre el diseño de los mataderos

GRANDIN y JOHNSON, *op. cit.*, 2005.

Sobre la percepción de los objetos con luz amarilla

Debo mis conocimientos sobre la palidez que la luz amarilla da a las cosas a la exposición «Habitación para un color», del artista Olafur Eliasson, en la que ilumina una habitación con unas bombillas que emiten una banda extremadamente estrecha de lo que parece una luz amarilla.

Wittgenstein sobre los perros

WITTGENSTEIN, L., *Philosophical investigations*, Nueva York, Macmillan, 1953. [Hay trad. cast.: *Investigaciones filosóficas*, Barcelona, Crítica, 2008].

Sobre la duración de un momento

VON UEXKÜLL, *op. cit.*, 1957 (1934).

Sobre el adiestramiento con clicker

MCGREEVY y BOAKES, *op. cit.*, 2007.

Sobre la provocadora ostentación de comida de los lobos

MIKLÓSI, *op. cit.*, 2007.

ME ENAMORASTE EN CUANTO TE VI

Sobre la vasopresina en el ratón de campo

ALCOK, J., *Animal behavior: An evolutionary approach*, 8.^a ed., Sunderland, Sinauer Associates, 2005.

Sobre la impronta del perro pastor

COPPINGER y COPPINGER, *op. cit.*, 2001.

Sobre la afirmación de que no se puede antropomorfizar por igual a todos los animales

EDDY, T. J., G. G. GALLUP, JR. y D. J. POVINELLI, «Attribution of cognitive states to animals: Anthropomorphism in comparative perspective», *Journal of Social Issues*, n.^o 49, 1993, pp. 87-101.

Sobre nuestra atracción por los bebés y otras criaturas neotenizadas

GOULD, S. J., «Mickey Mouse meets Konrad Lorenz», *Natural History*, n.^o 88, 1979, pp. 30-36.

LORENZ, K., «Ganzheit und Teil in der tierischen und menschlichen Gemeinschaft», reimpresso en R. Martin (ed.), *Studies in animal and human behaviour*, vol. 2, Cambridge, Harvard University Press, 1950, 1971, pp. 115-195.

«Necesitamos los huevos»

Palabras que Woody Allen pone en boca de su *alter ego* Alvy Singer en *Annie Hall*, 1977.

Sobre la biofilia

WILSON, E. O., *Biophilia*, Cambridge, Harvard University Press, 1984.

Sobre el contacto físico

LINDSAY, *op. cit.*, 2000.

Sobre los estudios de Harlow

HARLOW, H. F., «The nature of love», *American Psychologist*, n.º 13, 1958, pp. 673-685.

HARLOW, H. F. y S. J. SUOMI, «Social recovery by isolation-reared monkeys», *Proceedings of the National Academy of Sciences*, n.º 68, 1971, pp. 1534-1538.

Sobre los juguetes blandos para tranquilizar a los cachorros

ELLIOT, O. y J. P. SCOTT, «The development of emotional distress reactions to separation in puppies», *Journal of Genetic Psychology*, n.º 99, 1961, pp. 3-22.

PETTIJOHN, T. F., T. W. WONG, P. D. EBERT y J. P. SCOTT, «Alleviation of separation distress in 3 breeds of young dogs», *Developmental Psychobiology*, n.º 10, 1977, pp. 373-381.

«Sonda sensorial termotáctil»

FOX, M., «Socio-infantile and socio-sexual signals in canids: A comparative and developmental study», *Zeitschrift für Tierpsychologie*, n.º 28, 1971, pp. 185-210.

Sobre nuestra resolución táctil

Atribuido al psicofísico Ernts Heinrich Weber por von Uexküll, 1957 (1934).

Sobre los bigotes

LINDSAY, *op. cit.*, 2000.

«Ceremonia reorientada de apaciguamiento»

LORENZ, K., *On aggression*, Nueva York, Hartcourt, Brace & World, Inc., 1966, p. 170. [Hay trad. cast.: *Sobre la agresión*, Madrid, Siglo XXI, 1992].

Sobre perros guía y personas invidentes

NADERI, SZ., Á. MIKLÓSI, A. DÓKA y V. CSÁNYI, «Cooperative interactions between blind persons and their dog», *Applied Animal Behavior Sciences*, n.º 74, 2001, pp. 59-80.

Sobre el juego entre persona y perro

HOROWITZ, A. C. y M. BEKOFF, «Naturalizing anthropomorphism: Behavioral prompts to our humanizing of animals», *Anthrozoös*, n.º 20, 2007, pp. 23-35.

Sobre los patrones temporales del flirteo

SALAGUCHI, K., G. K. JONSSON y T. HASEGAWA, «Initial interpersonal

attraction between mixed-sex dyad and movement synchrony», en L. Anolli, S. Duncan Jr., M. S. Magnusson y G. Riva (comps.), *The hidden structure of interaction: From neurons to culture patterns*, Ámsterdam, IOS Press, 2005, pp. 107-120.

Sobre la sincronía entre perros y personas

KEREPESI, A., G. K. JONSSON, Á. MIKLÓSI, V. CSÁNYI y M. S. MAGNUSSON, «Detection of temporal patterns in dog-human interaction», *Behavioural Processes*, n.º 70, 2005, pp. 69-79.

Sobre la sensibilidad de los perros al cortisol y la testosterona

JONES, A. C., y R. A. JOSEPHS, «Interspecies hormonal interactions between man and the domestic dog (*Canis familiaris*)», *Hormones and Behavior*, n.º 50, 2006, pp. 393-400.

Sobre la sensibilidad del perro a los estilos de juego

HORVÁHT, ZS., A. DÓKA y Á. MIKLÓSI, «Affiliative and disciplinary behavior of human handlers during play with their dog affects cortisol concentrations in opposite directions», *Hormones and Behavior*, n.º 54, 2008, pp. 107-114.

Sobre la menor presión arterial, otras mediciones y cambios hormonales

FRIEDMANN, E., «The role of pets in enhancing human well-being: Physiological effects», en I. Robinson, (ed.), *The Waltham book of human-animal interactions: Benefits and responsibilities of pet ownership*, Oxford, Pergamon, 1995, pp. 33-59.

ODENDAAL, J. S. J., «Animal assisted therapy magic or medicine?», *Journal of Psychosomatic Research*, n.º 49, 2000, pp. 275-280.

WILSON, C. C., «The pet as an anxiolytic intervention», *Journal of Nervous and Mental Disease*, n.º 179, 1991, pp. 482-489.

Sobre otros beneficios de tener perro

SERPELL, *op. cit.*, 1996.

Sobre bostezos contagiosos

JOLY-MACHERONI, R. M., A. SENJU y A. J. SHEPHERD, «Dogs match human yawns», *Biology Letters*, n.º 4, 2008, pp. 446-448.

Sobre Derrida, desnudo, y su gato

DERRIDA, J., «L'animal que donc je suis (à suivre)», en M. L. Mallet (comp.), *L'animal autobiographique*, París, Galilée, 1999. [Hay trad. cast.: *El animal que luego estoy si(gui)endo*, Madrid, Trotta, 2008].

LA IMPORTANCIA DE LAS MAÑANAS

Sobre las artes del perro pastor y el «ojo»

COPPINGER y COOPPINGER, *op. cit.*, 2001.

Sobre perros diestros y zurdos

P. MCGREEVY, comunicación personal.

Sobre el adiestramiento

Véase, para algunas ideas, MCGREEVY y BOAKES, *op. cit.*, 2007.

Sobre la preferencia por lo nuevo

KAULFUSS y MILLS, 2008.

Sobre las formas de andar del perro

BROWN, *op. cit.*, 1986.

«Los colores son en lo que uno siempre acaba por pensar»

Lo decía George Schaller, cuyos libros están repletos de perros de nombre singular. Citado en P. Lehner, *Handbook of ethological methods*, 2.^a ed., Cambridge, Cambridge University Press, 1996, p. 231.

Sobre la preferencia del pinzón cebra por un determinado color de la anilla

BURLEY, N., «Wild zebra finches have band colour preferences», *Animal Behaviour*, n.^o 36, 1988, pp. 1235-1237.

Notas

[1] Evidentemente, los investigadores pronto dieron con cerebros más grandes que el nuestro: el cerebro del delfín es mayor, así como los de criaturas de mayor tamaño físico (ballenas, elefantes, etc.). Hace mucho que el mito del «cerebro grande» cayó en descrédito. Quienes aún tienen interés en cartografiar el cerebro, hoy se fijan en otro tipo de mediciones más complejas: la cantidad de circunvoluciones del cerebro; el cociente de encefalización, una ratio en cuyo cálculo se incluye el tamaño tanto del cerebro como del cuerpo; la cantidad de neocortex, o el número aproximado de neuronas y sinapsis entre ellas. <<

[2] La capacidad genética para generar una determinada característica en la progenie. (*N. del T.*). <<

[3] Así lo vi claramente cierto día que recopilaba datos sobre el comportamiento de los rinocerontes blancos. En el Wild Animal Park son los animales quienes deambulan con (relativa) libertad, y los visitantes quedan relegados a los trenes que avanzan entre los grandes cercamientos. Me encontraba en una estrecha franja de césped entre el sendero y la valla, observando un día típico de socialización del rinoceronte. Cuando se acercaban los trenes, los rinocerontes dejaban lo que estaban haciendo y se iban rápidamente a formar un grupo defensivo: con sus respectivas ancas tocándose y un repentino rayo de luz reflejándose en sus cabezas. Los rinocerontes son pacíficos, pero por su deficiente visión se desconciertan si no huelen a quien se acerque, y confían mutuamente en su actitud vigilante. El tren se detenía y todo el mundo se quedaba boquiabierto ante los rinocerontes que, como anunciaba el guía, «no hacían nada». Después, el tren reanudaba la marcha y los rinocerontes retomaban su comportamiento habitual. <<

[4] Esto es similar a lo que los científicos conductistas descubrieron a mediados del siglo pasado al someter a perros de laboratorio a una descarga eléctrica de la que no podían escapar. Luego, al ponerlos en una habitación en la que se podía ver perfectamente por dónde se podía huir, y sometidos de nuevo a la misma descarga, esos perros mostraban una *impotencia aprendida*: no intentaban huir para evitar la descarga. Al contrario, se quedaban paralizados, al parecer resignados a su suerte. Lo que los investigadores hacían era, en esencia, adiestrar a los perros para que fueran sumisos y aceptaran su falta de control de la situación. (Después los obligaban a desaprender esa reacción y librarse de la descarga). Afortunadamente, han pasado ya los tiempos en que, para averiguar cuáles eran las reacciones de los perros, se los sometía a descargas eléctricas. <<

[5] En la lista no está la hiena. Por su tamaño y forma, sus orejas erguidas como las del pastor alemán, y su aullido y vocalización similares a los de muchos cánidos parlanchines, se parece al perro en muchos sentidos, pero de

hecho no es un cánido. Es carnívora y está más emparentada con la mangosta y el gato que con el perro. <<

[6] Se sospecha que las pasas son tóxicas para algunos perros, incluso en pequeñas cantidades (aunque se desconoce el mecanismo de esta toxicidad), lo que me lleva a preguntarme si la aversión que le producían a Pumpernickel era algo instintivo. <<

[7] Lo que (algunos) genes hacen es regular la formación de proteínas que asignan a las células su función. Dónde, cuándo y en qué entorno se desarrolle la célula... todo contribuye al resultado. De modo que el camino que lleva del gen a la aparición de un rasgo físico es más sinuoso de lo que inicialmente se pudiera pensar, y en ese trayecto hay espacio para las modificaciones. <<

[8] Hay quien discute sobre si hay que considerar a los perros una especie distinta o una subespecie de la de los lobos. Se debate incluso sobre si la clasificación linneana original que demarca la *especie* como una unidad fundamental sigue siendo útil o válida. La mayoría de los estudiosos convienen en que hablar de los perros y los lobos como especies separadas es hoy la mejor descripción. Aunque sus crías, sus hábitos típicos de apareamiento, su ecología social y los medios en que viven son intercambiables, ambos animales son muy distintos. <<

[9] El ADN mitocondrial, o genoma mitocondrial, es el material genético de las mitocondrias, los orgánulos que generan energía para la célula. Se transmiten, sin cambio alguno, de la madre a las crías. Se ha utilizado el ADN mitocondrial para rastrear la ascendencia humana, y para investigar las relaciones evolutivas entre las especies de animales. <<

[10] Hay también una gran diferencia entre las razas. Por ejemplo, los caniches empiezan a mostrar comportamientos esquivos y a jugar a pelearse varias semanas más tarde que los huskies (perros esquimales) —y unas semanas son una parte considerable de la vida del cachorro—. De hecho, los huskies se desarrollan más deprisa que los lobos en muchos sentidos. Nadie ha estudiado cómo afecta esta circunstancia a su relación comunicativa con los humanos. <<

[11] El proceso de domesticación se inició probablemente cuando los primeros cánidos empezaron a hurgar por los alrededores de los grupos humanos, comiéndose sus sobras, por lo que carece completamente de sentido dar de comer a los perros únicamente carne cruda, basándose en la teoría de que en el fondo son lobos. Los perros son unos animales omnívoros que llevan miles de años comiendo lo que nosotros comemos. Con muy pocas excepciones, lo que es bueno en nuestro plato lo es también en su cuenco. <<

[12] Con *temperamento* me refiero más o menos a la *personalidad*, pero sin el fondo de antropomorfismo. Es perfectamente aceptable hablar de la personalidad del perro, si por tal se entiende su «patrón habitual de conducta y sus rasgos individuales»: la conducta y los rasgos no son exclusivos de los

humanos. Algunos estudiosos emplean el término *temperamento* para referirse a los rasgos tal como aparecen en un animal joven —la tendencia genética del perro—, y reservan *personalidad* para referirse a las conductas y los rasgos adultos, el resultado de ese temperamento particular combinado con todo aquello con que se enfrentaron en su medio. <<

[13] Sin embargo, no hay pruebas de que ninguna de las razas actuales descienda directamente de las originales. Las descripciones tanto del perro faraón como del podenco ibicenco los sitúan como las razas de perro «más antiguas», una tesis que parece avalar su parecido físico con los perros de las pinturas egipcias. Sin embargo, sus genomas revelan que aparecieron mucho más recientemente. <<

[14] El nombre de la ocupación es en gran medida teórico, pues sólo una minoría de los perros criados para trabajar hacen realmente las tareas de su raza (predominantemente cazar o servir de arreo). Los demás acaban siendo los compañeros que se nos sientan en el regazo, o a los que se adiestra, adorna y acicala para exponerlos en los espectáculos de «perros curiosos» —algo extraño, porque el premio de sacar de un charco un ave abatida muchas veces no es más que poder mordisquear, después de un buen baño, las sobras de nuestro sándwich. <<

[15] Después de obtener el mapa del genoma es posible realizar análisis genéticos. Hay empresas que, a un determinado precio, supuestamente trazan el código genético de nuestro perro a partir de una muestra de sangre o un frotis de células de la mejilla y señalan todas las razas de sus ascendientes. Actualmente no se puede determinar la exactitud de estas pruebas. <<

[16] La *agresividad* es algo cultural e históricamente relativo. Al finalizar la Segunda Guerra Mundial, el pastor alemán encabezaba la lista de perros agresivos; en la última década del siglo pasado se desdeñaban los rottweiler y los dóberman; hoy la bestia negra es el terrier Staffordshire americano (conocido también como pitbull). Su clasificación tiene que ver más con los acontecimientos y la percepción pública actuales que con su naturaleza intrínseca. En investigaciones recientes se ha descubierto que, de todas las razas, el teckel es el más agresivo, tanto con su amo como con los extraños. Tal vez se hable menos de ello porque es muy fácil meter a ese perrito gruñón en una bolsa adecuada y llevarlo a donde se quiera. <<

[17] No sólo los perros no cazan habitualmente para alimentarse —se les incite o no—, sino que su técnica de caza es, como se ha dicho, «descuidada». El lobo se acerca a su presa despacio, con calma pero sin detenerse, sin ningún movimiento innecesario; el perro que no está adiestrado para la caza va dando saltos, avanzando y retrocediendo, acelerando y frenando. Y peor aún, los ruidos o la urgente necesidad de ponerse a jugar de repente con una hoja que cae de un árbol pueden hacer que se detenga y olvide la presa. El lobo demuestra en su forma de andar una intención. Los perros han perdido esta intención; se la hemos sustituido por nosotros mismos. <<

[18] A medida que surgen los estudios sobre los chimpancés, sorprende la

cantidad de semejanzas conductuales entre ellos y los humanos (dejando a un lado la cultura y el lenguaje, de momento). <<

[19] ... teóricamente: en este tipo de pruebas no se han empleado piscinas olímpicas. En su lugar, se utilizan muestras extremadamente pequeñas de un medio inodoro, a una de las cuales se le añade después una muestra más pequeña aún de azúcar. <<

[20] La psicóloga Martha McClintock fue la primera en estudiar seriamente la detección de las feromonas en los humanos; junto con otros investigadores realizó estudios eruditos y fascinantes sobre cómo afectan las feromonas y hormonas similares a nuestra conducta y nuestras tasas hormonales. Pero el jurado sigue reunido —y discute acaloradamente— y todavía no se ha concluido nada al respecto. <<

[*] Llamada también respuesta o reacción *flehmen* (palabra de origen alemán que significa «del animal»). (*N. del T.*). <<

[21] La propia expresión —«perro extraño»— parece destinada a inspirar miedo. Su uso se basa también en una premisa falsa: los perros familiares se comportan de forma fiable y previsible; los extraños, no. Como hemos visto, por mucho que queramos que los perros se comporten exactamente según nuestros deseos, el simple hecho de ser como son determina que no siempre lo van a hacer. <<

[22] Se está avanzando mucho en los estudios similares sobre otras enfermedades. Los perros que conviven con personas epilépticas parece que saben prever muy bien los ataques propios de esta enfermedad. En dos estudios se vio que los perros, ante la inminencia de un ataque, lamían la cara o las manos del paciente, gimoteaban, se quedaban a su lado o hacían movimientos protectores —en un caso, sentarse *sobre* un niño, y en otro impedir que el niño subiera las escaleras—. Si esto es cierto, es posible que los perros puedan utilizar pistas olfativas, visuales o de otra índole invisibles (para nosotros). Pero los resultados de ese tipo de pruebas son «autoinformes» —cuestionarios familiares más que datos reunidos con mayor objetividad—, por lo que se necesitan más pruebas. Pese a todo, tenemos razones para quedarnos asombrados ante la posibilidad de tal habilidad. <<

[*] En sus catorce años de vida, fue una de las tiras cómicas más conocidas del mundo anglosajón. Se dejó de publicar en 1995. (*N. del T.*). <<

[23] En realidad, pocas personas oyen en el mismo grado todo este espectro. Con la edad, el oído humano deja de detectar los sonidos de alta frecuencia, por encima de los once o catorce kilohercios. Esta circunstancia propició la fabricación de un producto pensado para el *Umwelt* del adolescente. El dispositivo emite un tono de diecisiete kilohercios, fuera del alcance del oído de la mayoría de los adultos, pero muy desagradable para los jóvenes, que sí lo perciben. En las tiendas y comercios se utiliza para ahuyentar a los adolescentes, para disuadirlos de holgazanear en ellas sin comprar nada. <<

[24] Desde que en 2004 se publicaron las hazañas de Rico, se ha hablado de otros perros (en la mayoría de los casos también border collies) que dominan vocabularios de entre ochenta y más de trescientas palabras, todas nombres de diferentes juguetes. Tal vez tengamos en casa uno de estos sorprendentes lexicógrafos. <<

[25] Esto es así, salvo cuando parece que sean objetos animados: la bolsa de plástico que vuela por la acera impulsada por el aire puede provocar gruñidos, recelo y en algún caso el ataque del perro alarmado. Los perros pueden ser animistas, como lo son los niños pequeños: tratan de dar sentido al mundo, y para ello atribuyen a objetos desconocidos una cualidad humana (la de la vida). Mi perra ladra a las bolsas de plástico que ve volar, signo de normalidad: Darwin decía que su perro trataba al parasol que se movía con el aire como si fuera algo vivo, le ladraba y lo acechaba. Y Jane Goodall ha observado que los chimpancés hacen gestos amenazantes a los nubarrones que anuncian tormenta. Me han dicho que también yo despotricaba contra esos nubarrones. <<

[26] Sorprendentemente, los perros se fijan más en la postura que en la altura: no interpretan sin más que una mayor altura sea signo de dominio o confianza en uno mismo. Como veremos más adelante, no se puede decir, como se suele hacer refiriéndose a los perros pequeños, que *el perro se cree que es grande*. En realidad no lo piensa, porque sabe que lo que importa es la postura. <<

[27] La televisión digital acabará con el problema de la fusión del centelleo y tendrá mayor éxito (aunque no más interés olfativo) entre los perros, a quienes, sin duda, despierta sentimientos encontrados. <<

[28] En la década de 1930, el etólogo Konrad Lorenz demostró bellamente esta tendencia del ave acuática: se colocaba delante de una bandada de polluelos de oca, para ser la primera criatura adulta que veían. Los ansarinos lo seguían inmediatamente y Lorenz acababa por criar él mismo a la nidada. <<

[29] Los psicólogos evolutivos trabajan con el hecho de que los niños pequeños, aunque no pueden decir lo que piensan, se fijan mucho más tiempo en las cosas que les interesan. Gracias a esta característica de la conducta del bebé, los psicólogos reúnen datos sobre lo que el niño puede ver, distinguir y entender, y sobre lo que prefiere. <<

[30] Bueno, casi ninguno: Kanzi, un bonobo, y Alex, un papagayo gris africano, son algunos de los animales a los que se ha preguntado y han respondido. Alex podía crear y decir frases nuevas y coherentes de tres palabras a partir de un vocabulario construido al oír a escondidas a los investigadores. Kanzi posee un vocabulario de varios cientos de lexigramas (imágenes simbólicas) que señala para comunicarse. Y hay una perra, Sofía, que ha sido adiestrada para utilizar un sencillo teclado de ocho teclas relacionadas con sucesos previamente aprendidos, como salir a pasear, entrar en la jaula o conseguir comida o un juguete. Aprendió a pulsar la tecla correcta para pedir algo. Como comunicación, es una conducta más próxima a la del perro que, para pedir la cena, lleva a su amo el cuenco vacío que a un auténtico lenguaje. No

se conocen otras expresiones más abstractas que éstas (ni se han diseñado tampoco teclados más abstractos). <<

[31] Se podría argumentar que esta conducta estaba reforzada por el valor de supervivencia que tiene el hecho de mirar a los humanos. Como ocurre con los niños más pequeños, la cara del adulto contiene mucha información y no es la de menos importancia la que indica de dónde va a llegar la próxima comida. El etólogo Nikolaas Tinbergen (1907-1988) descubrió también que a los pollos de gaviota les atrae mucho el pico punteado de rojo de la gaviota adulta (y cualquier palo con el extremo pintado de rojo que el etólogo les mostraba). <<

[32] Cuando el perro nos mira a la cara muestra otra tendencia característica, propia también de las personas: mira en primer lugar a la izquierda (es decir, al lado derecho de la cara). Incluso los niños pequeños muestran esta «mirada sesgada»: mirar en primer lugar, aunque no durante más tiempo, el lado derecho de la cara que se observa. Los investigadores, después de fijarse atentamente en la observación de las caras por parte de los perros, han descubierto que éstos comparten este sesgo cuando miran la cara humana. Cuando miran a otros perros, no se observa ninguna parcialidad en su mirada. La razón de esto sigue siendo motivo de conjecturas: tal vez las personas expresemos los sentimientos de forma distinta en cada uno de los dos lados de la cara; o quizás los perros exteriorizan los sentimientos de forma más simétrica (dejando de lado las orejas asimétricas). El perro ha aprendido a mirarnos de la misma forma que nosotros nos miramos. <<

[33] Hay que señalar que esta habilidad queda reafirmada por el hecho de que los perros siguen la mano que apunta a uno de los dos cubos con un porcentaje de aciertos «por encima del azar». Esto significa que no deciden buscar en uno de los cubos de forma aleatoria. Eligen el cubo señalado entre un 70 y un 80% de las veces. Es un buen resultado, pero aún se siguen equivocando entre el 15 y el 30% de las veces. Los niños de tres años aciertan siempre. Esto indica que el acierto de los perros probablemente se debe a un modo de interpretación que no es idéntico al nuestro. <<

[34] Son los perros a los que se acaba por llamar *perros persona*, por el mayor interés que muestran por su amo que por otros perros. <<

[35] Deletear la palabra suele ser inútil, claro está. Los perros también pueden averiguar la conexión entre la cadencia de una palabra deletreada y el posterior paseo, aunque éste no se produzca inmediatamente después de aquélla. Por otro lado, en un contexto improbable —por ejemplo, mientras estamos sentados en el baño—, la palabra deletreada no despertará mucho interés. Hay pocas probabilidades de que, desnudos y enjabonados, estemos a punto de salir a dar un paseo. <<

[36] Aunque los perros pueden distinguir entre las personas que se comportan de un modo ligeramente distinto, cabe temer que cualquiera que utilice a su perro para ello pueda ser propenso a lo que los psicólogos llaman *sesgo de confirmación*, que consiste en observar únicamente aquella parte de la

respuesta de su perro que avala sus propias teorías sobre la persona en cuestión. ¿Se nos antoja que ese caballero parece poco de fiar? Pues sí, por eso el perro le ha gruñido dos veces: más claro, agua. Los perros se convierten en amplificadores de nuestras propias creencias y teorías; podemos atribuirles todo lo que pensamos. <<

[37] Los perros tienen preferencia por los objetos nuevos: *neofilia*. En un estudio se descubrió que, cuando al perro se le pide que traiga un objeto no especificado de entre un montón de juguetes, unos familiares y otros nuevos, escoge de forma espontánea los juguetes nuevos en más del 75% de las veces. Esta inclinación por lo nuevo podría explicar por qué cuando dos perros que llevan un palo en la boca se encuentran en el parque, normalmente sueltan a la vez el palo que con tanto orgullo venían acarreando con el fin de arrebatarle al otro ese palo del que se pavoneaba. <<

[38] Esta ambigüedad de los perros ante ese rastro oloroso puede parecer sorprendente en un primer momento, ya que tanto se habla de sus habilidades olfativas. Pero el simple hecho de saber seguir el rastro de un olor no significa que el perro *use* esta habilidad en todo momento. Ocurre a menudo que hay que amaestrar a los perros para que presten atención a determinados olores. <<

[39] El ejemplo que más me gusta de esta imitación exagerada de los niños es de un experimento del psicólogo Andrew Whiten y sus colegas. Ponían un caramelo en una caja y la cerraban de una determinada manera. Querían saber si niños de entre tres y cinco años sabían imitar los medios concretos que los investigadores mostraban para abrir la caja (enrollar unos cordeles que pasaban por la cerradura para luego estirarlos y así poder abrir la caja). Los niños miraban embobados, y luego se les daba la caja de nuevo cerrada. Whiten descubrió que casi todos los niños lo imitaban —y los más pequeños, *en exceso*: enrollaban el cordel no una o dos veces, sino cientos de veces antes de tirar de él—. Lo que aún no entendían los niños era qué parte de los medios (enrollar el cordel) era necesaria exactamente para conseguir el fin (el caramelo que había en la caja). <<

[40] Es muy importante disponer de signos visuales que aseguren que el juego sigue siendo un juego, por lo que tal vez no es extraño que el juego brusco entre tres perros sea menos habitual que entre dos. Como ocurre con la conversación, cuando todo el mundo habla a la vez hay alguna cosa que se pierde —una indicación del juego, una llamada de atención, etc.—. Este tipo de juegos sólo suele ser habitual entre tres perros cuando los tres se conocen. <<

[41] Otra indicación de la percepción canina de la equidad procede de otro experimento que demuestra que los perros que ven primero que otro recibe un premio por realizar un acto —agitarse la pierna cuando se le pide que lo haga—, y que después a ellos no se les recompensa con el mismo premio por realizar el mismo acto, al final se niegan a agitar la pata. (La evidente injusticia de la situación impulsaba al perro recompensado a compartir el regalo con su desafortunado compañero, pero...). <<

[42] Como cuando se pasó un cuarto de hora cavando un agujero para ocultar en él un trozo de cuero que masticaba con deleite, pero su trabajo de excavación se quedó más en el montón de tierra extraída que en el agujero practicado: el resultado fue que ese trozo de cuero en realidad no quedaba escondido en secreto, sino que se mostraba con orgullo y de forma notoria (consecuencia quizás, a su vez, de un instinto mal materializado de atesoramiento). De modo similar, me puedo preguntar si, cuando le hago el truco de abrir la mano y mostrar que ha desaparecido la golosina que había en ella, Pump mantiene una actitud irónica o lo entiende como algo mágico.

<<

[43] Podría ser ésta otra forma de explicar la habilidad de Rico para escoger el juguete de nombre no familiar de entre un montón de juguetes: elegía el que no reconocía. <<

[44] Con la edad, los perros duermen más pero entran menos en el sueño paradójico (REM, de *Rapid Eye Movement*, en que se producen movimientos de los ojos, en oposición a dormir normal, cuando no se producen estos movimientos). Los científicos barajan diversas teorías, pero no existe una explicación definitiva de por qué sueñan los perros —y lo hacen vívidamente, a juzgar por los movimientos de los ojos, el encrespamiento de las uñas, el movimiento de la cola y los callados aullidos que se les observa mientras duermen—. Como en el caso de los humanos, una teoría es que los sueños son el resultado accidental del dormir paradójico, que en sí mismo es un tiempo de recuperación corporal; otra posibilidad es que los sueños funcionan como un momento de práctica, en la seguridad que proporciona la imaginación, de futuras acciones sociales y proezas físicas, o de revisión de las interacciones y las hazañas pasadas. <<

[45] Cuando los animales superan la prueba, los escépticos destacan la falacia lógica de la conclusión: el hecho de que los humanos utilicemos el espejo para examinarnos a nosotros mismos no implica que para usar el espejo sea necesaria la autoconciencia. Cuando los animales no pasan la prueba, el debate va en sentido contrario: no hay ninguna buena razón evolutiva por la que los animales *deban* examinar algo que llevan en la cabeza y no les produce daño alguno, aun en el caso de que se reconozcan a sí mismos. En cualquier caso, el test del espejo sigue siendo la mejor prueba desarrollada hasta hoy para determinar la existencia de autoconciencia, y su aplicación requiere muy poco material. <<

[46] No sé si se ha averiguado el origen del mito de *los años del perro* —según el cual, cada uno de nuestros años equivale a siete del perro—. Imagino que es una extrapolación de la extensión de la esperanza de vida de los humanos (más de setenta años) a la de los perros (entre diez y quince). La analogía tiene más de conveniencia que de verdad. En lo que se refiere a la duración de la vida, entre el perro y nosotros no hay más equivalencia que la de que ambos nacemos y morimos. Los perros se desarrollan a una velocidad vertiginosa: a los dos meses ya andan y comen solos, mientras que a los niños les cuesta más de un año. La mayoría de los perros, al cumplir su primer año, ya son unos consumados actores sociales, capaces de desenvolverse

fácilmente en su mundo y en el de los humanos. El niño no sabe hacerlo hasta los cuatro o cinco años. Luego, el desarrollo del perro se ralentiza, mientras que el de la persona se dispara. Puestos a comparar, podríamos trazar una ratio de escala móvil: en torno al 10 a 1 de equivalencia en sus dos primeros años, que luego disminuiría a algo más cercano al 2 a 1 en sus últimos años. Pero para ser realistas, en los cálculos hay que considerar las ventanas de períodos críticos, el rendimiento en test cognitivos, la disminución de las capacidades sensoriales con la edad y la duración de la vida de las diferentes razas. <<

[47] Es algo parecido a lo que se ha llamado la *ritualización ontogenética*: la configuración conjunta por parte de diferentes individuos de una conducta a lo largo del tiempo, hasta que incluso la parte más primigenia de esa conducta es significativa para ellos. En los humanos, levantar la ceja ante un amigo puede equivaler a un comentario en voz alta. Como hemos visto, entre los perros levantar la cabeza de forma rápida y decidida puede sustituir todo el ritual de la reverencia previa al juego. <<

[48] Algo que los lobos hacen de forma instintiva: ya de lobeznos cavan un hoyo con el hocico y dejan caer en él un hueso, luego excavan un poco más, para después, orgullosos, dejar ese simulacro de hoyo con el hueso bien visible. De mayores afinan más la conducta y sí recuperan la comida enterrada (aunque no hay datos que demuestren que esa recuperación esté ligada al tiempo). <<

[49] Puede parecer ridículo que en la Edad Media se pensara que los perros debían acatar unas leyes. Y puede parecer igualmente ridículo que en la actualidad se considere que no: de hecho, se sigue matando a los perros que hayan herido mortalmente a una persona —pero hoy decimos que son perros «peligrosos» y no nos molestamos en llevarlos ante los tribunales (aunque sí se puede hacer con sus propietarios). <<

[50] La orden varía de un amo a otro: desde el «¡No!» al más actual «¡No se toca!». Todas son fundamentalmente una negación: una floritura gramatical que suena tajante y que se puede aplicar a cualquier conducta para prohibirla. <<

[51] Al caballo, que disminuya la presión sobre su cuerpo le resulta agradable, por lo que se utiliza de refuerzo en el adiestramiento. Quizás ocurre lo mismo con los perros que se asustan al sentir una mano que les opriime la cabeza.
<<

[52] Temple Grandin también lo ha observado en las vacas y los cerdos, circunstancia que ha obligado a la industria cárnica a cambiar los pasillos por los que los animales llegan al matadero. A la industria le interesa que la carne haya sufrido el menor estrés posible, para que sea más sabrosa. En cuanto a los animales, cabe presumir que se les ahorra una causa más de angustia mientras avanzan —esperemos que sin darse cuenta— hacia la muerte. <<

[53] Privar al perro de ese apasionado olfateo equivaldría a que no nos dejaran

observar una escena en la que acabamos de fijarnos. <<

[54] En el adiestramiento con *clicker* se intenta solucionar esta disonancia que existe entre nuestros «momentos» y sentido diferentes y lo que el perro está «haciendo» en cualquier momento. Los adiestradores utilizan el *clicker*, un dispositivo con el que pueden hacer un chasquido claro y distintivo cuando el perro ha hecho algo que se pretendía y puede esperar una recompensa inmediata. El chasquido contribuye a que el perro perciba mejor un momento humano. Mediante sus propios artilugios, el perro parcela su vida de forma distinta. <<

[55] Parece un buen momento para que el cachorro conozca a su nuevo amo. Por extraño que parezca, la ciencia se ha ocupado muy poco del proceso temporal de este conocimiento mutuo. En las fuerzas que determinan el momento en que una persona se decide a adoptar un perro influye, con más frecuencia que menos, cualquier cosa *menos* que sea la mejor edad para que el cachorro conozca a una persona. En muchos estados de Estados Unidos está prohibido vender cachorros de menos de ocho semanas, para impedir la venta de animales físicamente inmaduros. Los criadores piensan en otras cosas y se mueven por otras razones. Pero el reconocimiento social exige experiencia. Entre las dos semanas y los cuatro meses, los perros están particularmente abiertos a aprender de los demás (de cualquier especie). No se debería apartar de la madre a ningún perro antes del destete (que se puede producir entre las seis y las diez semanas de vida), pero *conviene* exponer a los perros tanto a las personas como a sus hermanos de la misma camada. <<

[56] Las criaturas que de un modo u otro se nos parecen nos llaman especialmente la atención, al menos en ciertos sentidos. Es significativo que no mostremos afecto, no nos llevemos a casa ni veamos desde una perspectiva antropomórfica a todos los animales: lo solemos hacer con los monos y los perros, pero raramente con las anguilas o las rayas. «A ese percebe lapa le encanta agarrarse a mi barca» es una frase que nunca nadie ha dicho. La diferencia entre el mono y el percebe es en parte evolutiva y en parte de familiaridad. El mono de pecho que con la mano aprieta el dedo de su madre nos recuerda fácilmente la misma escena conmovedora entre la madre humana y su hijo. En cambio, por mucho que la anguila pequeña ansíe el contacto cuando se desliza hacia su madre, su falta de extremidades nos hace muy difícil hablar en este caso de una escena «conmovedora», ni siquiera intencional. <<

[57] Edward O. Wilson, el naturalista y sociobiólogo que estudió poblaciones de hormigas con un detalle asombroso, sostenía que nuestra especie tiene una tendencia innata y típica a juntarse con otros animales: es la llamada «tesis de la biofilia». Es una idea atractiva y también muy debatida. Es especialmente difícil negar tal hipótesis. Sea como fuere, creo que así es como afirman los científicos lo mismo que decía el personaje de Woody Allen.
<<

[58] En estudios realizados con cachorros, se ha visto que los traumatizados por la separación de sus madres y hermanos de camada vocalizan un poco

menos cuando se les da una toalla o un juguete blando (un corderito azul de peluche). Si algo hay que concluir de este resultado es que un objeto blando familiar puede producir un efecto balsámico (de ahí la fuerza del osito de peluche entre los bebés); de hecho, un objeto así puede mitigar parte de la intranquilidad que los perros pueden manifestar cuando se los deja solos en casa. <<

[59] En algunos casos, tampoco estos métodos son inocuos: está el conocido caso del pinzón cebra, que los investigadores capturaban y anillaban sin producirles ningún daño, para observar sus costumbres de apareamiento. Y, ¡quién lo iba a decir!, la única característica que descubrieron que predecía el éxito del macho en la cría era el color de anilla de su pata. Al parecer, las hembras del pinzón se vuelven locas ante las anillas rojas del compañero (los machos prefieren a las hembras con anilla negra). <<

