

III. La protomoralidad de los animales

1. La transición del carácter moral del cosmos a la moralidad humana

El último capítulo demostró que bajo las circunstancias peculiares de las sociedades humanas, y con la ayuda de mentes capaces de prever el futuro y comparar cursos de acción alternativos, el esfuerzo moral humano lleva a niveles más elevados un proceso que se ha estado llevando a cabo en el mundo desde la primera etapa que a tientos podemos reconstruir y que permea el universo contemporáneo desde sus partículas de materia más pequeñas hasta las estrellas y los planetas. Este es el proceso de reunir los componentes del mundo en patrones coherentes, en los cuales, únicamente, son posibles el orden, una relativa estabilidad y el crecimiento.

Si las teorías actuales sobre la estructura de la materia son ciertas, entonces hay una semejanza fundamental entre la disposición de los protones, neutrones y electrones en los átomos, donde cada uno mantiene su propia identidad al tiempo que se comporta como una parte integral del más amplio conjunto, y la colocación de los planetas y sus satélites en el sistema solar, donde cada uno de los cuerpos mayores disfruta de libertad de movimiento y la posibilidad de una existencia continua indefinida, al tiempo que actúa como parte de un sistema coherente. Sin necesidad de forzar la comparación, podemos reconocer un íntimo parecido entre el comportamiento de los planetas y los satélites, y el de las personas en una sociedad libre y ordenada, donde cada quien lleva su propia vida y realiza su propio destino al tiempo que evita choques violentos con su próxi-

mo, precisamente porque su comportamiento sigue un patrón según el cual las necesidades individuales han sido ajustadas al bienestar de la comunidad. De esta forma, podemos reconocer un carácter moral permeando el universo desde los átomos a las estrellas y desde los cristales hasta los humanos; y de este carácter moral cósmico nuestra moral consciente no es sino un desarrollo particular.

Si esta visión de un carácter moral permeando la creación entera es correcta, debe haber habido un desarrollo gradual de nuestra moralidad humana, junto con todos sus rasgos particulares, a través de todas las series de formas de vida más simple que nos conectan con la pizca de protoplasma primitivo que parece haber sido nuestro primer ancestro. Y es razonable suponer que las etapas sucesivas de crecimiento moral, a través de las cuales ha pasado nuestro propio linaje, están representadas más o menos adecuadamente por los animales contemporáneos a distintos niveles de desarrollo.

O la moralidad humana creció gradualmente, o bien súbitamente nos fue dada por algún agente, de una manera que difícilmente podemos imaginar, en una fecha determinada del pasado. No sólo la historia moral de la humanidad, que rastrea el lento crecimiento de los sentimientos y prácticas morales de la especie humana, sino también nuestro conocimiento de la evolución y de los principios de continuidad, nos hacen preferir la primera de aquellas alternativas. Admitiendo este desarrollo gradual, estamos tentados a preguntar, ¿cuándo fue que nuestros ancestros se convirtieron por primera vez en seres morales,

en el sentido restringido del término? ¿Precisamente en cuál punto de la evolución de la vida fue que el carácter moral que permea el universo adquirió los rasgos específicos de la moralidad humana? Sin embargo, como en todos los procesos lentos y algo uniformes, es probable que un punto de inflexión tan claramente definido no haya ocurrido nunca. Sería difícil designar la fecha de nacimiento de la moralidad humana, incluso si pudiéramos reconstruir en todos sus detalles el desarrollo moral de los animales que evolucionaron hasta dar por resultado a los seres humanos. A lo más, podríamos decir, "Aquí hay apenas un rastro de una moralidad típicamente humana", y luego, considerando esa etapa muchas generaciones después, "Aquí, los rasgos peculiares de la moralidad humana son distintamente reconocibles".

Desde luego es imposible reconstruir todo el curso de desarrollo de la moralidad humana. Incluso los huesos de nuestros ancestros subhumanos raramente han sido preservados en formaciones geológicas, o bien casi nunca encontrados, como para permitirle a los paleontólogos, con un grado significativo de detalle, seguir la evolución de las características físicas del *Homo* desde la más temprana estirpe de primates. Los monos y simios que habitan actualmente las regiones más calientes de la Tierra no son tanto nuestros ancestros como nuestros colaterales. Las décadas recientes han producido una serie de excelentes estudios sobre sus hábitos, realizados por dedicados naturalistas que los han observado durante meses o años entre las incomodidades y peligros de las regiones salvajes donde viven. A pesar de su aspecto repulsivo, los gorilas de montaña con quienes convivió George Schaller¹ demostraron ser animales gentiles, pacíficos, más amigables que los chimpancés, cuyo asesinato brutal de mandriles jóvenes o, más raramente, de bebés humanos, junto con su desenfrenada sexualidad revelan la presencia de tendencias penosas en las relaciones del ser viviente más cercano a los humanos. En su enorme diversidad, los pájaros, aun cuando vistos conjuntamente son menos inteligentes que los monos y los simios, y están más lejanos de nosotros en la secuencia evolutiva, proveen algunos de nuestros mejores

ejemplos de lo que la protomoralidad puede alcanzar en relaciones sociales. A menudo, e incluso en estado de libertad, viviendo en íntima asociación con los humanos y prestándose fácilmente para la observación, ellos han sido más ampliamente y detalladamente estudiados que otros vertebrados terrestres. Por ende, serán ellos los que ocupen mayoritariamente nuestra atención en este recorrido por la protomoralidad animal.

2. ¿Puede la conducta animal ser designada como moral?

Antes de proceder con nuestra investigación debemos, por el interés en el uso preciso de los términos, decidir si podemos o no aplicar la designación "moral", completa o parcialmente, a la conducta de los animales. En la antigüedad, Plutarco intentó demostrar, en un gracioso diálogo, que los animales, no carentes de razón, sobrepasan a los humanos en algunas virtudes morales, incluyendo fortaleza y moderación². En el siglo dieciocho, Hume apoyó sus posiciones psicológicas y morales en breves discusiones sobre la razón animal, su orgullo y su humildad, su amor y su odio³. Posteriormente, Spencer⁴ escribió un capítulo sobre "Ética Animal", y Alexander Sutherland⁵ sostuvo, en un estudio bien elaborado, que la moralidad no es exclusivamente humana. Uno de los más tenaces y sensibles de los modernos estudiosos de campo del comportamiento animal, Fraser Darling, escribió sobre "el crecimiento de un código de comportamiento que puede tener cualidades éticas" entre los venados rojos y otros animales superiores que viven en sociedades⁶.

A pesar de la larga y solemne tradición que asigna cualidades morales al menos a los animales de sangre caliente, existe una diseminada renuencia a conceder que el comportamiento animal pueda ser muestra de moralidad. Mucha de esta resistencia a reconocer la moralidad en los animales no es más que nuestro arrogante orgullo, y el sentimiento de que reconocer en otras criaturas atributos que nos complace considerar como específicamente humanos sería degradarnos hasta el nivel de bestias. ¿Como si el valor de

algún ser dependiera de cualquier cosa menos de sus propios e inherentes atributos y de la nobleza de su conducta! Aquellos que, guiados por un orgullo vacío niegan que los animales puedan ser morales, pueden ser descartados sin comentarios ulteriores.

Pero incluso los observadores receptivos, de gran experiencia con animales en libertad, comúnmente niegan que éstos posean algún tipo de moralidad. "El ser moral del hombre", escribió el Vizconde Grey de Fallodon, "está por fuera y aparte de la vida de la naturaleza salvaje. Es precisamente porque esta vida salvaje es amoral, sin conflictos sobre el bien y el mal, que la encontramos tan refrescante y tranquila."⁷ Después de describir cómo las nuevas crías de cuclillo europeo lanzan a sus hermanos adoptivos del nido, E. A. Armstrong añadió: "El hecho de que el hombre pueda darse cuenta, cosa que no pueden hacer las aves, de los estragos forjados por los impulsos infantiles del cuclillo, nos demuestra más aguzadamente la soledad de nuestro estado como los únicos seres en la Tierra que disfrutan las bendiciones y sufren las penas de conocer el bien y el mal."⁸ Y Edmund Selous preguntó: "¿Existe acaso lo bueno y lo malo con respecto a cualquier cosa? Ese es un punto que la observación intensa de aves a veces suscita. Establecido y no establecido, ¿es realmente algo más que eso?"⁹

Con tantos nombres respetados apoyando opiniones contrarias, estaremos en buena compañía sea cual sea la que adoptemos. La solución del dilema depende enteramente, me parece, de si juzgamos según criterios objetivos o subjetivos. Si imaginamos que un visitante inteligente de otro planeta nos observa junto con los demás animales en la misma manera y sin ser capaz de comunicarse con ninguna de las criaturas que estudia, entonces sin saber que durante miles de años los humanos hemos debatido encarniadamente sobre cuestiones relativas al bien y el mal y hemos escrito tratados y aprendido volúmenes enteros sobre ellos, el observador, en suma, que forzosamente juzgaría la moralidad con base en el comportamiento manifestado, decidiría, y estoy convencido de ello, que muchas clases de animales son tan morales co-

mo los humanos, y que no pocos son más morales que la mayoría de las personas.

La ética trata no sólo de la descripción de la conducta, sino que, más aún, de cómo ésta es determinada. Para nosotros, que vemos el esfuerzo por alcanzar un comportamiento coordinado e integrado no sólo externamente sino también internamente, el rasgo esencial de la moralidad es la elección entre posibilidades alternativas de acción; y esto es más que estar simultáneamente conscientes de impulsos o motivos conflictivos. Podemos estar seguros de que los animales están a menudo indecisos entre motivos opuestos, como cuando el hambre los lleva hacia el alimento mientras el miedo o la precaución los impele a retirarse; o como cuando la devoción paterna entra en un afilado conflicto con la autopreservación en el momento en que una criatura mucho más poderosa se acerca al nido o a las crías. Más frecuentemente de lo que pueden recordar, todos los observadores diligentes de animales han sido testigos de tales conflictos entre motivos. Pero lo que nunca pueden presenciar es el juego interno de sentimientos o pensamientos que se da en esos momentos críticos, o en cualquier otra ocasión. Nunca pueden saber si un ave o un cuadrúpedo mira aunque sea un poco hacia el futuro, o si intenta prever las consecuencias de los cursos alternativos que tiene a disposición, o si los sopesa contra sus propios sentimientos y deseos, y llega a tomar una decisión a través de este proceso. Sé que ciertos filósofos, algunos de nombre respetado, han declarado con confianza lo que piensan o sienten los animales, o aquello que nunca podrían sentir o pensar; pero a pesar de lo competentes que estos filósofos puedan ser en otras esferas, hablan sin conocimiento cuando hacen aseveraciones positivas al respecto de estos temas que trascienden la experiencia humana.

Por más admirable que nos parezca el comportamiento de los animales, por más irreprochable que parezca su conducta como padres o parejas conyugales o miembros de un grupo, nunca podremos estar seguros de si su comportamiento en esas coyunturas críticas está determinado de la misma manera que el nuestro cuando tomamos decisiones morales, o si por el contrario sigue ciegamente costumbres establecidas o impulsos

momentáneos. A la luz de esta incertidumbre, hacemos bien en abstenernos de llamar ‘moral’ a su conducta, pues si lo hiciéramos estaríamos asegurando la semejanza de procesos que pueden ser más bien bastante distintos. Siguiendo el supuesto, no improbable, de que el comportamiento objetivamente moral de los animales vertebrados contemporáneos está determinado, no de la misma manera que el nuestro, sino en la manera de nuestros ancestros remotos, y de que representa una etapa que nuestro propio linaje atravesó alguna vez, designémoslo entonces como “protomoralidad”.

Esta distinción no debe hacernos menospreciar el valor de muchos de los actos de las criaturas no humanas. Cuando observamos a un animal de cualquier clase realizar un servicio a los suyos o arriesgar su vida defendiendo a sus crías, nos llenamos de una cálida admiración. Tales actos, especialmente si se separan del comportamiento rutinario de las especies, tocan una cuerda sensible muy dentro de nosotros recordándonos nuestra hermandad con esa criatura externamente tan diferente. Pero luego un estudioso del comportamiento animal nos dice que el estado subjetivo del animal que realizó tal hazaña fue probablemente muy distinto de lo que espontáneamente imaginamos; quizá él ni previó la finalidad de su acción ni sintió los sentimientos de amor y devoción que a nosotros nos hubieran inspirado en circunstancias similares. Y un moralista despeja todavía más nuestras ilusiones románticas al recordarnos que la hazaña no tiene mérito a no ser que haya sido realizada a sabiendas ya de su finalidad y después de haber superado impulsos contrarios. Donde vimos un acto noble que ligó a su realizador con nuestro ser más elevado, ahora vemos únicamente la operación de un mecanismo en el cual podemos interesarnos científicamente, pero no moralmente.

Pero esto es tomar la materia por el extremo equivocado. Si nuestros propósitos morales hubiesen producido por ellos mismos organismos capaces de realizar servicios devotos a los niños y amigos, estaríamos justificados al reconocer en los animales una capacidad para realizar servicios similares sin los correspondientes sentimientos morales, radicalmente diferentes de los

nuestros. Las analogías en estructura y comportamiento serían en este caso accidentales en lugar de la indicación de una fuente común. Pero lo verdadero es lo contrario: hemos desarrollado estos sentimientos morales —último refinamiento de una larga evolución— porque somos, en primer lugar, organismos capaces de realizar actos de devoción hacia nuestra progenie y nuestros compañeros. No altera sobremanera la situación si el ave o el cuadrúpedo que realizó el acto que nos hizo sentirnos más afines a él tuvo o no tales sentimientos. La semejanza entre él y nosotros fue real y no imaginaria, y nuestra respuesta espontánea fue más reveladora que nuestra diseción racional; pues el acto generoso o heroico del mamífero o pájaro proviene de la misma fuente profunda en la naturaleza animal de la que provienen nuestros actos generosos o heroicos. Los dos son idénticos en todo excepto en los rasgos distintivos de nuestra moralidad peculiarmente humana: habilidad de prever fines lejanos, y obedecer el mejor motivo mientras nos vemos tentados hacia el lado contrario por el peor.

3. Moralidad intraespecífica e interespecífica

Como un preliminar adicional de nuestra investigación, debemos poner énfasis en una distinción que, aunque parece suficientemente obvia, es frecuentemente inadvertida, guiando así a una gran confusión en nuestros pensamientos acerca de los aspectos morales de los animales no humanos. No sólo las personas de poca educación, sino también la mayoría de los filósofos moralistas, juzgan a menudo la estatura moral de una persona basándose casi exclusivamente en su conducta hacia los otros seres humanos. Incluso la insistencia en que tratemos con la misma justicia y compasión a todos los miembros de nuestra propia especie biológica es un desarrollo relativamente reciente de la ética humana; con la excepción de los más elevados niveles de cultura, las personas tienen un código para los miembros de su grupo y otro claramente contrario para los extranjeros: la “ley de amistad” y la “ley de enemistad”, para usar los expresivos términos de

Spencer. En las naciones más ilustradas, aún hoy el tratamiento imparcial de todas las personas, sea cual sea su color o su raza, es una aspiración piadosa y no una práctica consistente. Al tratar con otras especies biológicas, muchas personas ni siquiera aparentan aplicar los mismos estándares que gobiernan sus relaciones con otros humanos. De hecho, pueden llegar a oponerse obstinadamente, con la sugerencia de que los principios morales no son válidos en este ámbito. Aunque quizá condenen la crueldad injustificable e inútil a los animales, la mayoría de las personas no ve nada malo en matarlos o mutilarlos, incluso en torturarlos, si pueden alegar la más mínima ventaja práctica para sí mismos, o incluso si tales actos proveen un breve entretenimiento.

En nuestras evaluaciones morales sobre el comportamiento de los animales, constantemente cometemos el error de no hacer esta distinción de clases. Juzgamos cómo tratan a individuos de otras especies con los mismos criterios con los que juzgamos su tratamiento de los individuos de su propia especie. Medimos su comportamiento según una escala más rigurosa y exigente que la que casi todos los moralistas, excepto los más sensibles, han pensado aplicar a nuestra propia conducta. Cuando ven a un grajo saqueando el nido de un gorrión y devorando a sus crías, las personas condenan con vehemencia al depredador; y sin embargo, una hora después pueden estar comiendo carne de ternera o cordero sin ningún remordimiento de conciencia, olvidando que una res o una oveja, mamíferos como ellos, mantienen con ellos casi la misma relación que un gorrión o un grajo. Para evitar este desplazamiento subrepticio y perturbador en los criterios éticos, debemos distinguir entre una moralidad intraespecífica y una moralidad interespecífica, y confesar que entre nosotros sólo la primera es altamente cultivada.

Algunos naturalistas perspicaces no han fallado en reconocer la distinción que con toda justicia debemos hacer entre el tratamiento animal a otros de su propia especie biológica y su tratamiento a miembros de una especie diferente. En *El encanto de las aves*, Grey de Fallodon cuenta el caso de un gran paro que entró en una trampa de jaula preparada en su jardín para ratas y "otras

pequeñas molestias". En la misma trampa también había caído una curruca, y el paro, que probablemente entró después, mató al otro prisionero y se comió su cerebro. Al visitar la trampa, ésta contenía los restos destrozados de la curruca, y al gran paro vivo, "un patente y próspero asesino".

"¿Qué hizo usted con el horrible paro?", le preguntaron al Vizconde.

"Señora, lo dejé en libertad, pues no me sentí competente para evaluar su responsabilidad moral por lo que había hecho."

El paro no fue, de hecho, ni más ni menos caníbal que un hombre que comiera carne de mono, de vaca, o de cualquier otro mamífero.

Cuando decidimos cuáles acciones son correctas y cuáles incorrectas entre los animales, debemos por fuerza limitarnos a criterios objetivos. Debemos juzgarlos por lo que hacen, no por lo que dicen. Es como si visitáramos un país cuyos habitantes hablaran un lenguaje desconocido. No podríamos ni leer sus leyes ni entenderlos si nos leyeran su decálogo; pero, con una observación prolongada, paciente y perspicaz, podríamos adquirir una noción altamente clara de lo que esta gente tendría por correcto e incorrecto. Si viéramos que las propiedades móviles, al dejarse sin protección, permanecen sin perturbaciones hasta que el dueño vuelva por ellas, concluiríamos que el robo es considerado incorrecto entre ellos. Si sorprendiéramos a una persona robando, sus maneras furtivas podrían aumentar nuestra confianza en aquella conclusión en lugar de llevarnos a sospechar de su certeza. Si lo viéramos siendo tomado en el acto y atacado por indignados circunstantes, o arrastrado para ser castigado, no podríamos seguir dudando que el robo es considerado incorrecto. Si, por el contrario, aprendemos que es común para una persona entrar en las habitaciones de otro y llevarse cualquier cosa de su interés, y que lo hace abiertamente y con seguridad, concluiríamos más bien que no existe entre ellos la propiedad individual, o que el robo no se considera una fechoría seria.

El método de investigación enteramente objetivo al cual estamos limitados no nos permitirá juzgar si entre los animales existe una divergencia tan grande entre lo que profesan y lo que

hacen, tal como se da entre nosotros. Sin embargo, deseo evitar incluso la implicación de que los animales poseen reglas formales de conducta, ya sean transmitidas oralmente o impregnadas en sus consciencias de alguna manera que no comprendemos. Para ellos no hay ni manuscritos ni tablas de la ley. Para ellos —o al menos en nuestro juicio de ellos— el comportamiento y el código de comportamiento son idénticos.

La conducta correcta e incorrecta, en la mayoría de las sociedades humanas, se centra alrededor de la propiedad, la relación entre los sexos, el tratamiento de los jóvenes aún no independientes, la realización de obligaciones específicas, la verdad o falsedad de la palabra hablada o escrita. Podríamos también incluir la moderación y su opuesto, el exceso, en los hábitos personales, y la amabilidad o la crueldad hacia los animales de otros tipos. Los códigos morales son multitudinarios y diversos, y puede realizarse un análisis mucho más detallado de sus contenidos; pero este tratamiento sumario de las categorías morales será adecuado para nuestros propósitos actuales. Los animales son, en muchas formas, más simples que nosotros, y actúan de una manera más directa. Por lo demás, como somos incapaces de intercambiar pensamientos con ellos, sería difícil ordenar las cuestiones sobre lo correcto y lo incorrecto de acuerdo con sus más finos matices.

4. El robo y el respeto a la propiedad

Los animales —igual que nosotros— pueden poseer propiedades de dos tipos: real y personal. Su propiedad real está constituida por las áreas o territorios donde viven —los cuales defienden contra otros de su misma especie— y sus nidos, dormitorios, o guaridas cuando estén en hoyos hechos en los árboles, madrigueras en las riberas, grietas en las piedras, o habitaciones inmóviles de cualquier otra forma. La propiedad móvil o personal de la mayoría de las clases de animales se limita a la paja, astillas, plumas u otros materiales que compongan sus nidos. Pocas especies, especialmente los tilonoricos de Australia y Nueva Guinea, y algunos cuervos, maricas y urracas poseen lo que nosotros llamaríamos

objetos de lujo, tales como conchas, fragmentos de vidrio o porcelana, pequeños objetos metálicos, flores, frutas coloridas y otras chucherías brillantes y resplandecientes que ellos acomodan artísticamente en las enramadas donde se aparean o colocan sus nidos, o en sus escondrijos secretos. Algunos carpinteros, urracas, cascanueces, paros y trepatroncos, entre los pájaros, y roedores y carnívoros entre los mamíferos, poseen reservas de comida que ellos mismos han almacenado.

La misma parcela de terreno puede pertenecer a una persona, a un mirlo, a un gorrión, y a otras aves, así como a los cuadrúpedos e insectos que pueden también reclamarla. La propiedad humana está certificada por un acta registrada en los archivos públicos. El pájaro reclama la posesión con la canción que hace brotar desde una descollante percha. El mamífero marca su dominio con sus excreciones. Sin duda, el reclamo de ambos es igualmente válido, excepto cuando la fuerza hace que uno sea más fuerte que el otro. Cada uno de los subsecuentes dueños puede, de hecho, ejercitar todas las prerrogativas de dominio sin infringir los derechos de otro. El mirlo que anida en mi jardín no reconoce ni rechaza los reclamos del soterré, del cazamoscas y del tangara sobre la misma propiedad; principalmente los ignora así como ellos lo ignoran a él. De la misma manera, él generalmente me ignora a mí cuando, en el ejercicio de mis derechos de propiedad, recojo las naranjas o podo mis arbustos. Pero él no puede permitirse ignorar a otros mirlos de su propia especie, pues ya sea que se sigan las costumbres humanas o las de los pájaros, una misma parcela de tierra no puede tener simultáneamente dos dueños independientes, del mismo tipo. Para cada ave verdaderamente territorial, la propiedad exclusiva de un área adecuada es de gran importancia para adquirir una pareja y cuidar una camada de crías. Todavía más excepcional es el comportamiento de los alcaudones de espalda roja, los cuales, según S. Durango, atacan en Escandinavia a prácticamente todos los pájaros de cualquier clase que entren en su territorio¹⁰.

Como han demostrado H. Eliot Howard y muchos observadores posteriores, cada macho

dueño de territorio conoce las fronteras que separan su parcela de otras vecinales, y tiende a respetarlas¹¹. Traspasar los límites es algo relativamente raro, pues si es descubierto, el pájaro transgresor será perseguido y, de resistirse, tendrá que pelear. En los conflictos que surgen a partir de violaciones de fronteras territoriales, el pájaro que esté en su propia tierra casi siempre gana. Si él, a su vez, invade el dominio de su oponente, las fuerzas relativas aparentes de ambos se invierten, y el perseguidor se convierte en el fugitivo. Si estuviéramos nosotros en la posición del pájaro, diríamos que cuando nuestros derechos son violados nuestro sentido de rectitud nos da fuerza, mientras que si somos nosotros los transgresores, nuestro sentimiento de culpa nos haría cobardes.

En un estudio intensivo sobre la alondra comuda, Gayle Pickwell observó este comportamiento vacilante¹². Después de haber establecido territorios bien definidos, las alondras machos pelean entre sí únicamente en las fronteras invisibles que los separan. En la línea fronteriza, dos machos "se pavonean entre sí frecuentemente y a menudo picotean furiosamente el suelo, como gallos domésticos, pero la lucha se da enteramente en el aire... Van hasta arriba, arremeten contra el otro, y dan vueltas y vueltas en un animado manojo de agitadas plumas. Habiéndose entregado por un momento a un combate ala contra ala, las alondras terminan con un muy curioso juego de ojo por ojo diente por diente: uno persigue al otro algunos pies en el aire, invadiendo así el territorio del segundo; el perseguido súbitamente se convierte en perseguidor y entra a su vez en el territorio de su vecino, momento en el cual se invierte de nuevo el juego". La superioridad de cada combatiente depende no tanto de sus habilidades intrínsecas, sino de en cual lado está, el suyo o el del otro, con respecto a una línea imaginaria. En la primavera de las nevadas tundras de Groenlandia, N. Tinbergen observó, en el momento de establecer sus tierras para crianza, duelos pendulares semejantes entre verderones de nieve machos¹³. Algunas veces la batalla, que más parecía un juego, duraría ininterrumpidamente casi una hora, pasando de un lado al otro de la línea fronteriza.

Asimismo, M. M. Erickson descubrió que entre los soterré-paros de California, "en todas las disputas observadas, el que estuvo en su territorio resultó vencedor. Como es altamente improbable que el dueño del territorio haya sido invariablemente el individuo físicamente más fuerte, alguna fuerza no física debe desempeñar aquí algún papel."¹⁴ Algunas veces se dice que un pájaro en su propio territorio es invencible contra otros de su propia especie. Aunque se han registrado excepciones en los tordos sargentos y en otras especies, tal afirmación es aproximadamente correcta.

El mismo fenómeno se ha observado en animales menos organizados que las aves. K. Lorenz descubrió que cuando dos peces espinosos machos entran en combate, es posible predecir con alto grado de certeza cómo terminará la pelea: el pez que esté más alejado de su nido perderá la lucha¹⁵. En las inmediaciones de su nido, incluso el espinoso más pequeño vencerá sobre el más grande. Aquí, de nuevo, factores psíquicos, en mucho diferentes de la mera habilidad de combatir, entran en juego y afectan el resultado del duelo.

En asuntos relativos a la tenencia de tierras, las aves y algunos otros animales parecen tener algo muy parecido a nuestros sentimientos humanos sobre lo correcto y lo incorrecto. Entre los diminutos semilleritos cariamarillos en Costa Rica, aparentemente nunca se dan combates. Sin embargo, cada macho insiste en la inviolabilidad de una pequeña área alrededor de su nido encubierto, y a los transgresores de su propia especie los invita a retirarse simplemente volando hacia ellos. Aquellos no necesitan mayor aviso que el de darse cuenta de que su retirada sería apreciada. Otros animales arreglan sus diferencias usando únicamente su voz, tal como veremos en la sección 6 de este capítulo.

A pesar de que la propiedad real o de tierra es en general respetada por las aves y algunos otros animales, la situación es distinta con aquella propiedad que anteriormente llamamos personal o móvil. El robo de materiales de nidos ocupados está ampliamente extendido entre las aves. Es menos probable que ocurra entre miembros de la misma especie territorial, por la simple razón

de que para poder robar del nido de otro, un individuo debe antes invadir la tierra del primero, y entonces es muy probable que sea atacado, en cuanto transgresor, antes siquiera de haberse convertido en ladrón. Pero como la misma área puede ser habitada simultáneamente por un número cualquiera de parejas de pájaros de diversas especies, el sistema territorial no es, en sí mismo, una garantía contra la pérdida de materiales para nidos provocada por otros pájaros.

Creo que la mayoría de aves que construyen nidos son más o menos culpables de tal ratería, pero algunas especies son más adictas al hurto que otras. Es más probable que, de parte de sus constructores vecinos, reciba depredaciones un nido todavía inconcluso que un nido ya terminado y que contenga huevos, pues el primero estará mucho menos protegido, y aún más, porque sus materiales, todavía sueltos y fácilmente separables, se pueden arrancar mucho más fácilmente que materiales que hayan sido ya trabajados cuidadosamente para formar una estructura terminada. No doy por seguro que la presencia de huevos provoque que un posible ratero desista de su intento de depredación; pero sé, sin lugar a dudas, que los colibríes rabirrufos, cuando por cualquier razón las hembras construyan sus nidos excepcionalmente cerca unos de otros, destruirán los nidos de individuos de su propia especie que estén sin protección, incluso cuando contengan huevos.

La ratería es corriente entre las aves que se crían en colonias muy pobladas. Sobre este hábito han comentado casi todos los que han estudiado aves que anidan en colonias, desde pingüinos, garzas, golondrinas marinas, hasta oropéndolas, zanates y cornejas. Uno podría suponer que esa ratería a gran escala de los materiales para nidos, disminuiría la eficiencia reproductora de la colonia a un grado tal que desde hace mucho tiempo debería haber sido suprimida por la selección natural. Su predominio generalizado entre los que anidan en colonias apunta a la conclusión de que, en conjunto, no puede ser tan dañina como parece a primera vista. Entre las oropéndolas de Montezuma, que tejen sus largas bolsas en grupos atestados en la elevada copa de un árbol, uno frecuentemente puede ver a una hembra tratando

de jalar una tira de hoja de palmera o de fibra que cuelgue flojamente debajo del nido inconcluso de un vecino. Algunas veces, al asir firmemente el cabo suelto con su afilado pico, la oropéndola cierra sus alas y en el esfuerzo por arrancarlo deja ir todo su peso sobre él. La codicia de estas aves a menudo las lleva a dar un paso todavía más atrevido. Mientras un pájaro que acaba de retornar al árbol donde anidan proveniente de una expedición para conseguir material descansa con sus bien merecidas fibras colgando de su pico, un vecino ocioso puede asir el cabo de una de ellas, tratando de forcejear para ganárselo. Esto provoca una situación ridícula: la dueña legítima no puede ni siquiera abrir su boca para protestar contra este ultrajoso comportamiento, ¡pues al momento de hacerlo perdería todo!

Tal bandolerismo entre vecinos nunca parece conducir a represalias directas, aunque sin duda casi todos los miembros de una colonia son, por turnos, robados y robadores. Al parecer, por esta causa no se produce entre vecinos ninguna enemistad duradera, y el ladrón no pierde status en la comunidad. Este hábito de ratería no carece de algunas consecuencias benéficas. No es fácil arrancar una fuerte fibra que ha sido tejida apropiadamente en el tejido de un nido de oropéndola. Esto queda confirmado por el hecho de que las oropéndolas, a diferencia de gran cantidad de otras aves, no usan sus nidos abandonados como fuentes de materia prima para construir nuevos. Se les hace más fácil volar lejos para conseguir fibras de frondas de palmeras verdes y hojas de banano. De acuerdo con esto, únicamente podrán ser robadas las tiras tejidas descuidadamente, y así, los constructores poco hábiles son las víctimas principales de estas prácticas. De este modo, la preponderancia del latrocinio desalienta el trabajo tosco y promueve los acabados cuidadosos—tal como, sin duda, la existencia de ladrones nos ha hecho a nosotros los humanos más disciplinados y cuidadosos con nuestra propiedad—.

En las aves que anidan en colonias, cuyos nidos a partir de astillas, paja o piedras queden mal acabados y no estén tejidos fuertemente como las bolsas de las oropéndolas, la necesidad de que un miembro de la pareja mantenga una guardia prácticamente constante desde el momento

que se comienza a construir el nido —para prevenir la pérdida de materiales— puede ser una ventaja positiva porque promueve el temprano establecimiento de un sistema de “deberes de centinela”, el cual será posteriormente de suma importancia para salvaguardar los huevos y los pichones de los cuervos, gaviotas y otros merodeadores que corrientemente acechan las colonias de nidos.

Entre las aves que se crían en colonias, el hurto de comida acompaña al robo de materiales para nidos. Cuando una golondrina marina retorna del mar con un pescado para sus crías, otro individuo de su misma especie puede descender y agarrar la presa al vuelo arrebatándola del pico del padre, y casi siempre tiene éxito, ganándose el premio a pesar de las enojadas protestas. Esta clase de ratería parece ser más rara que el robo de palos y paja de los nidos, y aparentemente no ocurre entre los pájaros terrestres que anidan en colonias, tales como las oropéndolas, los caciques, los grajos y los tejedores, posiblemente porque tales pájaros llevan a su nidos trozos de alimento más pequeños y menos llamativos que los peces, y que no pueden ser arrebatados tan fácilmente. Las fragatas, algunas gaviotas y águilas marinas, acostumbran hostigar a las aves pescadoras hasta que suelten o desembuchen su alimento, pero esto ocurre dentro del ámbito de la moralidad interespecífica y no dentro de la moralidad intraespecífica.

5. Relaciones entre los sexos

Día tras día, encontré cinco saltarines cabeceiros en cierto lugar entre los bosques de las tierras bajas de Panamá, cada uno en su percha acostumbrada. Con sus cabezas escarlatas y sus vívidos ojos amarillos contrastando con sus cuerpos negros aterciopelados, se veían descollantes a pesar de su diminuto tamaño; pero con sus enérgicas llamadas, con los fuertes chasquidos que hacen con sus alas y con sus caprichosas cabriolas, dieron su máximo esfuerzo para hacerse todavía más evidentes. En gran parte de sus danzas y poses mostraban sus muslos de brillante amarillo, difícilmente visibles mientras los salta-

rines permanecen en reposo. El propósito de toda esta teatralidad es atraer a las modestas hembras de su especie, de color verde oliva. A diferencia de la mayoría de los pájaros, los saltarines nunca hacen pareja. A las hembras neutralmente coloreadas les corresponde toda la tarea de construir el nido, incubar los huevos, y criar a los polluelos. La única función reproductora de los machos es fertilizar los huevos de la hembra en el momento apropiado y, mientras tanto, anunciar que estarán fácilmente localizables para aquellas hembras que los necesiten.

Así, una tarde de marzo tuve la buena fortuna de estar presente en el excitante momento en que arribó una hembra. Ella se posó discretamente sobre la fina rama horizontal donde uno de los cinco machos actuaba regularmente, excitándolo hasta llevarlo a realizar frenéticos esfuerzos. Posado muy cerca de ella, el macho dio una asombrosa serie de medias vueltas. En cada uno de sus ligeros giros aleteaba fuertemente, y durante todo el tiempo mantuvo sus pantalones color verde limón visiblemente expuestos. Después de esta acrobática exhibición, se retiró un poco y comenzó, con afectados pasos de baile, a deslizarse sobre la rama hacia su visitante, con la cola al frente, el cuerpo inclinado hacia adelante y sus patas estiradas para exhibir sus muslos amarillos. Durante su acercamiento la hembra se alejó desliziéndose; en ese momento él alzó vuelo, hizo un rizo en el aire, se le acercó volando con un adornado batir de alas, se posó sobre su espalda profiriendo un alto y agudo “iiiiii” y en un abrir y cerrar de ojos cumplió el propósito vital de toda su actuación.

¿Y qué hacían los cuatro rivales mientras el favorecido compartía con la hembra? ¿Acaso se interpusieron y trataron de quitársela? ¡Nada de esto! Cada uno estaba en su propia rama, obviamente muy excitado, llamando y actuando tan bien como podía, pero acatando rígidamente las “reglas” de esta convención de cortejo y manteniéndose por lo tanto lejos del afortunado. La visitante femenina había escogido entre los distintos machos que trataron de atraerla hacia sus ramas, y esa elección era definitiva. Entre los pájaros libres, la hembra casi siempre elige su pareja sin coerción.

Mientras caminaba a través del alto bosque, me maravillé del autocontrol de estos pequeños saltarines, incluso cuando su excitación estaba en la cima más alta. Muchos otros pájaros tienen métodos similares de cortejo, entre ellos numerosas especies distintas de saltarines, las gallinas de las praderas y el *sage grouse* de Norteamérica, y las palomas moñudas de Europa, muchos colibríes y aves del paraíso. Selous mostró que los ejercicios nupciales de las palomas moñudas machos, que antes se consideraban forcejeos salvajes y desesperados son, de hecho, torneos muy bien regulados en los cuales los machos se exhiben, entran momentáneamente en combates aparatosos pero inofensivos entre sí, y mansamente acogen las elecciones de las hembras, llamadas finalmente *reeves*¹⁶. La mayoría de los naturalistas que han observado cuidadosamente a las aves en estas reuniones de cortejo —ya sean de pequeños saltarines cuellidorados en sus sencillos cortejos bailados bajo la maleza del bosque tropical, o de los grandes *sage grouse* que actúan juntos en grupos de varios centenares en las altas y áridas planicies— han reportado que, con escasas excepciones, siempre predomina el más decoroso orden, según el cual cada rival actúa su parte de la manera convencional. De hecho, sin esta adherencia estricta al patrón establecido de comportamiento, tales procesos degenerarían en alocadas reyertas que anularían su propósito original.

F. M. Chapman describió el castigo que le espera a un saltarín cuellidorado si, entrometiéndose en el cortejo de otro, viola las reglas de etiqueta de su especie¹⁷. Un macho disecado colocado en una rama superior al cortejo, fue de cuando en cuando atacado con tal fiera por su ultrajado dueño que, si no se hubiera retirado prontamente, hubiera sido rápidamente aniquilado. Pero para demostrar ese comportamiento, Chapman se vio obligado a recurrir a la estrategia de la efigie rellena. Nunca vio un pájaro vivo provocar a un vecino hasta tal grado de violencia por su permanencia en el cortejo de este último.

Desde el primer vistazo nos impresionamos de la extrañeza de estos sistemas de apareamiento tan diferentes de los nuestros y de los de aves más comunes. El autocontrol que demandan es

aún más merecedor de nuestro asombro y admiración. Presuponen un largo período de desarrollo, una cultura antigua, que ha contribuido a la prosperidad de la especie. No serían factibles sin una moralidad correspondiente, o algo muy parecido a ella. Nos recuerdan la diversidad que pueden tener los patrones de comportamiento de autopropagación, y que los individuos deben juzgarse según lo bien que se amolden al patrón de su propia especie o cultura en lugar de por pautas ajenas a ella.

La monogamia es el sistema nupcial más común entre las aves. Los pájaros migratorios pueden aparearse para un único anidamiento, como entre los soterrés cucaracheros norteños o, más comúnmente, por el tiempo que dure una estación de crianza, en la cual pueden criarse varias camadas. Al final, por regla general, la pareja es desmembrada por los viajes migratorios.

En ausencia del efecto desgarrador de las largas migraciones, necesarias por la existencia de estaciones de clima severo y escasez de alimento, los lazos matrimoniales de las aves son más permanentes. Una gran cantidad de aves no migratorias de los trópicos, y no pocas de regiones extratropicales, se encuentran en parejas en todas las estaciones. Muchas de ellas se juntan cuando tienen tan solo unos pocos meses, mucho antes del momento de tener crías. Aunque obviamente no es imposible que cambien frecuentemente de compañero, a pesar de siempre tener uno, bajo todas las apariencias estas aves que casi siempre se ven en parejas son constantes entre sí a lo largo de toda su vida; esto ha sido confirmado por un número creciente de prolongadas observaciones de individuos identificables en familias tan diversas como los albatros, gansos y cisnes, cuervos y grajós. Las aves en general tienden fuertemente hacia la constancia matrimonial de la pareja durante toda la vida, estado que nosotros consideramos ideal. Los mayores obstáculos para su cumplimiento son la necesidad de migrar y la desigualdad numérica de los sexos en la población reproductora, la cual, producto de causas indiscernibles en algunas especies, impediría, por la estricta monogamia, que muchos individuos del sexo más numeroso participaran de la reproducción.

Algunas veces se da la bigamia en especies normalmente monógamas. Una hembra que en el período de anidamiento pierda a su compañero, puede unirse al macho ya emparejado de un territorio vecino. Un exceso temporal o local de hembras puede llevar a los machos a contraer alianzas simultáneas con varias de ellas. A pesar de que los machos de las especies normalmente polígamas casi nunca cuidan los nidos, los machos que más o menos accidentalmente adquieren varias compañeras pueden llegar a alimentar las crías de todas sus hembras.

Las aves monógamas, al menos las de ciertas especies, son culpables de violar ocasionalmente la fidelidad matrimonial. Entre las aves que cuidan los territorios de anidamiento, las hembras, vagando más allá de las fronteras del dominio de su compañero cuya posición exacta pueden ignorar, podrían entrar en amoríos ilícitos con un macho vecino. Sólo raramente es posible tener acceso a estadísticas sobre la frecuencia de esos "apareamientos furtivos"; obviamente sería muy difícil reunir esa información sobre cualquier clase de animal. En muchos pájaros tropicales yo no esperarí que fueran comunes estos amoríos, al menos no entre tangeras, pinzones, reinitas y soterrés tropicales, en los cuales el macho y la hembra apareados son prácticamente inseparables durante todas las estaciones. Cada hembra de albatros Laysan acepta únicamente a su propio compañero, y huye de otros machos que groseramente tratan de violarla. Los patos eder y las gaviotas arenque parecen ser igualmente castos. Entre ellos, los "apareamientos furtivos" nunca son causa de la separación de las familias. Los celos de los pájaros nunca son retrospectivos, siempre se limitan al momento presente. El cónyuge temporalmente infiel no adquiere un estigma moral que lo haga indeseable como pareja.

6. Resolución de disputas sin violencia

Como las razas humanas, las especies animales difieren en nivel cultural. Muchas están todavía en ese estado de barbarie, ejemplificado por el hombre en el siglo veinte, en el cual solu-

cionan sus diferencias violentamente. Sobresalen entre ellos ciertos carnívoros, ungulados, roedores y aves gallináceas. Sin embargo, muchas clases de animales han aprendido a arreglar sus querellas únicamente mediante la voz y la postura — mediante arbitraje, diríamos—. Este método para resolver disputas está muy difundido entre los pájaros. El cuidadoso estudio de E. V. Miller sobre los soterrés Bewick de California reveló que sus conflictos respecto a fronteras territoriales son logomaquias carentes de violencia¹⁸. Hace mucho, Edmund Selous pensó que entre los ostreros los dúos vocales reemplazaban las luchas como medio de resolver diferencias¹⁹.

Las aves que más a menudo he observado en contiendas no violentas con otros de su misma especie incluyen pájaros hormigueros, trogones, quetzales, carpinteros y mieleros. Entre los hermosos mieleros patirrojos de los trópicos americanos, los disputadores parecen ser siempre del mismo sexo, ya sean dos machos de corona celeste, o bien, más comúnmente, dos modestas hembras verdosas. Si hay otros individuos presentes, éstos son nada más oyentes interesados sin un papel activo en los procedimientos. Las causas de las disputas casi nunca me han sido evidentes; sin embargo, parecen ser muy importantes para los diminutos protagonistas. Enfrentándose muy de cerca, repiten una y otra vez sus notas nasales a intervalos puntuados por un claro monosílabo. Rápidamente se vuelven de un lado al otro, aletean y menean las colas. Como muchos de los nuestros, sus debates parecen consistir en gran manera de la reiteración monótona del mismo argumento. Al final uno de los dos se debilita y se retira; en ese momento el otro puede abalanzarse hacia la vencida o perseguirla en vuelo, aunque nunca los he visto chocar. Una vez observé dos mieleras hembras disputar de esta forma durante una hora.

¡Qué vistazos tan fascinantes de la mente del ave nos ofrecen estas disputas meramente verbales! No se puede negar que algunas veces son monótonas; pero las conferencias humanas sobre el desarme lo son también, y éstas no tienen, como las conferencias de las aves, la virtud redentora de eliminar la violencia. Como en estas disputas entre aves se alcanza la victoria sin necesidad

de poner a prueba la fuerza física, debemos considerarla como una victoria moral, o algo muy similar.

Una discusión prolongada, tal como la que presencié entre los mieleros hembras, puede, sin un enfrentamiento corporal, revelar diferencias importantes en los protagonistas. Estuvo claro que la ganadora mostró mayor energía y resistencia que su oponente; reclamó con mayor frecuencia y continuó pavoneándose y repitiendo sus notas con mayor persistencia. La energía y la resistencia son cualidades de gran importancia en la crianza de una camada de pájaros jóvenes, así como en la lucha por la existencia en todos sus aspectos. Una ventaja de las disputas meramente verbales y demostrativas sobre la lucha violenta, es que el contendiente que resulta ser levemente más débil sale ileso del conflicto, apto para reproducir su clase. Aunque en algunos aspectos pueda ser inferior al vencedor, puede sin embargo poseer atributos que merezcan ser perpetuados en la especie. Así, estas disputas verbales, tan corrientes entre los animales, son biológica como moralmente preferibles a las luchas brutales. Son pocas las especies que están suficientemente establecidas como para soportar el innecesario sacrificio de individuos.

Entre las lagartijas, principalmente en las especies diurnas de brillante colorido, las disputas entre machos frecuentemente toman la forma de despliegue y alardeo, de manera que las lesiones son raras. Entre las salamandras nocturnas, sin embargo, la coloración brillante está ausente, mientras que la voz y el oído están muy bien desarrollados, de manera que la lucha llega a veces a ser tan violenta que alguno de los contendientes termina muerto. En el ámbito de los mamíferos, las diminutas musarañas acostumbran entrar en ruidosas luchas que casi siempre se solucionan simplemente mediante gritos. Los monos aulladores de los bosques tropicales de América solucionan conflictos territoriales mediante la voz, mostrando así que respecto de esto han avanzado mucho más que esos familiares suyos que van vestidos y leen periódicos. La laringe del aullador macho está tan enormemente desarrollada que a duras penas algún otro animal existente podría producir un sonido vocal tan fuerte. Aparen-

temente, en todo el conjunto de los primates el volumen del sonido aumenta la fuerza de los argumentos; mientras que entre las aves, la suavidad del tono y la excelencia musical son más efectivas. Incluso en los animales que no arreglan sus diferencias mediante la voz y las posturas, mucha de la llamada lucha es meramente formal, de manera que de ellos puede decirse que esgrimen con florete. En las disputas intraespecíficas de los animales, y según el avance de la evolución, la formalidad tiende a reemplazar la ferocidad inexorable, con la notable excepción del ser humano.

7. Comportamiento paterno y la cuestión del deber

Podemos imaginar un animal tan consciente como nosotros, igualmente susceptible al dolor y la incomodidad, y sin embargo tan bien adaptado en mente y cuerpo a sus condiciones normales de vida que, sin sentir nunca perplejidad, tensión o compulsión, invariablemente siga el curso que aprobaría la moral más exigente. Sería difícil decidir si seres tan estrechamente parecidos a los “¡Corazones contentos! Sin tacha ni mancha, que hacéis vuestro trabajo, y no lo sabéis”, de Wordsworth, poseen o no algo correspondiente a nuestra moralidad en lugar de una ciega adaptación hereditaria a sus circunstancias. Podríamos ilustrar este punto únicamente observando su conducta cuando algún accidente rompa esta feliz adaptación, de manera que no puedan perseverar en sus caminos acostumbrados si no es bajo el efecto de la tensión de su preocupación, de algún dolor o del enfrentamiento de motivos conflictivos. De la misma forma, con animales libres, cuyas vidas más lentamente cambiantes han producido adaptaciones innatas más perfectas a las situaciones recurrentes que encontramos en los hombres civilizados, sólo en circunstancias excepcionales detectamos bosquejos de un sentido del deber. Podemos reunir evidencias sobre este tema principalmente en las temporadas de crianza, cuando, sobre todo, otros individuos dependen estrictamente de ellos.

Alguien que haya observado a muchas aves construyendo sus nidos difícilmente duda que, como regla, la tarea no es pesada. El macho casi siempre canta mientras trabaja, y algunas veces su pareja también vocaliza notas melodiosas. En los trópicos, donde los residentes permanentes pueden darse el lujo de tomarse un mes o más para la construcción del nido, muchas especies hacen sus estructuras más grandes y elaboradas de lo que aparentemente es necesario para cumplir sus propósitos primarios, y siguen agregándole durante el período de incubación, hasta que las crías rompan el cascarón y requieran ser alimentadas. Para ellos, evidentemente, la construcción es una actividad amena. La incubación de los huevos puede ser una ocupación menos deleitable. Para criaturas tan activas como las aves, estos intervalos de inactividad en el nido pueden resultar fastidiosos. Sin embargo, supongo que, en conjunto, no lo encuentran desagradable. Los pájaros machos, e incluso las hembras de ciertas especies, cantan mientras están sentados sobre los huevos; y en algunas ocasiones el individuo que tiene este deber es renuente a ceder su lugar a la pareja que llega a relevarlo. Traerles comida a los polluelos, hasta cierto punto y cuando puede encontrarse fácilmente, parece ser también una ocupación amena. Esto lo sugieren pájaros machos que, por estar tan ansiosos de iniciar la alimentación de sus crías, traen comida para los huevos todavía sin reventar o le ofrecen a sus consortes sentadas manjares que son rechazados.

Así, cuando todo sale bien, tenemos muy pocas razones para inferir que las aves que anidan se ven sometidas a labores tediosas por algo que corresponda a nuestro sentido del deber. Pero muchas veces no todo sale bien. A pesar de que la construcción de nidos normalmente parece ser una ocupación feliz, algunas veces, cuando un nido se pierde y el ave rápidamente debe construir otro que pueda recibir los huevos que pronto van a ponerse, la hembra parece trabajar con una determinación malcarada que seguramente es fatigosa.

Mientras estudiaba a las urracas pardas, muchas veces imaginé que las hembras, que gritaban muy fuerte y, para los oídos humanos, quegemorosamente mientras incubaban, estaban la-

mentando la desagradable necesidad que la naturaleza les había impuesto. Sin duda, estos pájaros tan activos preferirían estar forrajeando con sus compañeros que estar sentados sobre sus huevos con tal insípida inmovilidad.

Algunas veces, sobre todo en climas inclementes, los pájaros que están incubando continúan cubriendo sus huevos aún cuando están hambrientos, e incluso cuando parecen sufrir agudamente debido a un ayuno largamente extendido. Muchos pájaros marinos, especialmente de las familias del pingüino y del petrel, permanecen en sus nidos durante días e incluso semanas sin comer; y los pingüinos emperador machos, que incuban un solo huevo en el hielo de la gélida oscuridad del invierno en el borde del continente Antártico, pasan cerca de dos meses en un ayuno absoluto. ¿No deben las aves experimentar de vez en cuando tormentos corrosivos producidos por el hambre, mientras lentamente se extenuan debido a la falta de alimentación? Aunque en las temporadas de abundancia alimentar a los pichones puede ser una ocupación placentera, durante tormentas y en tiempos de escasez los pájaros padres se privan a sí mismos de alimento para poder nutrir a sus crías. Sus acciones, como tragarse las bolsas de excrementos evacuadas por sus polluelos en lugar de simplemente desecharlas, generalmente son un fuerte indicio de hambre. Más aún, las aves frecuentemente pierden peso mientras atienden a sus crías.

Si una actividad es deleitable o mecánica, puede que en ella no intervenga ningún sentimiento de deber u obligación; y ningún elemento de moralidad, en el sentido estricto, necesita formar parte de ella. Pero si surge tensión, incomodidad o cansancio, debemos explicar por qué el animal persiste en esa desagradable labor cuando podría dedicarse a algo más placentero. Obviamente no podemos aplicar allí la teoría de que buscar el placer y evitar el dolor es el principio director del comportamiento animal, y que este sistema asegura la continuidad de la especie porque, mediante la selección natural, los placeres han sido adaptados para reforzar conductas que en circunstancias normales contribuyen a este fin, mientras que los dolores desalientan la realización de actividades perjudiciales.

La única alternativa a esta explicación, sugerida por nuestra experiencia humana, es que la actividad desagradable o dolorosa se realiza a partir de un sentido del deber o del respeto a un principio; cuando un humano se niega a sí mismo un placer fácilmente asequible, o realiza una labor desagradable de la cual no es él mismo el beneficiado, lo hace desde un sentimiento de obligación, o en conformidad con mandatos sociales o religiosos o de acuerdo con pautas personales de conducta. Y es posible que él pueda seguir el curso inmediatamente menos gratificador únicamente porque prevé que haciéndolo, sus placeres, su felicidad, o su sentido de realización se verán al final aumentados —un punto que debemos reservar para considerarlo más adelante—. Al menos, parece obvio que la previsión se ve implicada en esta fuerte lealtad al deber o a ciertos principios de conducta.

Se piensa a menudo que las criaturas no humanas no piensan sobre el futuro, sino que únicamente actúan según los factores presentes, sean internos o externos. Si aceptamos esta opinión no podemos afirmar que cuando un pájaro, a pesar del frío o del hambre permanece sentado en su nido, lo hace porque prevé que sus huevos se congelarían si los dejara sin protección, ni que se priva a sí mismo de alimento por el bien de sus crías porque sabe que, sin la adecuada alimentación, ellos no se desarrollarán hasta ser jóvenes vigorosos. De esta manera nos privamos de las dos únicas explicaciones que hasta ahora se nos han ocurrido sobre el comportamiento observado de las aves.

Sin embargo, además de un sentido de la obligación altamente desarrollado que toma en cuenta las consecuencias remotas, creo que podemos reconocer un sentimiento del deber más simple y primitivo, que se revela por la fidelidad a las tareas presentes o por la firmeza mantenida en circunstancias penosas, en las que no se piensa en el futuro. En mayor o menor grado, muchos de nosotros somos capaces, precisamente, de este obstinado servicio dado a las demandas obvias de la situación presente, sin hacer caso de las consecuencias para nosotros mismos y para otros —una cualidad muy valiosa, pues pensar mucho sobre el incierto futuro engendra una irresolución

fluctuante y una conducta inestable—. Los animales son capaces de esta lealtad hacia los compromisos presentes, ya sea llevada a cabo con previsión o ciegamente, revelando así un sentido del deber rudimentario del cual evolucionaron gradualmente nuestros sentimientos humanos de obligación.

Donde reconocemos un sentimiento del deber, aunque sea rudimentario, debemos también reconocer la presencia de algo afín a la conciencia. En los conflictos que surgen algunas veces, especialmente en climas inclementes, entre los impulsos paternos y los de interés propio, ¿qué determina cuál prevalecerá? Cuando un pájaro hambriento pasa alimento de su propio pico al de una cría boquiabierta, ¿experimenta un placer mayor al ver al bebé comiendo del que encontraría al mitigar su propia hambre? Afirmar que sacrifica una gratificación inmediata para evitar las previsibles punzadas de una conciencia culpable excedería los límites de nuestro conocimiento. Pienso que la elección del pájaro debe darse entre sentimientos que estén inmediatamente presentes. Si para satisfacer su hambre priva a las crías de su necesario alimento, viola el patrón de comportamiento que creó y que preserva a su especie. Si coloca el alimento en el pico levantado y abierto de su cría, continúa hambriento pero satisface uno de sus más fuertes impulsos, preservando así un sentimiento de plenitud, de integridad si no moral al menos orgánica, que de alguna manera es satisfactorio. Es a esta sensibilidad para la conformidad con un único acto, o con una serie de actos, hacia todo el patrón de comportamiento heredado, a la que debemos dirigirnos al buscar el origen de esa manera única de sentir que llamamos conciencia.

Cuando rastreamos la determinación de la conducta que reconocemos como moral hasta la fuente más profunda que puede alcanzar la introspección, creo que debemos reconocer, por un lado, que esta fuente es el sentimiento de calma interior y de integridad que disfrutamos cuando obedecemos nuestros motivos más perdurables, o cuando somos fieles a máximas de conducta que desde la temprana infancia han sido inculcadas en nosotros, o bien a aquellas que subsecuentemente hemos adoptado; y, por otro lado,

el sentimiento de frustración y desasosiego, de incompletud e insuficiencia, que de vez en cuando experimentamos como resultado de haber permitido que en un momento de debilidad la complacencia de nuestro apetito o la persecución de algún deseo transitorio interfiriera con la realización del deber tal como lo entendíamos en el momento. Como un dolor vago pero persistente, el segundo estado mental es tan angustioso que el primero, por contraste, es una satisfacción positiva; y aprendemos por la experiencia a evitar conductas que, al provocar este sentimiento de fragmentación interna, destruyan la paz interior que está en la base de toda felicidad sólida.

Los animales más avanzados —con patrones de comportamiento más complejos y con impulsos que a menudo, gracias a las circunstancias, entran en conflicto— deben experimentar ocasionalmente sentimientos similares. Y los sentimientos de este tipo, algunas veces medianamente placenteros, pero en nosotros quizá más comúnmente angustiosos, son justamente lo que llamamos conciencia. Por lo tanto, no puedo estar de acuerdo con aquellos que confiadamente aseveran que la conciencia es una posesión exclusiva del ser humano y que los animales están desprovistos de ella. Desde mi perspectiva, lo que le da el carácter único a nuestra moralidad humana no es ni la presencia ni la ausencia de esta sensibilidad hacia la integridad de comportamiento, pues esto lo compartimos con otros animales. Nuestra moralidad difiere de la de los animales no humanos principalmente porque, con nuestras mentes más desarrolladas, podemos mirar más lejos hacia el futuro, cuidadosamente comparar cursos alternativos de acción y escoger entre ellos. Cualquier superioridad moral que podamos tener sobre los otros animales, se la debemos a nuestra mayor inteligencia y a las más amplias simpatías que ella engendra, y no a la presencia de algún principio moral especial que ellos no posean.

Como nosotros, los animales son culpables de deslices más o menos frecuentes con respecto a lo que se tiene como el estricto camino del deber. Es seguro que por esta causa las personas que yerran no negarán que poseen algo semejante a la moralidad; por el contrario, esta capacidad

de perseguir cursos divergentes sugiere que los conflictos morales pueden surgir en ellos. Uno de los pecados más frecuentemente achacados a las aves es el abandono de sus huevos o sus crías. Ocasionalmente encontramos sus bebés muertos en el nido, sin causa aparente de defunción más que el frío y la inanición. Algunas veces podemos asegurarnos de que sus padres aún viven, pero raramente sabemos lo suficiente como para juzgar a los supuestos delincuentes. Siendo aún temprano en una noche fría y húmeda, la madre pudo haber sido ahuyentada del nido; así, al romper el día y antes de que ella pudiera encontrar el camino de regreso, las crías, privadas de la cobertura paternal, habrían sucumbido por la exposición a la intemperie. La escasez de alimento, cosa que puede ocurrir hacia el final de una larga temporada de crianza, también puede provocar en las aves el abandono de los nidos. Las golondrinas muchas veces emigran hacia el sur, abandonando sus polluelos a la muerte.

Algunos severos moralistas podrían mantener que, a pesar del frío y la carestía, los pájaros padres deberían quedarse para morir de hambre junto con sus crías. Sin embargo, las causas de la pérdida de crías y de huevos son tan numerosas, los enemigos de los pájaros —en conjunto— mucho más poderosos que ellos, y su medio ambiente tan poco sujeto a su control, que si los pájaros padres sacrificaran frecuentemente sus vidas por sus crías dependientes, sus especies estarían en peligro de extinción. Excepto en las relativamente pocas especies que practican crianza cooperativa, la muerte de los padres se vería seguida inevitablemente por la de sus polluelos desvalidos, de manera que nada se ganaría con su sacrificio. En todo el reino animal, la selección natural tiende a reprimir la devoción paterna que incapacitaría la eficiencia reproductora de una especie, que puede extinguirse tanto por un fervor paterno excesivo como por uno menguante.

Así como a nosotros nos parece correcto y biológicamente provechoso, los pájaros padres casi siempre toman mayores riesgos por salvar a sus crías que por salvar sus huevos. Considerando todos los peligros que corren, mi impresión es que la devoción paterna de las aves, tomadas en conjunto, es casi tan fuerte como consistente con

la preservación de las especies. Cuando estos padres emplumados atacan a una serpiente grande o a un mamífero poderoso, frenéticos debido al peligro que corren sus crías, exceden los límites de la prudencia y al ponerse ellos en peligro, ponen en juego la existencia de toda su especie.

8. Protomoralidad animal y moralidad humana

Partiendo del estudio anterior, necesariamente menos detallado del que podría realizarse en un libro dedicado únicamente a este tema, creo que imparcialmente podemos concluir que el comportamiento animal se ve a menudo influido por un sentimiento similar a nuestra conciencia, de manera que, sin poner demasiada presión en los términos, podemos hablar de conducta correcta e incorrecta entre los animales, aunque no de la misma manera en todas las especies, ni de la misma forma en que lo hacemos acerca de nosotros. Cuando reflexionamos que entre los humanos, usualmente considerados como una sola especie biológica, casi no hay nada que en algún tiempo y lugar haya sido considerado correcto, y en otro tiempo y otro lugar incorrecto, no nos sorprende encontrar tales diferencias entre la multitud de especies animales.

Entre las aves, la invasión del puesto de otro durante el cortejo, o del territorio de crianza de otro, es en muchas especies evidentemente incorrecto. O no se hace del todo, o el individuo culpable de transgresión lo hace furtivamente y es ahuyentado rápidamente por el individuo perjudicado, incluso cuando éste sea físicamente más débil. Sin embargo, el robo de materiales para un nido no es incorrecto; muchos pájaros, especialmente aquellos que se crían en colonias, lo practican abiertamente sin provocar por ello una enemistad que vaya más allá del momento del acto, y sin perder casta entre sus iguales. Las relaciones entre los sexos varían enormemente de una especie a otra; pero incluso en algunas especies monógamas los lapsos ocasionales de infidelidad marital no parecen ser incorrectos, ya que no fragmentan a la pareja ni evitan la crianza exitosa de sus polluelos. Alimentar crías que no sean

las propias, a menudo de otras especies, como hacen aves de muchos tipos, parece surgir de la misma raíz instintiva o emocional de la que surge nuestra caridad espontánea, aunque esto ha sufrido una gran complicación en las más finas mentes humanas. Tenemos buenas razones para creer que las aves están motivadas por sentimientos análogos a nuestro sentido del deber, a pesar de que ellas no miran tan adelante en el futuro como nosotros. Las aves sólo castigan a los transgresores si son tomados en el acto. Aunque se ha dicho que entre algunos cuervos y sus aliados sucede lo contrario, las pruebas no son convincentes.

El pecado, en el más amplio sentido, se da cuando se busca satisfacer un apetito o un deseo escapando del comprensivo patrón de comportamiento que gobierna la vida de un individuo o la de su especie. Aunque algunas veces tal apetito o deseo es en sí mismo corrupto —v.g. el apetito de opio o de narcóticos— a menudo es recto y sano, de tal forma que lo que constituye el pecado no es su satisfacción *per se*, sino la desviación del patrón que gobierna una vida. Desde esta perspectiva, un animal peca cuando sus pasiones lo llevan a violar el patrón innato de comportamiento de su especie, así como una persona peca cuando transgrede el código moral o religioso que ella misma reconoce como obligatorio.

La vida salvaje de la naturaleza, considerada simplemente como bosques plácidos, riachuelos susurrantes, flores fragantes y pájaros melódicos, o el tranquilo vacío de un paisaje marino en clima sereno, es reposada y refrescante después del estruendo y del alboroto de la existencia humana, especialmente en los atestados centros de población. Sus innumerables formas y colores divierten a las mentes febriles de sus distraentes problemas. Pero visto con un ojo más penetrante y filosófico, ¿cuál espectáculo podría ser más horriblemente repugnante que el de incontables animales solícitamente hartándose de cuantos otros seres vivos puedan recibir sus fauces? Si esto fuera todo lo que pudiéramos detectar por debajo del rostro aparentemente tranquilo de la naturaleza, alguien que se dirigiera a ella para obtener solaz espiritual y alivio, fácilmente podría huir horrorizado.

Lo que redime al mundo de los animales, visto no con un ojo sensual sino filosófico, es el esfuerzo que prácticamente todos los individuos realizan para crear algo más allá de su insignificante individualidad, para proyectar la vida más allá de su propia y efímera pizca de carne. Lo inspirador no es ni el ave rapaz ni la bestia voraz; tales espectáculos difícilmente podrían levantar espíritus desanimados o dispar presentimientos fatídicos. Es la hormiga por debajo de la piedra vuelta hacia arriba, que ignorando su propio peligro arrastra febrilmente a sus inexpertas crías hacia un lugar seguro; es el castor trabajando asiduamente para construir la represa que protegerá a su hogar y a su prole; el pequeño pez que audazmente ataca a cualquier cosa que amenace a sus diminutas crías; el débil y temeroso pajarillo que valientemente desafía a la serpiente que trepando hacia las crías pretende devorarlas. A menudo, a pesar de nosotros, reconocemos la magnificencia de estas muestras de devoción casi siempre infructuosas. Aprendemos que el esfuerzo y la lucha, la contienda contra obstáculos desalentadores, no son peculiarmente muestras sino actitudes tan extendidas como la vida misma. Además, en todas partes contemplamos a las criaturas vivas, débiles y transitorias, casi siempre apenas algo más que mecanismos movidos por una necesidad insaciable de alimentación, siendo espoleadas por una fuerza misteriosa a arriesgarse y gastar sus pequeñas vidas en el servicio de algo que está más allá de sí mismos. De generación en generación, en ciclos interminables, ellas perseveran en el esfuerzo que a largo plazo, en linajes favorecidos, levanta la vida a niveles más altos de organización, percatación [awareness] y espiritualidad. En este esfuerzo reconocemos intuitivamente algo afín a nuestra naturaleza moral, ¿pues cuál es la más elevada moralidad si no el impulso de dedicar nuestro breve lapso de existencia mundana a un bien más permanente?

La mayor parte del esfuerzo moral humano se dedica a estabilizar la vida del individuo, a instaurar armonía en la sociedad y asegurar la continuada existencia y prosperidad de nuestra raza. En muchos tipos de animales no humanos, vemos los mismos fines realizados de maneras que

excitan nuestro asombro y admiración. De hecho, mientras que entre nosotros es corriente esperar lapsos frecuentes de las normas de conducta, cuando éstos se descubren en animales libres tales aberraciones casi siempre suscitan sorpresa e indignación en todos, excepto, quizá, en los naturalistas experimentados y reflexivos. Popularmente se cree que los "instintos" de los animales los guían infalible e inevitablemente hacia la conducta apropiada de su clase. En *Letters from an american farmer*, de Crèvecoeur, encontramos un divertido relato sobre un soterré que arrojó a una golondrina del nido, en su pórtico, y luego se llevó la paja de la golondrina hasta la caja que él había construido para ella como nido²⁰. "¿Dónde —se preguntó— aprendió este pequeño pájaro tal espíritu de injusticia? ¡No fue dotado de lo que nosotros llamamos razón! Aquí, entonces, está la prueba de que ambos dones, razón e instinto, tienen sus límites muy cerca uno del otro, ¡pues vemos la perfección de uno mezclándose con los errores del otro!"

Aunque los hábitos de las abejas, las hormigas, las aves y otros animales, a menudo parecen estar tan bien ajustados a sus necesidades que incluso se tienen como ejemplos que nosotros debíamos seguir, sus patrones de vida no se desarrollaron criticando las costumbres existentes, ni por el examen de distintas propuestas de mejoría y la elección de lo que parece ser la mejor vía. Hasta donde sabemos, este método de determinar la conducta es exclusivamente humano, y es el rasgo distintivo de nuestra moral, cuando está en su mejor momento. Pero donde se consiguen efectos similares a través de medios diferentes, deberíamos preguntarnos si la causa subyacente es la misma. ¿Acaso no es posible que los patrones innatos de conducta en los animales, aquellos que en algunos aspectos se asemejan al tipo de conducta que nosotros tenemos por ideal, sean expresiones del mismo proceso que nos impele a crear un ideal y a esforzarnos por cumplirlo? La armonización no se limita estrechamente a un único método, sino que puede proceder de diversas maneras, empleando siempre los instrumentos más adecuados que hasta ese momento haya creado para sí misma. En una etapa, trabajando en las oscuras profundidades de la sustancia viviente,

puede usar variaciones genéticas; en una etapa posterior, puede operar mediante mentes capaces de prever y comparar. Pero siempre actúa para instaurar la armonía entre la variada multiplicidad de lo existente, para crear los patrones más comprensivos y coherentes que los materiales disponibles puedan formar y que el ambiente pueda sustentar. Si esta concepción es correcta, la protomoralidad de los animales y la conducta moral deliberadamente alcanzada por personas reflexivas son igualmente resultados del carácter moral que llena todo el universo, y de esta forma deberíamos reconocer que tienen una fuente común.

Esta conclusión podría ser rechazada por biólogos que nos recuerden que el comportamiento innato de los animales ha evolucionado mediante procesos de prueba y error. Las mutaciones genéticas provocan cambios en los patrones ancestrales de actividad. Estas mutaciones persisten y se distribuyen por toda la población cuando mejoran la adaptación de un animal a su ambiente y lo hacen más exitoso en la propagación de su especie; cuando tienen un efecto contrario son eliminadas. Así, con el paso de las generaciones, los más complejos patrones de conducta son construidos por la selección natural de mutaciones al azar.

Atribuir al azar todo el proceso implica perder de vista el punto esencial, lo cual es un fracaso generalizado de la actual doctrina evolucionista. No es por casualidad que las mutaciones genéticas aparentemente azarosas, o las actividades que ellas determinan, se articulan para formar patrones tan coherentes como lo permitan los elementos incluidos, de manera tal que el comportamiento del animal pueda examinarse en conjunto y no en la forma de una secuencia de actos discretos e inconexos. Son estos patrones integrales, diversamente modificados, los que compiten entre sí en las circunstancias de la existencia actual del animal; y que el más apto para el organismo sea el que prevalecerá sobre los otros es un hecho tan obvio que casi no merece mencionarse. Precisamente, el proceso que unifica todos los detalles de la conducta de un animal, así como los multitudinarios constituyentes de su cuerpo en un conjunto coherente y adecuada-

mente funcional, es la causa de que tanto él como nosotros exhibamos el tipo de conducta que llamamos moral.

Notas

1. George B. Schaller. *The year of the gorilla*. London: Collins, 1965.
2. Plutarco, en el diálogo de Grillus y Ulises sobre la razón de los animales.
3. David Hume. *Tratado de la naturaleza humana*. Libro II, I parte, sección 12; parte II, sección 12.
4. Herbert Spencer. *The principles of ethics*. New York: D. Appleton & Co., 1896. Vol. II, capítulo I.
5. Alexander Sutherland. *The origin and growth of the moral instincts*. London: Longmans, Green & Co., 1898.
6. F. Fraser Darling. *A naturalist on Rona: Essays of a naturalist in isolation*. Oxford: Clarendon Press, 1939, p. 57. Ver también, del mismo autor, *A herd of red deer: A study in animal behavior*. London: Oxford University Press, 1937.
7. Viscount Grey of Fallodon. *The Charm of birds*. New York: Frederick A. Stokes & Co., 1927, p. 275.
8. Edward A. Armstrong. *Birds of the grey wind*. London: Oxford University Press, 1940, p. 57.
9. Edmund Selous. *Realities of bird life*. London: Constable & Co., 1927, p. 67.
10. S. Durango. "Territory in the red-backed shrike *Lanius Collurio*". En *Ibis*, 98:476-484, 1956.
11. H. Eliot Howard. *Territory in bird life*. London: John Murray, 1920.
12. Gayle B. Pickwell. "The prairie horned lark". En *Trans. Acad. Sci. St. Louis*. 27: 1-153, 1931.
13. N. Tinbergen. "The behavior of the snow bunting in spring". En *Trans. Linneaeian Soc. New York*. V. 16, 1939.
14. Mary M. Erickson. "Territory, Annual Cycle, and Numbers in a population of wren-tits." En *Chamaea Fasciata, Univ. of Calif. Publ. Zool.* 42: 247-334, 1938.
15. Konrad Z. Lorenz. *King Solomon's ring: New Light on animal ways*. London: Methuen & Co., 1952, pp. 26-27.
16. Selous, op. cit.
17. Frank M. Chapman. "The courting of Gould's Manakin *Manacus vitellinus vitellinus* on Barro Colorado Island, Canal Zone". En *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 68: 471-525, 1935.

18. Edwin V. Miller. "Behavior of the bewick wren". En *Condor* 43: 81-99, 1941.
 19. Selous, op. cit. p. 232

20. Hector St. John de Crevecoeur. *Letters from an American farmer*. London: J. M. Dent & Sons, 1945, p. 45.

IV. Instinto, razón y moralidad

Instintos y aversiones como fuentes de toda actividad voluntaria

Siempre estudiamos ampliamente la vida de esas maravillosas y de ciertas clases de animales — como búfalos en el capítulo anterior — advirtiéndoles lo bien que sus modales de comportamiento los equipan para todo las actividades que las son necesarias a ellos de su propia clase, e incluso un grado tal de racional en sus reacciones a otras especies que pueden ser útiles a los seres humanos así que a veces nos sentimos impulsados a hacerles algunas preguntas. Si, careciendo de esas ideas últimas, morales, como animales de esa clase podrían ordenar en general sus comportamientos, ¿qué es el ventaja de la racionalidad autoconsciente, con sus ideales morales que mantenemos frente a nosotros como un ideal para violarlos, con sus ideales de amor y justicia y dolor? Por qué una clase de moralidad, cuando otros animales tan bien se están? No sería mejor que ellos fueran capaces de vivir en confort y felicidad, tal vez, que solo lograrlo por el contrario, nuestros comportamientos, como hacen aparentemente otros animales? En esta situación de vida más exacta, ¿cómo podemos pensar en la sustitución de la racionalidad del comportamiento por el comportamiento de los animales por el que ellos son capaces — es decir, si la transición

de la protomoralidad a la moralidad — ha sido un verdadero progreso. Cuando contemplamos a un ser vivo — como un ser humano — todo el desarrollo y el sufrimiento que el mal uso de la razón ha traído al mundo, podríamos preguntarnos si el crecimiento de la inteligencia y del tipo de moralidad que va con ella no representa más bien un estorbo de la armonización, que podría haber llevado a la creación a un nivel superior continuando el perfeccionamiento de la protomoralidad, sin las complicaciones de las que se han hecho responsable el ser humano. ¿Cómo puede la moralidad en el sentido estricto de la palabra, hacer progresar la causa de la armonización? A estas preguntas nos dirigiremos ahora.

En todos los animales ya sea que sean cuadrúpedos, los comportamientos de "instintivos" o de "racionales", las fuentes de actividad son esencialmente las mismas. Estas fuentes son los deseos y apetitos que los llevan a buscar ciertos objetos o a colocarse en cierta relación con su ambiente, y los miedos o aversiones que los impulsan a evitar otros objetos, o consecuencias que pueden resultar perjudiciales o desagradables para ellos. Quizá no sea una exageración decir que el apetito es la única causa efectiva de la actividad animal espontánea, y que puede ser positiva, llegando a la creación hacia ciertos objetos o hacia ciertas situaciones, o negativa, conduciendo a huir de otros objetos y situaciones, cuando sea libre para actuar. Este es el modo en que nos permite hacer una distinción entre los apetitos de los animales y los sentimientos de los plantas, que también son positivos y negativos. Así, los seres vivos que se mueven