



 ARTICULOS

CULTURAS ANIMALES

TOMAS R. FERNANDEZ

1. EL ANILLO DEL REY SALOMON

Ultimamente, poco antes de ponerme a redactar este capítulo, releía yo uno tras otro los informes de Helga Fischer sobre el comportamiento de los gansos, y (...) me sentí algo decepcionado porque en ellos eran relativamente raros los casos de aquella fidelidad hasta la muerte que mi maestro (Oskar Heinroth) presentara como normal. Entonces Helga, indignada, dijo algo grande: «¿Qué esperabas?. Al fin y al cabo qué son los gansos sino pobres hombres?».

He aquí un caso poco dudoso de «antropomorfismo» en la interpretación de las conductas animales, que puede encontrarse en uno de los libros más populares y a la vez más polémicos de Konrad Lorenz, «Das sogenannte böse» (1963. De la ed. Castellana, «Sobre la Agresión», 1973, p. 219). Sin duda es un ejemplo poco común. No obstante, es relativamente fácil encontrar en la literatura escrita por etólogos, multitud de ejemplos, interpretaciones, conceptos, etc., que de primera intención serían calificados como muestras inequívocas de antropomorfismo. Y no es que Lorenz, al convertirse en uno de los indiscutibles padres de la Etología, haya abierto un camino de descripciones antropomórficas del comportamiento animal. Estas son, por supuesto, anteriores a él, en el seno de una literatura precientífica de observación realizada en muchos casos por aficionados a temas biológicos. Oskar Heinroth, en el prólogo a la primera edición de «El estudio de las aves» (1939, ed. castell., 1959), se lamenta del estado actual de los conocimientos sobre dicho tema, donde «abundan los prejuicios dema-

siado humanos, tan numerosos en el legado de las generaciones pasadas». Su obra fue, sin lugar a dudas, un paso fundamental en el estudio biológico y objetivo de la conducta animal. Pero tal objetividad, comúnmente reconocida, convive con (o de base en) descripciones como la siguiente: «Todos conocemos el canto del gallo; aunque inconscientemente, su sentido es decir simplemente: aquí hay un gallo. Para la gallina ansiosa de amor, este canto es un reclamo; para el rival, es la señal de que allí la plaza está ya ocupada, de manera que es forzoso elegir entre seguir otro camino o entablar una pelea» (p. 148).

¿Qué ciencia objetiva es ésta que se permite hablar, tan a la ligera, de deseos inconscientes, fidelidades, ansias, tan poco visibles desde el exterior?. Lorenz, en su libro citado «Sobre la agresión», precisa aún a su maestro: «Según Heinroth, cuando el gallo canta dice aquí hay un gallo. Pero Bäumer, que es la mayor autoridad en materia de aves de corral, oye un mensaje especial: Aquí está el gallo Baltasar» (p. 44).

Pero dejemos en el aire, de momento, la pregunta por la objetividad. Pues los animales, humanos o no, pueden depararnos aún muchas sorpresas.

Indudablemente en Heinroth están delineados algunos de los componentes esenciales del entramado teórico que llegará a construir su discípulo. Pero lo que aquí nos interesa es descubrir, insinuada ya en el maestro, esa extraña mezcla de objetividad y familiaridad en el «trato» con los animales que será el sello característico de la Etología de inspiración lorenziana, cuyo exponente más perfecto es, sin duda, «El anillo del rey Salomón» del propio Lorenz (1962 tr.). Esta obra, cuyo título original en la edición alemana, «Er redete, mit dem Vieh, den Voegeln und den Fischen» 1949 («Hablaba con las bes-

tias, los pájaros, los peces») ha sido respetado en la última edición castellana (1975) de la traducción de R. Margalef, sigue siendo mundialmente más conocida, sin embargo, por el título anterior, coincidente con el de la edición inglesa (King Solomon's Ring, 1952). Resulta interesante no olvidar el título original.

Se trata, en principio, de un libro de divulgación y se estaría tentado de no darle, por ello, demasiada importancia. En él se repiten hasta la saciedad escenas de odios, amores, celos, temores, galanteos... en un mundo cuajado de personajes demasiado «humanos» entre los que destaca el propio autor. Lorenz *comparte*, de alguna manera, con otros animales, toda una serie de pautas de conducta de acuerdo con la especie de que se trate. Esta relación o *participación* es la que nos interesa recalcar aquí, pues señala, a nuestro entender, un momento privilegiado en el acercamiento riguroso a la comprensión del comportamiento animal. Pues, sin duda, lo que el libro quiere y sabe mostrar es que se posee una *clave* que permite entrar en dicha conducta e instaurar desde este punto de apoyo una nueva forma de relación entre el hombre y otras especies animales. Una forma de relación que Lorenz expresa diciendo que puede hablar con los animales, y que se institucionalizó con el nombre de ciencia Etológica.

(Los patos) «no podían imaginarse una madre que fuera tan alta. De forma que si quería que me siguieran, tenía que andar agachado. No resultaba muy cómodo, y menos aún lo era el que una pata de verdad, en sus funciones de madre, grazne de manera continuada. Si interrumpía mi melodioso «cuaegueguegue», aunque fuese sólo durante medio minuto, los patitos estiraban el cuello, lo cual equivale a «poner cara larga» en términos humanos, y si no graznaba en seguida, estallaban en lloros. Por lo visto, tan pronto como callaba, creían que me había muerto o que ya no los quería, motivos suficientes para llorar (...). Aquello me fatigaba mucho. Imagínese lo que representa dos horas de paseo con semejante prole, siempre agachado y graznando sin cesar...» (p. 231).

¿Antropomorfiza Lorenz a los animales que estudia o se animaliza él en la relación?. Indudablemente los animales actúan tal como ellos son (y esta es la finalidad de la Etología), pero al hacerlo así el etólogo descubre y participa de sus pasiones, sus odios, sus amores, sus conflictos y hasta de sus pensamientos. «En lo más profundo de mi ser me sorprende de que sea posible entrar en una relación de tanta confianza y con un ave que vive en libertad» (op. cit., p. 28). Lorenz se refiere aquí a Martín, un ganso a quien ve pasar volando por encima de su cabeza, confundido —pero sólo para el ajeno— en el interior de una bandada de congéneres. Entró en relación con él al «prometerse» con Martina, la famosa oca que ocupa un puesto de excepción en la Historia de la Etología por haberse convertido —a través de la experiencia del «imprinting»— en hija adoptiva del propio Lorenz.

Muchos etólogos, e incluso muchos de entre los aficionados a sus temas, opinarán que han pasado bastantes años desde estas experiencias y que la Etología ha cambiado profundamente por su rigor, su progresiva matematización y sobre todo por su profusa y creciente utili-

zación del laboratorio en vez del ambiente natural. Considerarían, pues, inadecuado pararse demasiado en este momento inicial para tratar de apresar en él rasgos esenciales y de algún modo permanentes de esta disciplina. A nuestro entender no hay contradicción entre reconocer grandes y profundos avances en la Etología y seguir argumentando, como lo haremos en adelante, en favor de la existencia de tales rasgos esenciales visibles ya en sus inicios.

Pues bien, un aspecto esencial en el «Anillo del rey Salomón» es que sabe mostrar el entramado de la escena, una trastienda donde el animal sobrepasa, con mucho, lo que la literatura científica será capaz, después, de decir sobre él. Ello no constituye un defecto, sino un acercamiento más completo a las bases mismas sobre las que se construye la explicación científica. En sus páginas la relación del hombre con las grajillas, los gansos, los perros o las cacatúas adquiere un nivel crítico que permitirá acceder, entre otras cosas, a la forma de explicación científica y sistemática de la Etología pero sin que esta última pueda en ningún caso agotar su fuente. Se dirá (o al menos debería decirse) que tampoco las demás ciencias —sean físicas o no— agotan la relación humana con los materiales que aparecen en su campo. Y así es sin duda. Pero lo peculiar de este caso es que se trata de una relación de «comunicación» o de «entendimiento», por llamarlo de alguna manera. Expresado de otro modo, lo que quiere decirse es que el «Anillo del rey Salomón», como la obra de Malinowski en Etnología, ha mostrado lo que es un *trabajo de campo* etológico, señalando sobre el terreno los medios para conseguir que las comunidades que se estudian puedan decirnos algo esencial. Ningún informe o trabajo etnológico puede tampoco agotar, no ya la vida de las comunidades estudiadas, sino la propia relación del antropólogo con ellas. El que, como Lorenz, ha hecho pareja con una grajilla compartiendo sus amores, no ha desvelado con ello su mundo, sino que ha aprendido el modo de hablar con propiedad sobre él. «Nada de particular tiene entender el «vocabulario» de algunas especies animales. También podemos hablar a los animales en la medida que permitan nuestras formas de expresión física y hasta el punto en que los animales estén dispuestos a establecer contacto con nosotros» (p. 117). Las suspicacias que pudiera surgir respecto a la igualación (por lo menos a un cierto nivel) entre los dos campos aludidos, deberían tener en cuenta que la nivelación se establece, no directamente entre comunidades animales-comunidades humanas salvajes sino a través o por intermedio de la igualación con el civilizado etólogo, con lo que, para bien o para mal, quedamos todos metidos en el mismo saco.

Realmente hay que reconocer que la historia posterior de la Etología apenas ha producido libros similares a éste, y algunos de ellos pertenecen al propio Lorenz. El etólogo ha pasado, casi siempre, en la literatura sobre conducta animal, a un segundo plano, y aquellas relaciones con las más diversas especies, que hemos calificado de fundamentales en el desarrollo de esta ciencia, parecen sustituidas en la mayoría de los casos por otras menos «comunicativas» y más estandarizadas. Por debajo de esta apariencia creemos que hay una continuidad esencial: si Lorenz en su libro demuestra poseer una *clave* con la que abrir la puerta a las comunidades ani-

males, a partir de él esa forma de relación ya no aparece personalizada porque se ha institucionalizado. En todo caso, basta recorrer la bibliografía actual sobre primates antropoides para descubrir un tipo de observación que es, si cabe, más cercana aún al trabajo de campo etnológico que la que hemos descrito aquí. Buen exponente de ello son los trabajos de Lavich-Goodall con chimpancés, los de G. Schaller con gorilas, de Washburn, De Vore y otros con babuinos, o los trabajos de observación que ininterrumpidamente desde 1948 se vienen realizando en el Japan Monkey Center con diversas tribus de macacos (Imanishi, Itani, Kawamura, Kawai...), sobre los que volveremos más adelante. Si bien la relación no puede alcanzar tampoco en estos casos la «intimidad» de las descripciones del «Anillo del rey Salomón», nos encontramos, no obstante, frente a verdaderas encuestas etnológicas que requieren una observación ininterrumpida con el fin de capturar hasta el fondo las costumbres del grupo, el cual tiene que habituarse a la presencia continua del observador.

Pero lo más importante que nos interesa recalcar aquí es que Lorenz, desde su peculiar acercamiento, proporcionó los criterios para que dicha observación escapase al antropomorfismo. Su *clave* fué definir el nivel en el que las conductas se revelan como propias de cada especie determinada, de tal manera que puedan caracterizarla con tanta o más seguridad que un rasgo morfológico. «Si hay un conflicto entre la evidencia proporcionada por caracteres morfológicos y los de la conducta, al taxónomo está cada vez más inclinado a conceder mayor peso a la evidencia etológica» (E. Mayr, 1958, p. 345). No entraremos ahora en los avatares de la polémica por la que ha pasado el moderno concepto de «instinto» —de «acción instintiva», según la denominación de Lorenz. Baste recordar que dicha polémica se ha centrado en el innatismo de tales conductas. Ahora bien: todas las críticas a la posición más o menos innatista de la primera Etología han conducido a la definición cada vez más rigurosa de una «conducta específica de especie» (ver Hinde, Tinbergen, 1958, p. 251) que exige, en todo caso la referencia a una programación hereditaria y con ello la objetivación, en el marco de las explicaciones biológicas, de conductas respecto a las cuales antes de la aparición de la Etología era poco menos que imposible evitar la explicación antropomórfica. La importancia de Lorenz en este sentido ha sido ampliamente reconocida. Tinbergen (1951) afirma que «los trabajos de Lorenz han facilitado en gran medida la selección de elementos de conducta que son útiles para tareas taxonómicas. Aunque Withman fue el primero en indicar la notable esterotipia de ciertos movimientos de las aves, fue Lorenz quien por vez primera caracterizó este tipo de movimientos (las «pautas fijas») tanto etológica como fisiológicamente, y quien demostró que, del mismo modo que los elementos morfológicos, son homólogos en especies emparentadas» (p. 20). Para tomar otras referencias más actuales, es interesante el prólogo de Pribram (1969): «Lorenz es el responsable de la introducción y aplicación amplia de las técnicas de la conducta a la investigación zoológica. Este tipo de interés llegó a estar tan extendido que su práctica se desarrolló como una ciencia independiente, la Etología» (p. 2). Véase también, por ejemplo, Thorpe (1974, p. 147) o Klopfer (1974, p. 34), quienes desde

puntos de vista muy diferentes (Etología europea frente a Etología americana) reconocen la importancia decisiva de Lorenz al respecto.

El «Anillo del rey Salomón» posee, pues, a nuestro entender, la importancia de mostrar la verdadera génesis o el verdadero terreno de donde surgió esta nueva forma de entendimiento de las especies animales. Pero no está de más recordar que, aparte de este valor intrínseco, posee la importancia histórica de haber sido, durante muchos años —demasiados, quizá— la única obra de Lorenz ampliamente conocida en extensos círculos psicológicos de países como los EE.UU. Recordemos que libros tan influyentes como «Theories of Learning» de Hilgard y Bower, en su edición puesta al día de 1966, o «A Textbook of Psychology» de Hebb, también de 1966, citan exclusivamente esta obra de Lorenz. Los ejemplos podrían multiplicarse. La obra contribuyó decisivamente, sin duda, al nacimiento de la Etología americana, que surgió hacia los años 50 como «un nuevo enfoque que sintetizaba estas nociones con las de la Psicología comparativa y la Neurofisiología americanas» (Klopfer, 1974, p. 34). El autor hace aquí referencia, también, al libro que compartió con el de Lorenz el papel de avanzadilla de la Etología europea en América, «The Study of Instinct», Tinbergen, 1951).

Retomemos ahora la cuestión de la objetividad frente a ese posible antropomorfismo del que hablábamos.

Al adquirir sentido específico y encuadrados así en el conjunto de los mecanismos evolutivos, aquellos conceptos cuyo origen está sin duda en las denominaciones sociales de las propias pautas humanas, pasaron a contextualizarse en un marco distinto, en el cual la propia acción humana correspondiente (galanteo, rivalidad, conducta maternal, cooperación, etc.) pasaba de derecho a convertirse en un caso más de los que se ofrecen al estudio de las conductas animales. Este mecanismo es, por otra parte, general: conceptos físicos como «fuerza» o «masa» poseen, de origen, un básico carácter antropomórfico, pero la constitución de un cuerpo científico de explicaciones contextualiza tales conceptos en un marco propio, de tal manera que la «fuerza» o la «masa» humanas se convierten en un caso particular y pueden ser comprendidos en el marco de la ciencia Física. En suma, el origen humano de los conceptos etológicos no es causa suficiente de antropomorfismo en este sentido peyorativo que lo opone a objetividad (y cuyo valor crítico discutiremos más adelante).

Pero con ello hemos llegado a un punto en el que parece exigirse la reducción de toda pauta humana a una correspondiente explicación biológica, con lo que, a juicio de muchos, la propia Cultura acabaría así reintegrándose a la Naturaleza después de desvelarse su carácter de mera apariencia. Nada hay, sin embargo, más lejos de nuestra intención. Todos los indicios que nos ha proporcionado el nacimiento de la moderna Etología tienden, por el contrario, a hacernos pensar que lo difícilmente sostenible es la creencia en el privilegio humano de la Cultura. La actitud de Lorenz, presentada aquí como paradigmática, apunta hacia el reconocimiento de lo familiar frente a cualquier barrera tajante. La Cultura,

cuya exigencia es difícil de escamotear, se manifiesta, para la especie humana, como una herencia antigua que puede y debe perseguirse más allá del pretendido abismo que nos separa de otras especies animales. La distinción Naturaleza-Cultura puede en principio seguir en pie: tan sólo es necesario retocar su forma de distribución.

Los elementos que hasta aquí se han tomado de Lorenz están intencionadamente compuestos de tal manera que constituyan la contrafigura de «otro Lorenz», también real, que a decir de muchos ha resucitado las antiguas y desprestigiadas concepciones sobre el instinto. Este último aparecerá con más frecuencia en diversos momentos de nuestro trabajo para representar, como es lógico, un papel bien diferente. La imagen popular de Lorenz —y el sentido de muchas de sus divulgaciones— presenta a este personaje como el naturalista un tanto excéntrico que, de espaldas a todo academicismo, se arroja a una comunicación empática y vital con la Naturaleza, desde la añoranza de una vida animal con la que establece un lazo de identificación. No parece este el Lorenz que al estudiar las «pautas fijas» de conducta descubre en ellas una determinación específica, genética y rígida que les convierte en caracteres tan fiables o más que los anatómicos para la taxonomía.

Este monstruo de dos cabezas tiene quizá su asiento lógico en la propia distinción entre «conductas apetitivas» y «actos consumatorios», «alternancia» que introduce en el corazón mismo de los comportamientos animales una puerta abierta a componentes diversos que sin duda no se conforman a la rigidez del instinto (el cual se reduciría a esas «acciones consumatorias»). Toda la polémica al respecto y los ataques múltiples que Lorenz ha recibido inciden en la puesta en cuestión de este último componente, casi como si el otro no existiera. ¿Por qué?

Sin duda la «alternancia» propuesta por Lorenz está ideada para dejar uno de los dos elementos, al menos rígido, en la sombra, considerando que esas variables «conductas apetitivas» carecen de sentido y sólo pueden ser explicadas desde su complementario instintivo en tanto este constituye su finalidad. Una exposición completa de estos puntos de vista aparece desde trabajos muy tempranos de este autor en los años 30. (Ver, por ejemplo, Lorenz, 1970, tr., p. 193, y ss). Así pues las críticas que se basan en una caracterización general de su obra en términos de una opción instintivista rígida, no carecen de sentido, por cuanto él expresamente ha subrayado sin cesar que sólo bajo tal punto de vista puede el comportamiento ajustarse a los marcos de explicación biológico-evolucionistas. Instinto («acción instintiva») y especie remiten a determinaciones genéticas capaces de asegurar dicho tratamiento biológico. Y toda otra manifestación de la conducta, aún cuando pueda ocupar mayor espacio en las secuencias complejas, solamente encuentra su sentido por la mediación de los «actos consumatorios» instintivos.

Diríamos entonces que a la hora de situar en nuestra discusión la obra de Lorenz, la balanza habría de inclinarse por el lado reduccionista, aún cuando no pueda por menos de reconocerse que muchos de sus componentes centrales han abierto caminos de significación diametralmente opuesta. En suma, al ofrecer la primera teo-

ría etológica consistente, Lorenz ha podido convertirse en el padre tanto de sus seguidores como, indirectamente, de sus muchos detractores. Y el tema de las «Culturas Animales» proporciona un ejemplo privilegiado de cómo su papel de pionero ha conducido a terrenos muy alejados de su intención original.

2. APRENDIZAJE, TRADICION Y CULTURA

Si, evidentemente, es posible entender al hombre en términos de Naturaleza, también resulta ya posible entender a otras especies en términos de Cultura, aunque en ninguno de los dos casos quede con ello excluido el punto de vista contrario. La distinción Naturaleza-Cultura no tiene por qué localizar un punto que divida en dos la escala animal. Por el contrario, y si tomamos en consideración los resultados de las ciencias del comportamiento, la dicotomía alude a la posibilidad real de considerar desde dos caras distintas muchas de las conductas animales. Con ello parecería no haberse hecho otra cosa que desplazar el problema desde el tradicional punto de inflexión del hombre hasta otra zona o momento inferior de la escala filogenética, pues es difícil defender la presencia de fenómenos culturales en toda la extensión de los seres vivos.

Ahora bien, creemos que ese «desplazamiento» tiene consecuencias fundamentales y no deja, en absoluto, intocados los términos del problema: pues la búsqueda de un comienzo de la cultura no tendrá ya las mismas características «interesadas» que han predominado hasta ahora. No se trataría ya de buscar aquello que es característico del hombre para erigirlo en criterio de cultura, sino de dar paso a la posibilidad de ir definiendo progresiva y objetivamente las características de los procesos asimilados bajo dicho concepto y desvelando así unos orígenes que no tienen por qué presentar el aspecto de generación espontánea que frecuentemente poseen. Pues tampoco hay que llegar necesariamente a un punto donde la Cultura aparezca, por fin, y gracias a este desplazamiento, disuelta en la Naturaleza: el esquema de conexión entre dos conceptos conjugados no tiene por qué ser necesariamente el de reducción de un concepto a otro. (Ver Palop, 1976, p. 111).

En una interesante obra de conjunto sobre la conducta de los primates, Jolly (1972, p. 350) afirma: «Gran parte de la conducta de los primates puede ser llamada cultural, en el sentido de que es transmitida por aprendizaje de generación en generación. Esto es verdad no solamente respecto a la conducta social sino a la conducta hacia el entorno, desde algo tan simple como el tradicional emplazamiento habitual («home range») de una manada».

El criterio que aparece aquí de aprendizaje y transmisión generacional es, sin duda, uno de los más consistentes a la hora de considerar como cultural una pauta de conducta. Se trata de una medida de plasticidad de la



conducta que está lejos de las connotaciones de rigidez que envuelven al concepto de Naturaleza. Aprendizaje y transmisión generacional forman parte del núcleo del concepto de «tradición» y serían, pues, notas *por sí solas* suficientes para hablar de Cultura. Indudablemente la tradición no ha sido el único criterio utilizado, sino que se ha ensayado muchos, quizá en función como decíamos antes, de lo que en cada momento parecer ser la diferencia «insalvable» entre el hombre y otros animales. Con esto no queremos decir otra cosa sino que el valor de la distinción Naturaleza-Cultura está «trucada» a priori, por el interés ideológico de mantener al hombre en el mundo inalcanzable del espíritu.

Pero probablemente en el núcleo de todos los criterios posibles de distinción deba estar, precisamente, la oposición entre la rigidez —la «necesidad»— que caracteriza a la idea de «instinto» y la plasticidad o indeterminación —la «libertad»— de lo aprendido. En todo caso, considerar el aprendizaje como nuclear no parece justificar su empleo independiente como criterio: tendríamos que reconocer en la planaria, que «aprende» a reaccionar ante una luz —previamente asociada a una descarga eléctrica— una de las primeras formas de cultura. El aprendizaje parece constituir, en todo caso, uno de los factores básicos o, mejor aún, *el* factor básico necesario, aunque no suficiente, para la aparición de conductas que puedan ser calificadas de culturales. Para ello parece requerirse que tales aprendizajes se integren en el contexto de interacciones sociales de un cierto nivel de complejidad y que adquieran, a este nivel, una estabilidad que los transforme en verdaderos «aprendizajes sociales» (el criterio de la «estabilidad» para que pueda hablarse de aprendizaje es generalmente utilizado. Como ejemplo, Hilgard y Bower, 1966).

La literatura sobre aprendizajes transmitidos de generación en generación es ya imposible de resumir, por su amplitud, en el espacio de un artículo y no se limita, por supuesto, a sociedades de primates. Trataremos, por lo tanto, de seleccionar lo más significativo.

Nada mejor que comenzar por Lorenz (1969) de nuevo: «Que yo sepa fui el primero en demostrar la

existencia de verdadera tradición en especies animales. Cuando, en 1927, traté de establecer una colonia de graxillas, criadas artificialmente, carecían en absoluto de miedo a gatos, perros y otros predadores y consecuentemente mis pájaros morían en cantidades» (p. 61). Por supuesto que esta «ignorancia» —que podría parecer una desventaja—, en las condiciones normales de la graxilla, con su desarrollada vida social, contribuye a esa capacidad de adaptación frente a situaciones diversas que caracteriza, en mayor o menor medida, a todos los córvidos.

En un reciente trabajo sobre el problema de la transmisión social de la conducta adquirida, Galef, Jr. (1976) ha recogido y revisado múltiples ejemplos de tales procesos, afirmando que «la interacción intraespecífica que resulta de la transmisión de pautas adquiridas de conducta de un individuo a otro dentro de una población, es un modo relativamente común e importante de adaptación en organismos vertebrados, tanto primates como no primates» (p. 78). Quedan, por supuesto, eliminadas aquellas pautas de conducta para cuya ontogenia es condición necesaria la interacción social pero que sin embargo forman parte de la «conducta específica de especie»: en ellas no hay relación de aprendizaje puesto que el congénere no es otra cosa que la condición de aparición, el estímulo desencadenador de la pauta en un momento que suele ser crítico para su aparición. (Este es el caso de todas las pautas básicas de la conducta de las crías en su relación con la madre o la aparición, en cierto momento, de las pautas sexuales propias de la especie de que se trate. Se excluye también así lo que McDougall llamó «inducción simpática», que nada tiene que ver con la imitación. Tinbergen (1964 tr.) lo define diciendo que son reacciones de hacer los mismos movimientos que el congénere, pero «compelidos a hacerlos movidos por una reacción puramente interna» (p. 23). Es el caso de muchas reacciones de huida, por ejemplo.

Indudablemente este criterio puede resultar en la práctica un tanto ambiguo, fundamentalmente porque la apariencia de «conducta específica de especie» puede ocultar una pauta transmitida a partir de un aprendizaje cuyo origen se desconoce. Pero la eliminación virtual de casos interesantes de verdadera transmisión social se compensa con la seguridad de que los casos que entran en consideración están fundamentalmente elegidos. Galef Jr. pone aún otras dos cortapisas antes de aceptar que existe una verdadera transmisión de pautas adquiridas: que la conducta analizada propicie la homogeneidad y no la heterogeneidad del grupo donde se dé, y que se extienda temporalmente «más allá del período de interacción entre recipiente y transmisor» (1976 p. 80).

Con todas estas precauciones, la relación de casos sigue siendo muy amplia. Recogeremos tan sólo algunos ejemplos significativos: Galef Jr. recuerda, citando fundamentalmente los trabajos de Klopfer al respecto, que las preferencias de hábitat de muchos vertebrados son modificables por la experiencia y se mantienen en unos límites bastante o muy estables, por «tradición». El famoso trabajo de Wynne-Edwards (1962), (sobre el que volveremos más adelante) iniciador en gran medida de lo que podría llamarse «Etoecología», ha proporcionado ejemplos de la tendencia que tienen muchas especies de

murciélagos y ranas a volver, en la época de reproducción, a su lugar de nacimiento, dando así continuidad a largas tradiciones. Esto es, sin duda, un mecanismo parejo a las costumbres migratorias de muchas aves, que plantea problemas en lo referente a su adquisición, por tratarse, sin duda, de un aprendizaje especial (una especie de «imprinting de habitat» como lo ha denominado Thorpe. Para una discusión de este problema ver Thorpe (1963, p. 366 y ss.) y Hinde (1970, p. 185 y ss.). En todo caso, como Hinde reconoce, no han sido aún localizados los estímulos de orientación en los vuelos migratorios, aunque se han propuesto multitud de modelos con mayor o menor éxito, lo cual hace aún más difícil decidir sobre el problema de la adquisición.

Pero hay ejemplos mucho más claros de aprendizajes transmitidos generacionalmente, como el caso de las crías de mangosta sudafricana, que no reconocen como comestible una banana si no se la ven comer a su madre (E. Eibesfeldt, 1974, tr. p. 275). El Ostrero (*Haematopus ostralegus*) parece claro que transmite a sus hijos la técnica de abrir las conchas de diversos moluscos. Es muy famosa la pauta aprendida y transmitida por algunos carboneros (*Paridae*) de abrir las botellas de leche, colocada de mañana en las puertas de las casas, para beber la nata; esta conducta se ha extendido en unos treinta años por zonas amplias de Inglaterra, Escocia, País de Gales e Irlanda y ha sido estudiada fundamentalmente por Hinde y Fisher (Galef Jr. 1976 p. 86). Las diferencias entre las preferencias de presa por parte de las distintas aves rapaces parece depender en gran medida de la enseñanza de los adultos a sus crías (op. cit. p. 86; Thorpe, 1963, p. 355). Mamíferos predadores como mangostas, tigres, leopardos, nutrias, gatos domésticos, inician a sus hijos a las técnicas de matar y comer la presa. Las crías de gacela, cebra, gnú, aprenden de sus mayores la distancia de huída respecto a cada tipo de predador, etc. La lista sería interminable y, evidentemente, estas tradiciones no humanas se extienden mucho más allá del orden de los primates.

Para muchos, sin duda, el calificativo de «cultural» podrá parecer excesivo al aplicarlo al tipo de transmisiones sociales que acabamos de reseñar. Muy a menudo, como hemos visto en lo referente a la fijación a un territorio, estos mecanismos conducen a una repetibilidad engañosa que puede hacer pensar al observador en términos de instinto. Pero el mecanismo adecuado para desvelar tal ilusión naturalista es evidente: basta tener en cuenta la historia y la variedad cultural conjugadas. Por un lado, y aunque la cuestión de la acumulación de nuevas pautas es un problema de ritmo que está en función de la escala temporal que apliquemos, existen numerosos ejemplos, como el de los carboneros, donde la historia de un comportamiento aprendido y transmitido por imitación nos resulta directamente accesible. Pero además, tanto en este como en el resto de los ejemplos, la pauta se observa en una población, a veces muy localizada, a veces muy extendida, pero que en todo caso no se identifica (salvo excepciones) con la especie, por lo que no cabe pensar en un mecanismo de mera determinación genética. Y, al lado de todo esto, es necesario no olvidar nunca que la repetibilidad de una pauta por generaciones y generaciones constituye uno de los rasgos fundamenta-

les de toda tradición, que no es sino un sistema *resistente* de transmisión de pautas adquiridas.

Podría ocurrir también que los ejemplos presentados, aun siendo numerosos, fueran interpretados como rarezas del mundo animal, recogidas en la criba de enormes cantidades de comportamientos y más o menos manipulados con el exclusivo fin de servir de contrapuebas frente a los argumentos favorables a la exclusividad humana en lo referente a la Cultura. La identificación de la Cultura con el hombre posee, en función de muchos legados históricos, una evidencia o seguridad de sentido común, de la que participan todas las teorías que defienden tal postura por muy sofisticadas, científicas o académicas que sean. Correlativamente, toda postura contraria tiende inmediatamente a ser vista como artificiosa o rebuscada, por muy de «sentido común» que sean sus argumentos.

Indudablemente hemos tratado de ofrecer contrapuebas a la idea de que sólo la especie humana transmite de generación en generación aquello que aprende. Pero no se trata aquí, en absoluto, de rarezas sino de procedimientos *generales y básicos* en la adaptación dentro del grupo de los vertebrados, si bien dentro de estos hay que destacar muy especialmente la clase de las Aves y la de los Mamíferos. Maynard-Smith (1966) lo afirma así, diciendo que «la capacidad de aprender juega un papel importante en el éxito de aves y mamíferos» y recoge las experiencias de Snow (1956) sobre tordos, donde se muestra la importancia que el aprendizaje, la experiencia, tienen respecto al éxito en la nidificación, éxito progresivo en los primeros años sin que ello pueda atribuirse a factores de maduración, pues el desarrollo es completo cuando abandonan el nido. Algo similar es lo que ocurre con muchas grandes aves marinas, que tardan tres o cuatro veranos en criar y cuya demora sólo puede ser entendida como período de aprendizaje (Maynard-Smith op. cit., p. 25). Mucho más fácil resulta, por supuesto, buscar ejemplos entre los mamíferos no humanos.

Antes de entrar en ello convendría, sin embargo, aclarar una cuestión de carácter general.

Hemos señalado más arriba el lazo esencial existente entre la Etología y esas «acciones instintivas» que, definidas en principio por K. Lorenz han servido de base para el concepto más actual y menos problemático de «conducta específica de especie». Y sin embargo defendemos ahora como esenciales —en el propio marco de las explicaciones etológicas— esas conductas aprendidas que, al sobrepasar el nivel individual y convertirse en aprendizajes sociales, conforman verdaderas tradiciones y, lógicamente, permiten hablar con rigor de culturas. En el contexto de las polémicas que han enfrentado «Instinto» y «Aprendizaje» y que aún hoy —menos agudamente y bajo otros conceptos— diferencian, en el fondo, una Etología europea frente a otra americana, tal actitud podría, como ya vimos al comienzo, parecer ambigua si no contradictoria. Ahora bien, baste recordar que es inexacto entender la Etología de inspiración lorenziana, que ha predominado en Europa, como una disciplina centrada en la mera recopilación o recuento de pautas instintivas con el olvido de todo otro tipo de procesos. Evidentemente algunos etólogos han orientado así su labor y han

contribuido de este modo a reforzar dicha impresión, a nuestro entender inexacta, aunque no carezca de fundamento. La tendencia a centrarse en el estudio de las pautas innatas es sin duda más característica de la primera época, aunque constituyé siempre una forma posible y legítima de trabajo. Así parecen entenderlo algunos etólogos actuales como Eibl-Eibesfeldt. Pero no debe olvidarse aquella vieja distinción de Lorenz entre «comportamiento apetitivo» y «acción consumatoria» —distinción proveniente de Sherrington y que utilizaron en campos muy diversos Craig (de quien Lorenz la tomó) o Woodworth (1918). Mediante esta «alternancia» la acción instintiva, consumatoria, pasaba a ocupar tan sólo el final de la cadena conductual. Pues lo que interesaba no era tanto definir como instintivas la mayor parte de conductas posibles, sino proporcionar una explicación *biológica* para *toda* conducta, fuese o no instintiva. No vamos a pretender que el esquema de Lorenz, tal y como lo ideó, haya conseguido su finalidad omnicompreensiva, pero está en la base de la actual y progresiva unificación de los campos de estudio de la conducta. En todo caso el papel del concepto de «instinto» no era agotar la explicación de las conductas, sino encontrar una base segura de definición filogenética. No hay pues contradicción ni ambigüedad entre la importancia reconocida aquí a los procesos culturales de aprendizaje social y el énfasis puesto en la trascendencia, para el estudio objetivo del comportamiento, de lo que comenzó denominándose «acción instintiva».

3: NO HAY ENEMIGO PEQUEÑO

Volviendo al tema de la importancia que tienen los aprendizajes sociales en los vertebrados, especialmente Aves y Mamíferos, analizaremos más detenidamente algunos ejemplos de particular interés. Trataremos de evitar con ello la posible impresión de que los casos recogidos constituyen una recopilación anecdótica de muestras más o menos aisladas y por tanto poco decisivas en la comprensión del comportamiento animal.

Comenzaremos por uno de los mamíferos sin duda más estudiados por las ciencias del comportamiento, la rata (*Rattus*). Las causas que han determinado esta atención son muy variadas y van desde su tamaño «manejable», especialmente apto para situaciones de laboratorio, hasta su capacidad de adaptación a dietas de lo más diverso, pasando naturalmente por su peculiar aptitud para el aprendizaje. Su capacidad, en suma, para ocupar distintos nichos le define como uno de los más típicos generalistas —por oposición a especialistas— de todo el reino animal. Hay pues un conjunto de rasgos biológicos que le asemejan al hombre y esta semejanza ha funcionado más o menos intencionada o conscientemente, para que se convirtiera tanto en objeto de estudio, por parte del hombre, como en su enemigo y competidor.

Tres son las líneas o perspectivas en el acercamiento a la conducta de estos roedores, y las tres se han mantenido hasta hace poco relativamente independientes: la Teoría del Aprendizaje, la Etología y una tercera, menos

conocida pero no menos importante, de estudios realizados en el contexto de la vieja e inacabable lucha desratizadora y que suele cifrarse en la selección y utilización de venenos adecuados (1).

Las dificultades de conjunción de estas tres corrientes son profundas y proporcionarían un lugar privilegiado donde analizar y ejemplificar muchos de los fundamentales problemas planteados a las ciencias de la conducta. Constatemos aquí tan sólo la impresión de que cada corriente defiende «su rata». Por ejemplo, una rata de las utilizadas normalmente en Aprendizaje es el producto de muchos años de selección. Eysenck (1970 tr.) —por citar una referencia— recoge los trabajos de Jones y Fennell para mostrar cómo el uso de distintas cepas puede sustentar, inconscientemente, la defensa de concepciones teóricas diferentes sobre la naturaleza de los procesos de aprendizaje (cepa Long-Evans de Tolman frente a la cepa Spence). En general cabe decir que toda la ingente literatura sobre aprendizaje realizado en ratas apenas ha producido conocimiento de las pautas de conducta propias de las distintas especies utilizadas o, en todo caso, lo ha hecho indirectamente. La cuestión es que a la Teoría del Aprendizaje, aunque parezca lo contrario, la familia de las ratas no le interesa especialmente; este roedor no ha hecho más que sustituir al hombre, demasiado complejo, subjetivo y hablador para muchas experiencias de laboratorio.

Las otras dos corrientes están más interesadas directamente por la propia rata, aunque en uno de los casos se trate de conseguir su exterminio. De todos modos la motivación de la enemistad es una de las más productivas.

La línea etológica se interesa por las especies de ratas como por otras especies, por lo que constituiría un tipo de posición intermedia entre las otras dos aportaciones. Frente a la Teoría del Aprendizaje los etólogos quieren recordar no sólo que cepas diferentes pueden tener conductas básicas diferentes, sino que, en general, la rata es un animal que suele vivir en laberintos por lo que tiene ya mucho «aprendido», filogenéticamente, cuando entra en el laboratorio del psicólogo. Quizá resida en este punto una de las aportaciones básicas de la caja de Skinner y de la simplificación progresiva de los laberintos el librarse de la especie.

Pues bien, parece haber ya, hoy día, «una rata» más o menos neutra, producto de la conjunción progresiva, a pesar de las diferencias, de los tres enfoques. Será cada vez más, a nuestro entender, una «rata etológica» aunque teniendo en cuenta que dicha disciplina está en un profundo proceso de transformación motivado, en gran medida, por el encuentro irreversible con la Teoría del Aprendizaje. (Un exponente muy notable de ello es Hinde y Stevenson-Hinde, 1973).

Todas juntas podrán dirigir, con mejores resultados esa lucha cultural que desde hace milenios hombres

(1) Es evidente que podría añadirse una larga tradición de estudios cuyo contexto inmediato es la Psicofisiología, pero que, o bien se mantienen en otro nivel o tienen una dimensión conductual susceptible de incluirse en alguno de los otros enfoques. En todo caso tampoco se trata aquí de ofrecer una clasificación exhaustiva, aunque indudablemente tendría interés analizar con más detalle este problema de competencias y aportaciones.

y ratas tenemos entablada y llegar, incluso, a una coexistencia pacífica —pues es posible que la aniquilación total no sea ecológicamente recomendable.

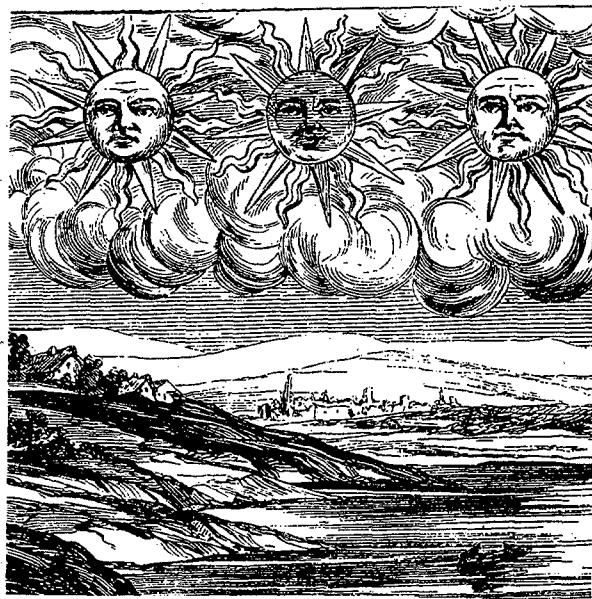
En el capítulo que Lorenz (1973 tr) dedica a las ratas, éstas aparecen como ejemplo de unión familiar que vierte su agresividad hacia el exterior para mantener, correlativamente, un fuerte vínculo de unión interno. Las ratas poseen unas tajantes divisiones tribales, en el seno de las cuales funciona un verdadero sistema de transmisión generacional de los conocimientos adquiridos sobre el medio. «Por eso es tan difícil la desratización, ya que la rata, que es uno de los más resistentes antagonistas biológicos del hombre, emplea en el fondo los mismos métodos que éste, de transmisión de las experiencias por tradición y su propagación en el seno de una sociedad muy unida» (op. cit., 182). Lo más característico de tales métodos se refiere a la conducta alimenticia, que se transmite generacionalmente. Pero el mecanismo de la transmisión no explica por sí sólo, lógicamente, el éxito de la rata, sino su articulación con dos aprendizajes sociales complementarios entre sí: ampliación de la dieta y evitación o rechazo de alimentos venenosos.

Las habilidades de la rata en el terreno de la selección de comidas son proverbiales y sobre todo después de las famosas experiencias de C.P. Richter, fundamentalmente en la década de los 40, sobre alimentación autoselectiva en omnívoros. Mediante un régimen que se ha denominado «de cafetería» se sometía a las ratas a un sistema de autoselección de los elementos necesarios para mantener la homeostasis metabólica. Entre una gran diversidad de productos en estado puro la rata confecciona con notable «tino» una dieta equilibrada. Pero más significativa aún —y constituye la base de las experiencias de Richter sobre hambres especializadas— es la capacidad de compensar adecuadamente la supresión en los experimentos de algún compuesto esencial. Por ejemplo, la eliminación de la vitamina B era subsanada rápidamente por la ingestión de una cantidad adecuada de heces, que normalmente contienen complejos vitamínicos B. De igual manera subsanaban desajustes producidos por ablaciones (por ejemplo, en ausencia del páncreas las ratas redujeron considerablemente la ingestión de azúcares, etc.). (Véase Richter y Hawkes, 1941; Richter y Schmidt, 1941; Richter, 1942).

Hay, en suma, una serie de mecanismos que dirigen la conducta alimenticia de la rata. Visto en términos fisiológicos parecería que no hay nada que tomar de aquí a efectos del tema que nos ocupa. Pero, como afirma P. Rozin (1976) —a quien seguimos básicamente en la exposición de este punto— el problema de la sección de alimentos en el entorno habitual de las ratas se convierte en un problema de conducta que incluye otros niveles: «necesitamos examinar cómo en estado salvaje las ratas descubren y prueban nuevos alimentos y cómo rompen el equilibrio entre exploración y neofobia» (op. cit., p. 28). Pues es evidente que tales «hambres especializadas» no pueden dar cuenta del éxito social de las ratas para evitar venenos desconocidos y continuamente renovados. El descubrimiento de los mecanismos utilizados ha sido la fundamental aportación de los trabajos de los «envenenadores», que desarrollaron su obra con independencia de la Psicología o la Etología hasta aproximadamente la

década de los 60. Rozin apunta como una de las causas de tal aislamiento el hecho de que las ratas salvajes fueran «organismos evitados por los psicólogos (el sentimiento fue probablemente mutuo)» (ibid., p. 35).

El conflicto entre la tendencia exploratoria y la tendencia de evitación de lo nuevo (neofobia) —alimentos en este caso— pone en juego un conjunto de mecanismos sociales que son los que aquí nos interesan especialmente. Es evidente que hay mecanismos de tipo fisiológico que sustentan la capacidad de la rata individual para seleccionar, frente a un veneno, un conjunto de rasgos pertinentes o relevantes sobre los que fundamentar la evitación posterior (y destacan al respecto los importantes trabajos de J. García en el sentido de determinar las particulares conexiones gustativo-visceroles que canalizan los aprendizajes véase García y Koelling, 1966; García, Kovner y Green, 1970). Pero lo importante es que la sociedad de las ratas no se ha «conformado» con la utilización individual de tales mecanismos, lo cual equivaldría a la repetición de la experiencia para todos y cada uno de los congéneres, tanto para extender la dieta como para rechazar todos y cada uno de los nuevos alimentos-veneno propuestos (o de los posibles venenos, fuera del contexto de la desratización). Ello multiplicaría enormemente el tiempo, los peligros, los eventuales fallos... El camino elegido de hecho no puede por menos de resultarnos familiar: ¿cabe imaginar nuestras sociedades si cada experiencia hubiese de ser repetida o rehecha individualmente?. La propuesta es, obviamente, absurda y se trata tan sólo de hacer ver cómo el conocimiento de ciertos niveles —fisiología— descubre condiciones necesarias pero que no agotan o eliminan otros niveles de explicación. Más aún, hay que pensar que la selección biológica de los mecanismos de orden «inferior» no podría explicarse sin las correspondientes interacciones sociales, que aparecen sin embargo, como una suerte de «superestructura».



Pues bien, a este nivel «superestructural» es donde se sitúan múltiples mecanismos de selección de alimentos que comienzan, lógicamente, por la enseñanza de adultos a jóvenes de la dieta normal en un momento da-

do. Así las ratas aprenden, en principio, a comer lo que come la tribu. Este, por supuesto, no es más que el lado conservador, inherente siempre a toda cultura o tradición y del cual es exponente inmediato la neofobia. Pero en las ratas manda también el progreso, la tendencia exploratoria, innovadora, que tiene dos caras, pues asienta el éxito sobre el riesgo de envenenamiento; el mecanismo consiste, aquí, en que las ratas tienen una fuerte tendencia a probar alimentos nuevos, pero suelen hacerlo tomando en principio dosis tan pequeñas que en caso de tratarse de un veneno este no sería letal, pero enseñaría a no repetir. Lo interesante es que el descubrimiento de un veneno por una rata puede ser aprovechado por el resto, pues la que realiza la experiencia «marca» con excrementos el veneno para que las demás aprendan. Ahora bien, es suficiente que los congéneres estén presentes cuando una rata rechaza un alimento para que todas lo eviten en adelante y transmitan su pauta. Así, los más sutiles trucos de los desratizadores suelen tener un alcance limitado pues pronto son descubiertos y transmitidos.

Estos mecanismos, en fin, unidos a aquella facilidad para suplir carencias alimenticias buscando nuevos productos explican por sí solos las dificultades de la tarea desratizadora. Rozín afirma que «la erradicación de las poblaciones de ratas está aún fuera de la capacidad humana» (op. cit., p. 35). Quizá sea una apreciación excesiva: muchos pensarán que si el hombre se emplease «a fondo», en un breve espacio de tiempo no quedaría una rata viva. Pensando en la cantidad de medios que el hombre puede utilizar hoy día con fines destructivos, es posible que este orgullo humano tenga fundamento. Pero, ¿qué precio habría que pagar? ¿No sería quizá tan alto como para producir demasiados cambios en nuestra propia sociedad y forma de vida?.

4: MONOS Y SIMIOS (1)

La cultura de las ratas posee en alto grado esa capacidad de variación y acumulación rápidas que le asemeja, y, al mismo tiempo, enfrenta con el hombre. Pero hay, naturalmente, numerosos ejemplos intermedios entre la rata y el hombre en lo referente al desarrollo de mecanismos culturales. No es frecuente, sin embargo, como ocurre con las diversas especies de ratas, poseer un conjunto tan amplio y documentado de estudios de carácter intensivo si exceptuamos los primates y fundamentalmente los antropoides —monos y simios—, aunque si se siguen los pasos históricos fundamentales de la Primatología (tal como hace, por ejemplo, Jolly, 1972, p. 5 y ss.) son los monos del Viejo Mundo y los Grandes Simios los que han recibido, con mucho, atención preferente. Exceptuando, por supuesto, los trabajos de C.R. Carpenter sobre los monos aulladores en Panamá (Barro

Colorado) iniciados en 1935 y que constituyen un hito fundamental en la Primatología de campo (ver Carpenter, 1965), la selección de los primatólogos parece orientarse hacia ciertas cualidades de inteligencia de algunos monos del Viejo Mundo como el macaco rhesus (*Macaca mulatta*) que ha visitado frecuentemente los laboratorios americanos, en particular el «Wisconsin Regional Primate Research Centre» fundado por H.F. Harlow. El macaco japonés (*Macaca fuscata*) ha recibido gran atención, incluso en el laboratorio, después del importante camino abierto por el «Japan Monkey Centre». En la línea de los trabajos de campo destacan los realizados sobre babuinos (*Papio*) por obra, fundamentalmente, de Washburn, De Vore, Hall; siguiendo la inspiración de Zuckerman parece que se ha buscado, en este caso, ciertas condiciones de sociabilidad en los habitantes de la sabana, que son, en muchos aspectos, similares a las presumibles condiciones y características de los homínidos antepasados del hombre actual.



Entre los Grandes Simios ninguno ha recibido tanta atención como nuestro vecino chimpancé. Es imprescindible recordar aquí la aportación de dos pioneros, uno de los cuales, W. Köhler tiene el significado especial —en este contexto— de haber contribuido decisivamente a acuñar un concepto más riguroso de inteligencia, pero situándose de entrada más allá de la tradicional barrera de separación entre hombres y animales. Como es sabido realizó sus trabajos con chimpancés entre 1913 y 1917 en la Estación de Antropoides que existió en Tenerife desde 1912 a 1920 bajo los auspicios de la Academia Prusiana de Ciencias. (Véase Köhler, 1927). La otra referencia inexcusable es Yerkes, considerado con frecuencia —y no sin razón— como el verdadero padre de la Primatología. En 1930 comenzó a funcionar el Laboratorio de Primates del «Yale Institute of Psychology», creado por él. Y según sus propias palabras, eligió el chimpancé para formar una colonia por su «habilidad para comprender aquello que le solicite el cuidador o experimentador y para aprender a cooperar voluntaria, inteligente y efectivamente con él. En un animal experimental es muy importante esta capacidad, pues indica un orden del desarrollo psicobiológico cercano al hombre,

(1) Seguimos aquí la sugerencia de Sánchez de Zavala (1976, p. 33) de utilizar el término «simio» para referirnos al correspondiente inglés «ape». Cubre este término las especies actuales de Póngidos (Grandes Simios: chimpancés, gorilas, orangutanes; Hílobátidos: Gibones, siamang), que son a menudo denominados en la literatura castellana «monos antropomorfos».

lo cual en la práctica facilita enormemente la observación» (Yerkes, 1943, p. 4. Subrayado nuestro). «Cooperar» es aquí el término idóneo para expresar la eliminación de muchas barreras, aún cuando el chimpancé, como la rata, —y en consonancia con ello—, haya sido elegido «como el primate más adecuado para la explotación experimental en sustitución del hombre» (ibid. p. 295).

Ambos pioneros, Yerkes y Köhler, ejemplificarían sin duda esa extensión de rasgos exclusivamente atribuidos al hombre en su origen, sobre todo por referencia a las conductas inteligentes. No aparece en ellos el tema de la Cultura, pero de uno u otro modo han contribuido a formar una imagen bien distinta de la relación entre fenómenos animales y humanos. Es claro, por lo demás, que los conceptos de «Inteligencia» y «Cultura» no son en absoluto independientes; aún cuando se sitúen en planos distintos resulta inexcusable, postular su relación cuando menos genética (problema que no abordaremos aquí).

Como cabría esperar es en el nivel de los Grandes Simios donde tienden a desarrollarse aquellos trabajos de campo que más arriba comparábamos con las encuestas etnológicas. Las memorias de un cazador que vivió 35 años en el Camerún francés, Merfield, constituyen uno de los primeros intentos de despejar la oscura leyenda sobre los gorilas, (ver Merfield y Miller, 1956) y acercarse (sobre todo con menos miedo) a sus verdaderas costumbres. Quizá la profesión no fuera la más adecuada para establecer un contacto —aunque no deben olvidarse las consecuencias teóricas de la desratización. En todo caso no es la primera vez que un encuentro cultural se establece a partir de la agresión. Schaller ejemplificaría, sin fisuras, el nuevo estadio de relación cultural: «Me negué a llevar fusil ni revólver, considerando que las armas de fuego no tenían nada que ver con mis estudios» (1967 tr., p.21). Schaller (ver además 1963) ha desarrollado una larga tarea de observación en contacto directo con grupos de gorilas de Kabara, situado en el actual Zaire, a unos 200 km. al norte del lago Tanganica. Estas observaciones proporcionan un importante testimonio de mecanismos culturales prehumanos. Entresacamos algunos ejemplos: los hijos aprenden de sus madres lo que puede comerse. «De esta manera los hábitos alimenticios son transmitidos de generación en generación, forma primitiva de cultura» (1967 tr., p.227). La vigilancia continua de las madres impide a los pequeños tomar alimentos que los adultos no consuman. Aprenden, por lo demás, muchas técnicas para comer tipos especiales de plantas. Schaller cree probable, por otro lado, «que los gorilas y otros muchos mamíferos sociales aprenden la manera de tratar a sus hijos observando otras hembras con los suyos» (ibid., p.268). El territorio habitual de cada manada es también transmitido por generaciones («tienden a permanecer en la extensión habitable culturalmente determinada» —entre 30 y 45 Km². Ibid., p.241). Acabaremos la referencia a este autor —que podría ser demasiado larga— con el siguiente párrafo: «los antropoides —y esto vale para otros animales— no están totalmente sometidos a sus instintos. El aprendizaje y la tradición desempeñan un papel importante en sus vidas, un papel que es difícil de apreciar con precisión en la

selva, donde cada joven aprende gradual y tranquilamente las cosas que lo ayudan a adaptarse a su grupo y su medio. El conocimiento de las plantas comestibles, de las rutas de viaje, de la manera adecuada de responder a vocalizaciones y gestos —estos y otros muchos aspectos son parte, indudablemente, de la tradición del gorila, transmitidos como resultado de la experiencia individual de generación en generación y que constituyen una forma rudimentaria de cultura» (p.289). Las observaciones de Schaller con gorilas incluyen, naturalmente, todo el conjunto de aspectos de organización social, rasgos psicológicos, costumbres, etc., que formarían parte, como decíamos, de cualquier encuesta etnológica. Su aportación solamente es comparable a los trabajos de Lawick-Goodall con chimpancés, realizados en el «Gombe Stream Research Centre» en Kigoma (Tanzania). (Ver 1968 y 1973 tr.). Los chimpancés poseen unas características tales que permitieron a esta primatóloga un acercamiento aún mayor que en el caso de Schaller. Una mayor curiosidad y vivacidad diferencian a estos simios de los gorilas, lo que posibilitó a Lawick-Goodall un conocimiento muy preciso y detallado de las estructuras familiares y sociales de las bandas que estudió. Entresacar de sus amplios reportajes todos aquellos rasgos que pudieran ser indicio de transmisiones culturales supondría poco menos que reescribirlos, pues parece evidente que muy pocos comportamientos están libres de este tipo de aprendizajes sociales. Quizá sea necesario destacar las descripciones minuciosas sobre el uso de instrumentos y su fabricación: en este caso un tipo determinado de cañas adecuadas para sacar y comer termitas de sus hormigueros. El aprendizaje de estas técnicas instrumentales, es, por supuesto, objeto de transmisión de madres a hijos y no forma, en absoluto, parte de una pauta específica sino local. (1973 tr., p.42 y ss.).

Recogemos de pasada este tema de la utilización de instrumentos, por haber sido utilizado frecuentemente como criterio de Cultura. Una recopilación bastante amplia de los datos que se poseen sobre este aspecto en especies no humanas puede encontrarse también en Lawick Goodall (1970). Incluye este trabajo conductas instrumentales de águilas, buitres, pinzones, nutrias, mangostas, caballos, etc., además de primates. Parece claro a nuestro entender, que el criterio de este tipo de conducta fue, o es, utilizado por considerarlo «a priori» inaccesible al resto de los animales, es decir, con la idea preconcebida de que no hay más cultura que la humana. Esta impresión se confirma al ver cómo, ante el empuje de la evidencia, muchos autores han transformado el criterio en «conducta instrumental de segundo orden»: solamente el hombre usa instrumentos para hacer instrumentos (Jrústrov, 1964). Ahora bien, no se trata, pensamos, de probar que el hombre posee habilidades que están muy por encima de los demás seres vivos, e incluso de pensar que son determinantes para el desarrollo de formas de vida mucho más complejas, sino de definir un concepto de «Cultura» que no esté «motivado» o construido «ad hoc», concepto que sería continuamente variable —por su indeterminación— en función de los descubrimientos biológicos. Dicho de otro modo, trataremos de discernir un concepto o criterio firme que sirva para otorgar significado consistente a un campo de fenómenos que se suelen mantener al socaire de determinadas interpretaciones ideológicas. La argumentación que

hemos seguido durante todo este capítulo trata de ajustarse a estos requerimientos lógicos y, precisamente por ello, puede entenderse como una mera constatación o aceptación de conclusiones implícitas en muchos estudios sobre comportamiento animal. Si se huye de ciertos trucos ideológicos los trabajos sobre transmisión de aprendizajes por vía generacional *obligan* a hablar de «Culturas Animales».

Parece lógico volverse hacia los Grandes Monos a la hora de perseguir estos procesos. Sin embargo la referencia más importante al respecto es, sin ninguna duda, el trabajo continuo, desde 1948, llevado a cabo por el «Japan Monkey Centre», en Aichi, con monos japoneses (*Macaca fuscata*). Su posición privilegiada en la literatura científica se debe a muchos factores. Indudablemente, frente a los estudios sobre ratas, trabajos como este tienen la ventaja de referirse a una especie más cercana, más idónea para entablar ese tipo de «contacto» que permita hablar con propiedad de una cierta relación cultural con el hombre. Los Simios, sin embargo, parecerían más idóneos para desempeñar este papel. Si se ha desarrollado en una escala inferior de primates, tales ventajas rrollado una escala inferior de primates, tales ventajas hay que buscarlas entonces en las propias características del trabajo y esta es la razón por la cual vamos a ofrecer un análisis más detallado.

Los macacos estudiados por este centro japonés tienen para el investigador nombres propios, una familia, un campo de relaciones sociales, una biografía en suma, que se inserta en una historia del grupo, recogida cuidadosamente durante un cuarto de siglo. Por lo demás, el largo trabajo realizado puede considerarse desde muchos puntos de vista como el resultado de una toma de contacto en el que ha jugado un papel de primer orden las «buenas relaciones» («una perfecta relación de amistad está establecida entre (estos) monos y el hombre» Kawai, 1965, p.22). Muchas de las pautas estudiadas han surgido precisamente de esta buena relación, en especial la costumbre adquirida por los monos de extender la mano para pedir cacahuets u otro tipo de alimentos. La conducta de bañarse, por ejemplo, fue inducida por Mrs. Miyadi en el verano de 1950 tirando cacahuets al agua y dió origen a una costumbre estable y de propagación progresiva.

Indudablemente este factor de acercamiento y conocimiento personal de los macacos, que ha proporcionado a estas experiencias un puesto de excepción en la literatura etológica, no es ajeno a las propias características mentales, biológicas, culturales etc., de esta especie, frente al caso —por ejemplo— de los roedores enemigos del hombre. La acumulación y el tipo de pautas es diferente al que considerábamos por medio de la dicotomía aceptación/rechazo en la conducta alimenticia de las ratas, pues abarca verdaderas y sutiles preparaciones de los alimentos, que pueden considerarse (Rozín, 1976, p.62-63) como una rudimentaria tradición culinaria.

Las observaciones sistemáticas de campo comenzaron como decíamos, en 1948 y el primer planteamiento teórico fue presentado por Imanishi (en 1952), quien definió el campo de trabajo como estudio de «pre-culturas» (No parece haber otra razón para utilizar este térmi-

no restrictivo que el hecho de referirse a estadios «pre-humanos»). Desde estas fechas la investigación ha acumulado registros continuados de varios grupos que componían en 1964 una población aproximada de 900 macacos. Entre estos diversos grupos (Takasakiyama, Arashiyama, Minoo, etc.) el de la isla de Koshima es quizá el importante, y a él nos atenderemos básicamente siguiendo a Kawai (1965). (Otras referencias directas pueden encontrarse en Itahi y Tokuda, 1958, también sobre el grupo de Koshima; Itani 1958; Kawamura, 1958, 1959. Referencias indirectas y comentarios en, por ejemplo, Eibl-Eibesfeld, 1974 tr., Jolly 1972, Galef Jr., 1976, etc.)

Un día de setiembre de 1953 *Imo*, un macaco hembra de año y medio, se puso a lavar un boniato al borde de un arroyo, mojándole con una mano y frotando con la otra para eliminar la arena. Este fue el comienzo de la costumbre de lavar boniatos (que llamaremos L.B.) cuya propagación ha sido minuciosamente registrada. En tal propagación se distinguen dos períodos: uno de «transmisión individual» y otro de «propagación pre-cultural». Durante el primero la pauta se extendió por imitación siguiendo líneas familiares y de amistad («compañeros de juego») y abarcó en 5 años a casi el 80% de los macacos jóvenes (entre 2 y 7 años), mientras que sólo el 18% de los adultos hacían L.B.; entre los mayores de 12 años no ha logrado extenderse la pauta salvo en dos hembras. Ahora bien, precisamente, de estas dos hembras una de ellas es *Ebo*, la madre de *Imo* y la otra es *Mami*, que estaba considerada por los investigadores como la más maternal de todas las hembras del grupo. Estas hembras aprendieron pues de sus hijos.

Así, por el año 1960 casi todos los macacos, salvo los mayores de 12 años, habían adquirido L.B., lo cual incluía la mayor parte de las madres (la madurez sexual de los macacos se alcanza hacia los 6 años). Comienza así el segundo período, llamado de «Propagación pre-cultural», cuyo canal fundamental es la enseñanza de madres a hijos, que reciben la pauta «como conducta alimenticia normal y la aprenden sin ninguna resistencia» (Kawai, op. cit., p. 8). Y tal sería también la impresión que recibiría un observador ignorante de la historia.

La pauta de L.B. derivó, hacia 1957-58, en la pauta de *sazonar* las batatas en agua salada (la conducta original, de limpieza, era en agua dulce), mojando después de cada bocado. Ahora bien, es curioso notar que los macacos que cogieron la costumbre de *sazonar* solían ser aquellos que aprendieron L.B. en el segundo período, el «cultural».

El grupo de Koshima ha aprendido y transmitido, por canales similares, otras muchas pautas de conducta, entre ellas algunas que no pertenecen directamente a la alimentación, como el baño, aunque fué originalmente inducida por la búsqueda de cacahuets. La mayoría de los adultos, a partir de cierta edad, no llegan a acostumbrarse nunca en el primer período. Solamente habrá adultos que ejecuten esta pauta por mediación de la tradición ya implantada, en la segunda fase.

Otra conducta minuciosamente registrada es la de «lavar trigo» (L.T.), iniciada también por *Imo*. Los inves-



tigadores del grupo solían arrojar trigo en la arena, de donde los macacos lo tomaban grano a grano. Hasta que un día *Imo*, en 1956, tuvo la idea de llevarlo en puñados al agua, donde la arena se hunde más rápidamente, consiguiéndose así con rapidez mayores cantidades de trigo. La transmisión fué similar, con dos períodos, aunque con una característica nueva: dió origen a una pauta distinta en algunos individuos, la de «quitar trigo» a los que estaban haciendo L.T. Ahora bien, los que quitaban trigo eran, o bien crías y adolescentes que estaban aprendiendo (o sea, un paso previo a L.T.), o bien adultos de rango superior que se aprovechaban de los expertos de escala inferior, incluso sabiendo ellos hacer L.T. Se produce así una interesante interrelación entre la estructura social y el desarrollo de este tipo de pautas de conducta, que contribuirá a originar peculiaridades culturales en el grupo estudiado.

De hecho las costumbres entre las diversas tribus de macacos son a menudo muy dispares, dependiendo por supuesto de las respectivas tradiciones y de las características de cada habitat (con todos sus elementos, incluida la presencia y eventual colaboración con humanas).

La importancia del trabajo sobre macacos japoneses es difícil de exagerar, sobre todo teniendo en cuenta que el interés no reside básicamente, a nuestro entender, en las peculiaridades de los grupos estudiados, sino en el punto de vista, en el conjunto de las técnicas de observación y de diseño experimental que se han utilizado. Quiere decirse con esto que se trata de un modelo que puede rendir también buenos frutos en especies filogenéticamente alejadas de esta. La apariencia de un repertorio fijo e inmutable de conductas puede muy bien constituir el resultado de esa segunda fase de propagación cultural que borra las huellas de los orígenes. En los macacos el descubrimiento es relativamente fácil a causa de la velocidad del fenómeno de acumulación de pautas y de su inducción más o menos directa. Así ha resultado posible la realización de los trabajos reseñados, aún cuando hayan tenido que hacerse a lo largo de muchos años y contando con un nutrido grupo de investigadores. Pero pueden intentarse planteamientos similares, en

alguna medida, siempre que nos encontremos con diferencias de pautas entre grupos de una especie, pues, aunque no sepamos nada sobre los orígenes, las variaciones señalan los puntos por donde la diversificación avanza.

Las diferencias entre los grupos de macacos son acusadas. El grupo de Takasakiyama come ciertos frutos sin el hueso, mientras que el grupo Arashiyama acostumbra a romper el hueso y romper la semilla; algunos grupos (*Minoo*) comen huevos y otros no. Y cerca de Kyoto los macacos, imitando a un guardián, aprendieron a calentarse al fuego. Pero estas diferencias han sido encontradas en otros órdenes: tradiciones en pájaros —como la ya reseñada de abrir botellas de leche; tradiciones dialectales en el lenguaje de las abejas (siguiendo la línea de trabajos iniciada por Von Frisch); ostreros con formas distintas de abrir moluscos; dialectos en el canto de los pájaros, etc. Obviamente la conducta juega su papel fundamental en el papel de subespeciación; pero no basta con hacer de ella un mero resultado mecánico, un subproducto derivado de otros factores —por ejemplo genéticos— con la misma rigidez o estabilidad de un órgano. La crítica a esta concepción mecanicista, hecha desde posiciones influenciadas por la Teoría del Aprendizaje, puede encontrar en los trabajos del Japan Monkey Centre un modelo a través del cual canalizar sus virtualidades de explicación biológica. «Enfocada desde un contexto amplio, la transmisión social de la conducta adquirida, puede pensarse que proporciona una alternativa a la transmisión genética de las propensiones conductuales, permitiendo a una población mantener pautas establecidas e incorporar novedades de conducta rápidamente en su repertorio. El resultado más fácilmente observable de los procesos sociales de transmisión sería la existencia de modos diferentes de conducta dentro de diferentes subpoblaciones geográficas de una especie, no correlacionadas con los genes o con la distribución de recursos» (Galef Jr., 1976, p. 79).

Así pues, la ampliación de este tipo de trabajos estaría en principio posibilitada por la existencia de tradiciones locales que harían presumir una transmisión generacional y una serie de procesos básicos imitativos. «La literatura psicológica es rica en ejemplos de aprendizaje por observación, principalmente entre primates, pero también entre diversas formas como pájaros, gatos y perros de las praderas», afirma Klopfer (1973, p. 43) en un capítulo titulado «El papel del aprendizaje por tradición». Klopfer cree que son suficientes tres factores conjugados para que pueda hablarse de tradiciones: condicionamiento secundario —instrumental—, un cierto grado de organización social estable y un período largo de dependencia filial. «Estas tres características parecen ser a priori todo lo que se requiere para la transmisión de ciertas convenciones de una generación a la siguiente» (Ibid, p. 43).

La influencia del trabajo japonés ha sido lógicamente considerable. Uno de los ejemplos sin duda más interesantes lo constituyen las aportaciones de Menzel Jr. Interesado por los procesos de innovación descritos en los grupos de macacos japoneses, este autor ha intentado profundizar en los mecanismos básicos de aparición de estas nuevas pautas, a través de las cuales surgen las tra-

diciones. Para ello (ver 1976-a) trabajó en el Japan Mo. C. tratando de descubrir las reacciones de estos monos ante objetos novedosos, pero evitando todo lo que tuviera que ver con la alimentación. Es este un aspecto interesante, por cuanto revela la intención de acceder a ciertos componentes generales o básicos, eliminando para ello —en la medida de lo posible— todo tipo de conexión con una eventual pauta específica. Diríase que Menzel trata de alcanzar la mecánica cultural en estado puro. Como ya vimos, los trabajos con macacos japoneses conectan, de manera más o menos directa, con la conducta alimenticia, aspecto básico en los intercambios específicos con el medio y factor nuclear de los procesos de adaptación. La ruptura con la especie, como procedimiento que ha determinado aspectos básicos de la Psicología —fundamentalmente el Aprendizaje— guía aquí los diseños experimentales. Menzel situó juguetes llamativos de plástico en lugares frecuentados por los macacos y observó sus reacciones en términos de gradientes de acercamiento (con eventual manipulación) y evitación. Los resultados confirman, precisándolos, aquellos mecanismos básicos descritos por Kawai y los demás primatólogos del centro japonés. Los cambios en la conducta de un grupo se asientan, fundamentalmente, en los individuos jóvenes —las crías— y en alguna pequeña medida, al principio, en las hembras. «La conducta de todos los grupos de edad está centrada sobre objetos sociales, objetos alimenticios y actividades generales de vigilancia. Es interesante que las reacciones espontáneas a los objetos cotidianos comienzan a decrecer rápidamente en aquellas edades (3-4 años) en que los sujetos, especialmente machos, van quedando sometidos a la presión más fuerte de la conducta social (op. cit., p. 180-181). Menzel piensa que, en alguna medida, el grupo utiliza a las crías para probar situaciones nuevas, como por ejemplo la ocupación de una nueva área alimenticia.

Las características de este trabajo son desarrolladas un paso más en otra interesante experiencia posterior del mismo autor (Menzel Jr. y otros, 1976-b). En este caso se trataba de crear experimentalmente un proceso de transmisión de pautas en condiciones de laboratorio. Se eligieron 19 chimpancés de 3 años, 12 de ellos criados en aislamiento total desde el parto, 4 en aislamiento relativo (contacto con otro a través de barrotes) y 3 que provenían de grupos donde habían vivido en libertad durante el primer año. Fueron sucesivamente enfrentados a una prueba, agrupándolos de tres en tres (en 17 combinaciones), respecto a dos objetos «extraños», un columpio y un juguete mecánico (un «satélite»: balón que se desplazaba sólo emitiendo un ruido). La combinatoria de grupos posibilitaba la transmisión de la pauta —ABC, BCD, CDE, DEF..., siendo cada letra un individuo—; pauta evaluada en términos de manipulación de los objetos propuestos. Pues bien, la pauta de manipulación parte de cero, alcanza su máximo entre la 4ª y 8ª situación y se transmite con algunas oscilaciones durante los ensayos posteriores. La transmisión «cultural» es evidente. Ciertos controles prueban que el aumento en la manipulación de los individuos no puede ser explicada básicamente si no es por referencia a la situación social (a «su estatus dentro del grupo y la capacidad de respuesta de los otros individuos» -p. 191). Los factores implicados en la transmisión son complejos, pero el diseño experimental permite detectar, aislar y evaluar relaciones múltiples. Se

vió, por ejemplo, que la audacia para acercarse a objetos nuevos es mayor en los sujetos criados con sus madres en libertad. Y aunque todas las triadas llegaron a manejar el columpio, solamente estos sujetos «idearon» el juego de columpiarse de pie en él —tal como lo haría un niño—. Pero esta conducta no llegó a constituir una «tradicción» general.

Podrían considerarse estos trabajos de Menzel como un modo de llevar a su límite algunas características de los realizados por los primatólogos japoneses.

Si se juzga la tarea como un intento de detectar ciertos mecanismos culturales en grupos no-humanos, podría pensarse que la influencia ejercida por la relación con el hombre está aquí «exacerbada». Y, paradójicamente, se hace como medio de control. Ciertamente el «intervencionismo» humano no es una condición marginal de los procesos culturales o tradiciones de los macacos de Koshima. Este componente, que podría resultar «molesto» cuando se compara con una encuesta etnológica, es «eliminado» por Menzel por la vía de *construir* un modelo de transmisión cultural donde el peso de lo humano es llevado al máximo, al laboratorio. Esta circunstancia obligaría a repensar algunos criterios frecuentemente utilizados para distinguir entre una Psicología Animal —de laboratorio— y una Etología que ha tenido a gala el estudio de la conducta en su «verdadero» marco —la *Naturaleza*—, como si la contraposición tuviese por sí misma un sentido evidente y esclarecedor. (Ver, como un ejemplo escogido entre otros muchos, Fabricius 1966 tr., p. 11 y ss.).

Este punto de vista arrastraría consigo una multitud de reformulaciones. Pero lo que aquí interesa tener en cuenta es una condición general que subyace a todos estos planteamientos y que es pertinente, sin duda, a nuestras intenciones de presentar el fenómeno de las «Culturas Animales»:

La suerte de tales culturas está ya subordinada al éxito de la cultura humana, y es solamente en estos términos de enfrentamiento de culturas como puede revelarse el contenido biológico de los últimos períodos de la Historia Natural. (Caminando hacia atrás habría, por supuesto, que extender este punto de vista a relaciones específicas prehumanas). La evolución de los macacos japoneses hacia formas más elevadas o hacia la extinción depende fundamentalmente del hombre. Diríase que estas últimas adquisiciones a las que acabamos de asistir dependen de un profundo cambio en la actitud de este enemigo biológico-cultural, quien una vez asegurado su triunfo puede volverse tranquilamente benefactor de quienes irremediabilmente quedaron relegados.

Planteadas así las cosas podría pensarse que muchas especies de Simios, por ser más cercanas, han de conservar más clara la huella de la competición por el nicho ecológico de los homínidos. En este punto se sitúa exactamente la «hipótesis de deshumanización» de Kortlandt.

Para este autor los Grandes Simios —fundamentalmente gorilas y chimpancés, ya que el orangután es mucho más arborícola— demuestran con sus hábitos semiterrestres descender de antepasados de costumbres

o características más «humanas» que las que en la actualidad poseen. Habitantes de la sabana, fueron empujados a la selva por los primeros homínidos cuando estos empezaron a usar armas arrojadas. Esta hipótesis, formulada en 1957, ha sido discutida básicamente en tres escritos, Kortlandt, 1962, Kortlandt y Kojij, 1963, y Kortlandt y Van Zon, 1969. Pero sin duda el más importante de ellos, por aportar mayor cantidad de material en apoyo de la hipótesis, es el de 1963.

La «hipótesis de deshumanización», según el propio autor, está inspirada fundamentalmente en la inexplicable diferencia existente entre las notables capacidades detectadas en los Grandes Simios y su situación cultural real que parece estar muy por debajo. Es decir, ¿por qué no han alcanzado «una forma de vida más humana y un correspondiente nivel de cultura»? (1963, p. 61). «De acuerdo con esta hipótesis, los antepasados de los homínidos africanos en el Plioceno y anteriormente en el Pleistoceno se desarrollaron en gran medida, al principio, en zonas de bosques semiabiertas y sabanas, que favorecieron la emergencia de tipos de conducta protohomínida y humanoide: pero en época evolutiva posterior, cuando los homínidos desarrollaron el venablo y pudieron matar a distancia en terreno abierto, sus parientes los simios fueron gradualmente forzados a retirarse, casi por completo, hacia el interior de la foresta, es decir, dentro de un habitat desfavorable a las pautas de conducta humanoides, de tal manera que tales pautas cayeron en desuso, se fueron debilitando y en gran medida degeneraron». (op, 1969, p. 10).

Kortlandt piensa que, en todo caso, los chimpancés y gorilas deben ser considerados como «primates culturales» (1963, p. 62), en función de sus tradiciones sociales. Curiosamente no incluye en esta denominación a los monos, que serían «primates instintivos». (Diríase que el estrato cultural solamente se alcanza por contaminación y que ésta no llega más que a los vecinos inmediatos).

La hipótesis está inspirada en múltiples estudios de primatología, pero sobre todo en los dedicados a la inteligencia de los simios, que han mostrado la gran capacidad de los chimpancés (Köhler, Yerkes, Nissen...) para todo tipo de aprendizajes y para el uso de instrumentos. Todo parece demostrar que los chimpancés se muestran en cautiverio muy por encima de sus propias realizaciones en libertad, dependiendo, claro está, de que se les ofrezca unas condiciones lo suficientemente estimulantes (la «cooperación» con el hombre, de la que hablaba Yerkes). La huida a la selva a que se vieron obligados los grandes simios, les permitió sobrevivir, pero resultó mucho menos estimulante y adecuado para desarrollar su notable capacidad en el uso de instrumentos. El estado actual de sus culturas está en función del enfrentamiento con los primeros pasos de la cultura humana. Hoy se encuentra por debajo de sus propias realizaciones pasadas. El uso actual de instrumentos en algunos casos «podría ser interpretado como un remanente pos-protobomínido de su pasado evolutivo» (1963, p. 73). Kortlandt ha aportado gran cantidad de pruebas recogidas en sus observaciones de campo en Africa, en amplias encuestas dirigidas a directores y vigilantes de parques zoológicos y, en general, a todos aquellos que tienen contacto con simios en cautividad. Tales encuestas abarcan, además de

uso de instrumentos, hábitos de alimentación y predación. En el marco de sus hipótesis cobran sentido algunas observaciones de campo que muestran a los simios (principalmente chimpancés) como eventuales comedores de carne (Lawick-Goodall, 1973, tr., p. 70), y con algunos indicios de conducta predadora que pueden ser interpretados como residuales. Ahora bien: ambas cosas aparecen en los simios de forma independiente —nunca se utilizan armas con fines de predación—, de modo que aquí radicaría, en gran parte, la ventaja de los homínidos, que fueron capaces de conjugar ambas cosas, estableciendo una predación armada, y no una mera defensa, contra sus competidores. «No se nos ha referido ningún caso de chimpancé ni de otro simio o mono que demuestre la existencia de verdadera caza armada. Los primates subhumanos pueden usar un instrumento para matar a un animal, presumiblemente porque tienen miedo de él; pero entonces la víctima no es comida. Si la víctima es percibida como presa no se utilizan armas. Solamente en los primeros homínidos se ha integrado el uso de armas con procurarse proteínas. ¡Desde este punto de vista la consumación de la evolución humana parece que podría haber sido un logro del canibalismo! Teilhard de Chardin podría quedar sorprendido, sin duda, de esta conclusión». (1963, p. 84).

Kortlandt, aunque de modo parcial, ha planteado una hipótesis irremediable, que sólo arbitrariamente puede ser limitada a cierto tipo de simios. No ha desaparecido en él, curiosamente, el prejuicio sobre la exclusividad de la cultura humana, lo que le impide reconocer otros enfrentamientos similares al de su hipótesis. Habría que reinterpretar la posición de Kortlandt como una concesión a la familiaridad: cuando habla de «primates culturales» está refiriéndose realmente, en alguna medida, a *nuestra cultura*. Tan sólo la similitud con el hombre —en el uso de instrumentos, en la vida social, en la inteligencia— es lo que le ha impulsado a reconocer tal entidad cultural, calificada por él como conducta «protohomínida» (1963, p. 63).

¿Pero es que acaso hay algún camino para «descubrir» las culturas animales que no sea el de la similitud con los fenómenos humanos, referencia obligatoria en el origen del concepto?. Evidentemente no. En el tema de la «cultura» nos encontramos plenamente dentro de esa tendencia a la extensión de rasgos humanos más allá de sus primitivas fronteras. Y es en esta dirección donde Kortlandt se ha quedado corto. En su hipótesis se asoma, inconscientemente, el deseo de mantener al hombre en su lugar privilegiado. El reconocimiento cultural de los grandes simios es una concesión, casi obligada, a la cercanía: en el fondo la ventaja de estos primates está en que pudieron haber sido como nosotros.

Las «Culturas Animales», aun cuando representen de algún modo estados previos del desarrollo humano no disuelven esta cultura en un mecanismo de orden inferior. Por el contrario, son otras especies animales las que aparecen ahora como poseyendo rasgos imprevisibles, lejanos a una concepción demasiado estrecha que establecía un corte profundo situando a las bestias en un plano desde el cual el hombre resultaba definitivamente inaccesible.

BIBLIOGRAFIA

- CARPENTER, C.R. (1963) «*The Howlers of Barro Colorado*», en DE VORE, I. (Ed.), «Primate Behavior», New York, Holt.
- EIBL-EIBESFELDT, I. (1974) «Erología», Barcelona, Omega. (Orig.: «Grundriss der Vergleichenden Verhaltensforschung», Munich, Piper, 1969).
- EYSENCK, H.J. (1970) «Fundamentos biológicos de la Personalidad», Barcelona, Fontanella. (Orig.: «Biological basis of Personality», Illinois, Charles C. Thomas, 1967).
- FABRICIUS, E. (1966) «La conducta de los animales», B. Aires, EUDEBA. (Orig.: «Erologi», Estocolmo, Svenska Bokforlaget, 1961).
- GALEF, Jr., B.G. (1976) «*Social Transmission of Acquired Behavior: A Discussion of Tradition and Social Learning in Vertebrates*», en: ROSENBLATT, J.S., HINDE, R.A., SHAW, E. y BEER, C. (Eds.) «Advances in the Study of Behavior», vol. 6, New York, Academic Press.
- GARCIA, J. y KOELLING, R.A. (1966) «*Relation of cue to consequence in avoidance Learning*», Psychon. Sci., 4, 123-124.
- GARCIA, J., KOVNER, R. y GREEN, K.F. (1970) «*The properties versus palability in flavors in avoidance learning*», Psychon. Sci., 20, 313-314.
- HEBB, D.O. (1968) «Psicología», México, Interamericana. (Orig.: «A Textbook of Psychology», Philadelphia, Saunders, 1966).
- HEINROTH, O. (1959) «El estudio de las aves», Barcelona, Labor. (Orig.: «Aus dem Leben der Vögel», Berlin, Springer, 1959 - 1ª ed. 2ª ed. rev. por K. Heinroth, 1955).
- HILGARD, R. y BOWER, H. (1973) «Teorías del Aprendizaje», México, Trillas. (Orig.: «Theories of Learning», New York, Meredith, 1966).
- HINDE, R.A. (1970) «Animal Behaviour», New York, McGraw Hill, 2ª ed. rev. 1966: 1ª ed.
- HINDE, R.A. y STEVENSON-HINDE, J. (Eds.), (1973) «Constraints of Learning», Londres, Academic Press.
- HINDE, R.A. y TINBERGEN, N. (1958), «*The comparative study of species-specific behavior*», en: ROE, A. y SIMPSON, G.G. (Eds.), «Behavior and Evolution», New Haven, Yale Univ. Press.
- IMANISHI, K. (1952) «*Evolution on the Humanity*», en: IMANISHI, K. (Ed.), «Man», Tokyo, Mainichi-Shinbunsha. (En japonés).
- ITANI, J. (1965) «*On the acquisition and propagation of a new food habit in the troop of Japanese Monkeys at Takasayama*», en: IMANISHI, K. y ALTMANN, S.A., «Japanese Monkeys, a collection of translations», Edmonton, Univ. of Alberta Press.
- JOLLY, A. (1972), «The Evolution of Primate Behavior», New York, Macmillan.
- JRUSTOV, H.F. (1964) «*Formation and highest frontier of the implemental activity of anthropoids*», VII Int. Congr. of Anthropol. and Ethnol. Sci., Moscú.
- KAWAI, M. (1965) «*Newly-acquired Pre-Cultural Behavior of the Natural Troop of Japanese Monkeys of Koshima Islet*», Primates, vol. 6, nº 1, 1-30.
- KAWAMURA, S. (1958) «*Cultural behavior in Japanese Monkeys*», Biol. Sci., 10 suplemento, 17-20.
- KAWAMURA, S. (1959) «*The Process of Sub-Culture propagation among Japanese macaques*», Primates, 2, 43-60.
- KLOFFER, P.H. (1973) «Behavioral aspects of Ecology», New Jersey, Prentice Hall.
- KLOFFER, P.H. (1976) «Introducción al comportamiento animal», México, FCE (Orig.: New Jersey, Prentice Hall, 1974, 2ª ed. rev.)
- KOHLER, W. (1927) «The Mentality of Apes», Londres, Routledge and Kegan Paul.
- KORTLANDT, A. (1962) «*Chimpanzees in the Wild*», Scien. Amer., 206, 128-138.
- KORTLANDT, A. y KOOIJ, M. (1963) «*Protobominid behavior in Primates*», Symp. Zool. Soc. London, 10, 61-88.
- KORTLANDT, A. y van ZOO, J.C.J. (1969) «*The present state of research on the dehumanization hypothesis of African Ape Evolution*», Proc. 2nd. Int. Congr. Primat. Atlanta, 3, 10-13.
- LAWICK-GOODALL, J. van (1970) «*Tool using in Primates and other Vertebrates*», en LEHRMAN, D.S., HINDE, R.A. y SHAW, E. (Eds.) «Advances in the Study of Behavior», vol. 3, New York, Academic Press.
- LAWICK-GOODALL, J. van (1968) «*The behavior of free-living chimpanzees in the Gombe Stream Reserve*», Anim. Behav. Monogr., 1, 165-311.
- LAWICK-GOODALL, J. van (1973), «Mis amigos los chimpancés», Barcelona, Noguer. (Orig.: «In the Shadow of Man», Londres, Collins, 1971).
- LORENZ, K. (1962) «El Anillo del Rey Salomón», Barcelona, Labor. (Orig.: «Er redere mit dem Vieh, den Vögeln und den Fischen» Viena, Borotha-Scholer, 1949).
- LORENZ, K. (1969) «*Innate basis of Learning*», en: PRIBRAM, K.H. (Ed.) «On the Biology of Learning», New York, Harcourt, Brace and World.
- LORENZ, K. (1970) «Essais sur le comportement animal et humaine», Paris, Seuil. (Orig.: «Über tierisches und menschliches Verhalten», Munich, Piper, 1965).
- LORENZ, K. (1971) «Sobre la Agresión: el pretendido mal», Madrid, S. XXI (Orig.: «Das sogenannte Böse», Viena, Borotha-Schoeler, 1963).
- MAYNARD-SMITH, J. (1966) «The Theory of Evolution», Londres, Penguin Books, (2ª ed.)
- MAYR, E. (1958) «*Behavior and Systematics*», en: ROE, A. y SIMPSON, G.G. (Eds. Behavior and Evolution», New Haven, Yale Univ. Press.)
- MENZEL Jr., E.W. (1976) «*Responsiveness to objects in free-ranging Japanese Monkeys*», en: BRUNER, J.S., JOLLY, A. y SYLVA, K. (Eds.), «Play», Londres, Penguin Books. (Orig.: en Behaviour, 26, 130-150, 1965)
- MENZEL Jr., E.W., DAVENPORT, R.K. y ROGERS, C.M. (1976) «*Proto-Cultural aspects of Chimpanzees responsiveness to novel objects*».
- EN BRUNER, J.S., JOLLY, A. y SYLVA, K. (Eds.), «Play», Londres, Penguin Books (Orig.: Folia Primat., 17, 161-170, 1972).
- MERFIELD, F.G. y MILLER, H. (1966) «Gorillas were my neighbours», Londres, Longmans
- PALOP, P. (1976) «*Diamérico*», en QUINTANILLA, M.A. (Ed.) «Diccionario de Filosofía Contemporánea», Salamanca, Sigüeme.
- PRIBRAM, K.H. (Ed.) (1969) «On the Biology of Learning», New York, Harcourt.
- RICHTER, C.P. y HAWKES, C.D. (1941) «*The dependence of the carbohydrate, fat, and protein appetite of rats on the various components of the vitamin B complex*», Amer. J. Physiol., 131, 639-649.
- RICHTER, C.P. y SCHMIDT, E.C.H. (1941) «*Increased fat and decreased carbohydrate appetite of pancreatectomized rats*», Endocrinology, 28, 179-192.
- RICHTER, C.P. y SCHMIDT, E.C.H. (1941) «*Increased fat and decreased carbohydrate appetite of pancreatectomized rats*», Endocrinology, 28, 179-192.
- RICHTER, C.P. (1942) «*Total self regulatory functions in animals and human beings*», Harvey Lect., 38, 63-103.
- ROZIN, P. (1976) «*The selection of food by rats, human and other animals*», en ROSENBLATT, J.S., HINDE, R.A., SHAW, E. y BEER, C. (Eds.) «Advances in the Study of Behavior», vol. 6, New York, Academic Press.
- SANCHEZ DE ZAVALA, V. (1976). Prólogo a GARDNER y otros, «Sobre el lenguaje de los antropoides», Madrid, S. XXI.
- SCHALLER, G.B. (1963) «The Mountain Gorilla: Ecology and Behavior», Univ. of Chicago Press.
- SCHALLER, G.B. (1967) «La vida del Gorila», México, FCE. (Orig.: «The Year of the Gorilla», Univ. of Chicago Press, 1964).
- SNOW, D.D. (1956) «*Breeding of the Blackbird, Song Thrush and Mistle Thrush in Great Britain*», Bird Study, 2, 72.
- THORPE, W.H. (1963) «Learning and Instinct in Animals», Londres, Methuen, (2ª ed.)
- THORPE, W.H. (1974) «Animal Nature and Human Nature», Londres, Methuen.
- TINBERGEN, N. (1964) «Conducta social en los animales», México, UTEHA. (Orig.: «Social behavior in animals», Londres, Methuen, 1963).
- TINBERGEN, N. (1969) «El estudio del instinto», México, S. XXI, (Orig.: «The Study of Instinct», Oxford, Univ. Press, 1951).
- WYNNE-EDWARDS, V.C. (1962) «*Animal Dispersion in relation to social Behavior*», Edimburgo y Londres, Oliver and Boyd.
- WYNNE-EDWARDS, V.C. (1972) «*Ecology and the Evolution of social Ethics*», en PRINGLE, J.W.S. (Ed.) «Biology and the Human Sciences», Oxford, Clarendon Press.
- YERKES, R.M. (1943) «Chimpanzees. A laboratory colony», New Haven, Yale Univ. Press.