

---

CONSIDERACIONES EN TORNO  
A LOS ORÍGENES DE LA POLÍTICA:  
LAS COMUNIDADES  
DE CHIMPANCÉS  
(*PAN TROGLODYTES*)  
COMO MODELO REFERENCIAL

CATARINA CASANOVA,  
LUIS VICENTE, ANTONIO B. VIEIRA

---

Why should our nastiness be the baggage of an apish past  
and our kindness uniquely human?  
Why should we not seek continuity with other animals  
for our noble traits as well?

Stephen Jay Gould, *Ever Since Darwin* (1980)

#### 1. INTRODUCCIÓN

El hombre es un animal. Linneo lo colocó en el taxón de los primates y acaso por puro pudor antropocéntrico no lo haya designado *Pan sapiens*. De hecho, el hombre comparte con los otros animales una filogenia, de la cual no se pueden excluir los patrones de comportamiento. Desde esta perspectiva, los orígenes del comportamiento humano pueden ser mejor comprendidos a través del estudio del comportamiento de los otros animales, en particular de sus parientes más próximos, los chimpancés.

Con este artículo pretendemos llamar la atención sobre el hecho de que las diferencias entre el hombre y los chimpancés son más de orden cuantitativo que cualitativo (Bonner, 1980; de Waal, 1989a, 1989b; García, 1995). Por medio del estudio de un grupo de chimpancés en cautiverio abordaremos brevemente algunos de los “comportamientos políticos” comunes al *Homo sapiens* y al *Pan troglodytes*.

---

Unidad Científico-Pedagógica de Antropología. ISCP. Universidade Técnica de Lisboa.  
cnc2@hermes.cam.ac.uk

Dept. de Zoologia e Antropologia. Fac Ciências. Universidade de Lisboa.

Dept. de Antropología. FCSH. Universidade Nova de Lisboa.

Este estudio se basó en la metodología etológica, la cual es extremadamente rigurosa. Ésta requiere de la desensibilización del observado con relación al observador. En el caso de los chimpancés, es necesario un periodo de habituación de cerca de 600 horas, hasta que se anulen las respuestas del observado a la presencia del observador, es decir, hasta que el observador se vuelva irrelevante como estímulo (Casanova, 1992a, 1992b, Bernstein, 1993; Martin y Bateson, 1993). Así, después de 600 horas de desensibilización y 337 horas de pruebas piloto —familiarización de los observadores humanos con el proceso de cronometraje y del etograma (inventario de comportamientos)— se inició, en mayo de 1994, la recolección de datos por muestreo focal direccionado, o con modelos de expresión de determinadas categorías de comportamiento (Altmann, 1974). Esta recopilación de información se prolongó hasta el verano de 1995, con una duración de 627 horas.

Bajo este método de registro se recogieron datos relativos a diez animales en cautiverio (anexo 1) y se registraron 34 categorías de comportamiento que se consideraron relevantes (anexo 2).

Cada sesión de observación y su consecuente recolección de datos tuvo una duración de quince minutos, durante los cuales se observaba un animal que desempeñaba de una a tres categorías de comportamiento.

Para el estudio de las posiciones jerárquicas ocupadas por determinados individuos se aplicó el método de Boyd y Silk (1983), el cual posibilita, a partir de matrices de interacción y categorías de comportamiento, la construcción de sociogramas de dominancia y amistad.

## 2. POLÍTICA

El término “política” (del griego *polis*, ciudad-Estado) se populariza a partir de los siglos XII y XIII con la traducción latina de la obra de Aristóteles (Maltez, 1993). Adriano Moreira (en Maltez, 1993) nos describe la política como el arte de escoger y aplicar los medios necesarios para realizar los intereses de la colectividad, tanto en un orden interno como en un orden internacional, tal como son definidos por los detentadores del poder político. Retirada la expresión de “orden internacional”, de difícil interpretación en el contexto animal no humano, esta definición nos parece aplicable a las comunidades de chimpancés, así como de otros animales no humanos.

El poder político surge como producto de la competencia y, al mismo tiempo, como un medio de contención. Hay una ambigüedad en esto. Al mismo tiempo, es una necesidad y un riesgo —es aceptado y al mismo tiempo negado— y todos los regímenes políticos parecen estar afectados por esta ambigüedad.

Históricamente, en las sociedades humanas, el poder político siempre (o casi siempre) es impuesto por actos violentos. Para Clausewitz (1832),

el objetivo de un acto violento (“de guerra”) es la imposición de una voluntad al adversario. Este designio se manifiesta en el “tratado de paz” que se impone con el fin de la guerra. Para Clausewitz, la violencia es el instrumento de la política.

La etología se basa en el estudio del comportamiento de los animales en su medio natural. Un gran número de especies, sobre todo los mamíferos y las aves, tienen tradiciones, verdaderos comportamientos culturales elaborados, entendiendo esto como “comportamientos complejos aprendidos, compartidos por los individuos de una población entera, con una reproducción transgeneracional del mismo comportamiento después de haber sido extraídos de la situación inicial de aprendizaje” (Mundinger, 1980). La etología reconoce en los animales el papel adaptativo de la agresividad-adversariedad intraespecífica, la selección de los individuos más fuertes y mejor equipados, la distribución de los territorios y de los recursos, el establecimiento de jerarquías de dominancia favorables para el aprendizaje, etcétera. Así, esta agresividad es controlada por mecanismos de ritualización y de reorientación que generalmente la tornan inofensivas.

Los individuos atribuyen a los recursos y a las situaciones un valor proporcional al de su capacidad de satisfacer sus necesidades. De esta forma, el grupo adquiere para sus miembros un valor positivo en la medida que éste satisface sus necesidades de alimentación, de protección, de afecto, etcétera. De esa valoración resulta una tendencia en el individuo a manifestar un determinado comportamiento cada vez que ese objeto o esa situación sean replanteados.

De manera general, se puede definir el poder como la capacidad que tiene un individuo (o grupo) para tomar decisiones que vinculen de manera efectiva a los otros individuos o grupos. Un individuo que tiene un cierto poder puede utilizarlo para aumentar el de otro, o para conferirlo a algún otro que no lo tiene. La lucha por el poder se encuentra en el centro de la vida política. Los individuos o grupos se pelean por la adquisición y el mantenimiento del poder.

Un grupo es un conjunto de individuos que mantienen entre ellos relaciones reglamentadas sobre una o varias actividades comunes.

No obstante, como dice Rousseau en *Du Contrat social*, “*le plus fort n’est jamais assez fort pour être toujours le maître sil ne transforme sa force en droit et l’obéissance en devoir.*” Bajo esta perspectiva, el poder político no puede ser única ni indefinidamente coercitivo o represivo. La sumisión es posible en tanto es aceptada la legitimidad del detentador del poder.

Ninguno de estos conceptos puede ser concebido como exclusivo del ámbito humano. El grupo de chimpancés que estudiamos en el Zoológico de Lisboa realiza, al igual que en todas las comunidades de esta especie, maniobras políticas sutiles. En su vida social son visibles las redes de

dominación, luchas por el poder, alianzas, coaliciones, uniones y pactos (Casanova, 1996). Como refiere Morris en el prólogo al libro *Política de los chimpancés* de Frans de Waal (1989a), “difícilmente encontraremos algo que ocurra en los espacios de poder del mundo humano que no aparezcan también de forma rudimentaria en la vida social de una colonia de chimpancés”. Los chimpancés utilizan una interacción social que se parece mucho a la nuestra; tal es el caso de la reciprocidad (que existe siempre en una relación de poder), de la inteligencia estratégica y de la capacidad para comprender situaciones triádicas (de Waal, 1989a).

J. A. Maltez (1996) asevera que “El hombre, como animal racional, es aquel que tiene, sobre todo, el don de la comunicación por la palabra”; entendemos “palabra” como un lenguaje articulado, hoy solamente presente en el *Homo sapiens sapiens*. A pesar de esto, el hombre no es el único animal político ni el único animal comunicativo. Todas las especies animales se comunican en forma intra y extra-específico. La transmisión de información no sólo es posible a través del lenguaje articulado, sino también a través de vocalizaciones más o menos intensas, lenguaje corporal, emisión de feromonas, etcétera.

En la actualidad, todavía resulta difícil para algunos aceptar que el chimpancé está más próximo al hombre que al gorila. El total del material genético de los chimpancés es igual al nuestro en un 99.2 por ciento. Tomando en cuenta nuestro propio procesamiento mental, el comportamiento de los chimpancés es más parecido al nuestro que a cualquier otro primate. Es también por ello que su estudio resulta tan relevante (de Waal, 1989b). “Como los humanos y los póngidos comparten muchas características mentales y psicológicas, existe un *continuum* entre éstos y el resto del orden de los primates” (de Waal, 1989b).

Si la política es “el arte y práctica de gobernar” (Robert, en Duverger, 1966) o “un proceso social que determina quien gana qué, cuándo y cómo” (Laswell en de Waal, 1989a) entonces ésta existe en las comunidades de chimpancés, en donde el macho alfa —en coalición con otros machos y hembras que ocupan lugares centrales y estratégicos en la jerarquía del grupo— gobierna la comunidad a la que pertenece estableciendo un orden, resolviendo conflictos o sirviendo de mediador o conciliador. Esto puede significar que la política también (aunque no exclusivamente) surge de una necesidad de la “naturaleza animal” (Maltez, 1996) como una forma de evitar las relaciones caóticas y desorganizadas que puedan poner en riesgo el funcionamiento pacífico o el *modus vivendi* de un grupo. La política resulta realmente indispensable, no sólo para la comunidad humana, sino también para muchas comunidades de animales. Las actuales sociedades de cazadores-recolectores igualitarias (los Mbuti, los !Kung San, los Hadza, los Batek, los Pandarm, los Paliyam [en Casanova, 1996], los Navajo o algunos grupos de esquimales [de Waal, 1996]) tienen sus

propios sistemas de gobierno, por más rudimentarios o incipientes que éstos sean (de Waal, 1989a, 1989b, 1996). De cualquier modo, el poder es reconocido en todas las sociedades humanas, aun en las muy rudimentarias (Balandier, 1987). Como el autor afirma, “no hay sociedad sin poder político, no hay poder sin jerarquías y sin relaciones desiguales instauradas entre los individuos y los grupos sociales. La antropología política no debe negar ni menospreciar este hecho”.

El hombre no puede ser separado de la naturaleza, pues él forma parte de la misma. Areia (1989) afirma que los antropólogos sociales trabajan de acuerdo con una forma de creacionismo implícito, puesto que ningún estudio de una estructura social existe sin la articulación con las estructuras de parentesco, de matrimonio, con la demografía y hasta con una estructura genética. Como refiere el autor, “cortar estos puentes es reducir la investigación; es metodológicamente estudiar al hombre fuera del tiempo y de la evolución” (Areia, 1989). Es negarle a la antropología una de sus características más valiosas: su perspectiva holística y su transdisciplinariedad.

### 3. CULTURA

Toda a tentativa de explicação empírica dos factos sociais pode reconduzir-se aos quatro factores seguintes:

a) hereditariedade; b) meio físico; c) cultura; d) relações sociais.

Oscar Soares Barata, *Introdução às Ciências Sociais* (1974)

La cultura, según Moreira (1987) es aprendida y es compartida. La construcción de un sinnúmero de instrumentos fabricados por los chimpancés, así como su perfeccionamiento y su innovación (Matsuzawa, 1993), nos lleva a admitir que el concepto de cultura es perfectamente aplicable, tanto a la especie que estudiamos, como a otras. Por ejemplo, los macacos japoneses (*Macaca fuscata*) lavan las papas dulces en el agua del mar. Imo, la hembra que enseñó a los otros compañeros del grupo a que adoptaran este comportamiento, acabó sacando provecho a la estrategia de los antropólogos (quienes distribuían papas dulces por las islas con el fin de mantener a estos primates durante algún tiempo en la misma área, de modo que se pudieran estudiar las relaciones sociales) y comenzó a lavar las papas, que estaban mezcladas con arena, en el agua del mar. Los investigadores decidieron repartir maíz y arroz por la arena de modo que la tarea de estos animales fuera más difícil. Imo, en ambos casos, tomó los granos de maíz y arroz llenos de arena, los tiró al agua y éstos comenzaron a flotar en cuanto la arena se iba al fondo. Las crías de Imo fueron las primeras en adquirir este comportamiento, seguidas de otros infantes, jóvenes, hembras y machos adultos. Sólo algunos machos de edad bastante avanzada no adquirirían estos nuevos comportamientos. Hoy en día,

pasados más de treinta años, todos los macacos de estas islas continúan con esos mismos hábitos; los que fueron aprendidos y transmitidos de generación en generación y que son compartidos por todos los miembros del grupo. Autores como Moreira (1987) intentan construir un concepto de cultura específicamente humano, pero resulta que éste es totalmente aplicable no solamente a los chimpancés, sino también a *Papio* y *Macaca fuscata*. Si la cultura es la transmisión o divulgación de nuevos hábitos a través de la imitación y del aprendizaje, entonces en este caso, es un rasgo compartido entre los animales no humanos (de Waal, 1989b).

Los “focos de exclusión de lo extraño y de lo ajeno”, que según Moreira (1996) caracterizan a la cultura humana, son desde hace ya varias décadas reconocidas en comunidades xenófobas de chimpancés (Goodall, 1971a, 1973, 1979; Bygott, 1979; Wrangham, 1975). Como menciona aquel autor, “la variedad es inherente a la cultura” lo que no hace de la cultura una característica exclusiva de nuestra especie, pues es de todos conocido, por ejemplo, la inmensa variedad de la cultura material de *Pan troglodytes*. Los rituales —presenciados por muchos autores— también pueden ser vistos en las comunidades de chimpancés a través, por ejemplo, de la conocida danza de la lluvia.

La investigación primatológica se dedica incluso al estudio de las diferentes tradiciones locales de comunidades de primates no humanos, así como de sus tradiciones culturales. Esto quiere decir que se estudia y se tiene conocimiento de la etnografía de los primates no humanos. En esta línea de investigación están implícitas diferencias culturales de región en región, de donde van emergiendo contrastes (McGrew, 1992, 1994; Tomasello, 1994). Algunos de estos contrastes sugieren transmisión o difusión de diferentes patrones de cultura material, dentro de fronteras biogeográficas (Goodall, 1986; Nishida, 1987; McGrew, 1992, 1994; Boesch, 1993).

Esto significa que también en los chimpancés estamos ante una interacción triádica inevitable entre cultura, especificidad y universalidad (Moreira, 1996). Si es verdad que fueron descubiertas estas tradiciones culturales, también es verdad que estudios recientes sobre mezclas de culturas demostraron que ciertos aspectos del comportamiento humano son demasiado universales para que sean totalmente dependientes de aspectos culturales (de Waal, 1989b). La cultura, para McGrew (1994), no es monolítica ni constituye una entidad de consenso. La utilización y construcción de artefactos es, por lo tanto, algo transmitido culturalmente (Goodall, 1986; Nishida, 1987; McGrew, 1992, 1994; Boesch, 1993).

Algunos de los autores citados han observado situaciones donde un individuo “transporta” su tradición local a una comunidad que no la poseía. Inmediatamente después, los individuos de esa misma comunidad comienzan a utilizar esa nueva técnica traída por el “extranjero”. El

aprendizaje social es de extrema importancia para el propio concepto de cultura. Es a través de éste como se transmiten muchos conocimientos de generaciones en generaciones, como es el caso de la utilización de plantas medicinales por chimpancés (Huffman y Wrangham, 1994).

Los argumentos acumulados nos llevan a pensar en términos etnográficos. Esto quiere decir que necesitamos volver a las herramientas teóricas de las ciencias culturales para comprender plenamente los fenómenos naturales complejos de los parientes actuales más próximos de nuestra especie. Esto vuelve imperante la necesidad de que los chimpancés deban persistir y sobrevivir en toda su variedad, y que los chimpancés cautivos se beneficien respecto a las oportunidades que necesiten para desarrollar su potencial. Todavía tienen mucho que enseñarnos (Wrangham, de Waal & McGrew, 1996).

#### 4. ESPECIFICIDAD HUMANA

La antropología está teniendo cada vez más dificultades para establecer referentes que sean específicamente humanos. No queremos decir con esto que el hombre no pasa de ser un primate que en un determinado momento se convirtió en un ser bípedo. Los descubrimientos en primatología indican que las concepciones antropológicas de política y lo que subyace a ella (cultura, personalidad, lenguaje, etcétera) no son tan específicamente humanas. Nada es sólo biológico o sólo cultural. Admitiendo que la política es más cultural que biológica, ésta no es un fenómeno específicamente cultural, puesto que no hay exclusividades genéticas ni culturales. Nada justifica científicamente el mantenimiento de la división entre biología/cultura. La política tiene bases biológicas (Duverger, 1959) y sus orígenes parecen ser más antiguos que la propia humanidad.

Si definimos la política en general como una forma de manipulación social para que se logren obtener y mantener puestos influyentes, entonces todos la practicamos todos los días; provocamos conflictos y nos vemos envueltos en disputas con otras personas, algunas de ellas nuestras aliadas y otras nuestros rivales. Cultivamos relaciones que nos podrán ser útiles (de Waal, 1989a).

Cuando empleamos el término “política” podemos referirnos a un tipo de comportamiento social consecuente dirigido para alcanzar determinado objetivo, independientemente de estar determinado por tendencias innatas —tácticas intuitivas— por la experiencia e inteligencia del individuo —tácticas racionales— o por ambas cosas. Por ejemplo, una madre chimpancé que defiende a su cría cada vez que alguien la amenaza o ataca, sigue una determinada política: “la de proteger su descendencia” (de Waal, 1989a).

De hecho, los primates —sobre todo las especies del suborden Anthro-  
poidea, todas ellas gregarias— disponen de una forma de inteligencia, conocida como inteligencia social, centrada en el conocimiento del estatus

o temperamento de los individuos que integran el grupo. Esta capacidad permite a cada individuo, en el ámbito de su unidad social, conocer los patrones de reacción de sus coespecíficos y basar en ese conocimiento sus propios comportamientos sociales, anticipando y premeditando sus efectos como forma de manipular las interacciones y negociar las alianzas en beneficio de sus propios objetivos.

Hasta hace poco se admitía que la inteligencia primate se desarrolló de cara a la resolución de problemas ecológicos, sin embargo, Dunbar (1992) intentó demostrar, con base en estudios experimentales y un trato cuantitativo de los datos, que es el sutil conocimiento de cada uno de los compañeros y la acción manipuladora intentada sobre ellos en favor propio que lleva a determinadas habilidades. También demostró la existencia de una correlación entre el número límite de los individuos de un grupo y las dimensiones de la corteza cerebral de los adultos de una cierta especie: si ese número fuera excedido, se rebasa un cierto umbral operacional de los cerebros y el grupo se divide en subgrupos que se reorganizan separadamente.

En el caso de los chimpancés, Nishida, observando poblaciones de los montes Mahale (Tanzania), demostró cómo el macho alfa obtiene ventajas notables, particularmente en el dominio de beneficios reproductores, manipulando tanto a los potenciales aliados como a los rivales. Este autor presenció la ascensión de un macho joven a la posición alfa con el auxilio de un viejo macho gama, cuya estrategia subsecuente —“fidelidad voluble” (*allegiance fickleness*)— fue notable; alternando su apoyo a los machos alfa y beta (seis veces en tres meses), alimentó una relación inestable entre los dos chimpancés dominantes. Como ambos necesitaban de su cooperación para vencer, ninguno de ellos manifestó agresividad contra el macho gama, incluso cuando buscaba a las hembras para aparearse. Como resultado, logró el cincuenta por ciento de todas las cópulas, en tanto los dos machos dominantes se mantenían en competencia uno con otro (Nishida y Hiraiwa-Hasegawa, 1987).

No olvidemos, como menciona Maurice Duverger, que hay que tomar en cuenta el poder de las colectividades y otras instituciones, y el poder en el Estado:

algunos sugieren que se establezca una frontera entre las comunidades pequeñas y las grandes. En las primeras, la competencia por el poder opone sobre todo individuos, el propio poder está francamente organizado y corresponde más o menos a la distinción elemental entre “gobernantes” y “gobernados”, entre jefes y miembros. En las grandes comunidades, por lo contrario, la lucha política respeta tanto a las categorías sociales y a los grupos intermedios constituidos al interior de la sociedad global, como a los individuos —el poder es una organización estructurada, jerarquizada(...) Los dos fenómenos están

demasiado ligados para que puedan ser estudiados separadamente (Duverger, 1966).

Es tal vez este cambio de escala o grado que nos separa de *Pan troglodytes*, de *Pan paniscus* y en general de las sociedades primates no humanas.

Según de Waal (1992c), todo parece indicar que nuestros ancestros debieron haber sido altamente sociales desde el inicio, descendiendo de animales que vivieron durante millones de años en comunidades estructuradas jerárquicamente, pero con una gran independencia entre los distintos individuos.

##### 5. LOS CHIMPANCÉS EN EL ZOOLOGICO DE LISBOA

Antes de que sigamos exponiendo algunas otras definiciones de lo que podría ser la política, veamos lo que podemos encontrar en la organización social de los chimpancés del Zoológico de Lisboa. Los fenómenos que vamos a mencionar son observables en otros sitios cautiverio y también en individuos que viven en algún hábitat natural.

Durante nuestra investigación consideramos factores agonísticos y afiliativos. Uno de los objetivos de este estudio fue conocer la organización y estructura social del grupo, en la medida en que, como refiere Hinde (1979) en McKenna (1982), éstas son mejor estudiadas "en términos de su jerarquía y de sus partes constituyentes. Por ejemplo, a partir de la forma y calidad de las interacciones ocurridas repetidamente entre pares específicos o individuos pueden ser identificados diferentes tipos de relaciones".

Los individuos pertenecientes al escalón etáreo infantil no se sitúan todos en el nivel jerárquico inferior (Charles y Rita). Recíprocamente, ser más viejo no implica obligatoriamente la ocupación de un nivel jerárquico superior.

Por otro lado, los individuos que constituyen los mayores blancos de los comportamientos agonísticos no son los que ocupan el nivel jerárquico más bajo (Darí, Joca, Rita o Chico).

Es importante mencionar que Buba y Fau son animales que emiten pocas conductas agonísticas (tal como Chico, que es el tercer chimpancé de la jerarquía). Esto significa que la agresividad no implica obligatoriamente la ocupación de un nivel más alto en la jerarquía (Silverberg *et al.*, 1992). Está erróneamente diseminada una cierta confusión entre jerarquía de dominación y comportamiento agonístico. Al contrario de lo que aboga Bernstein (1967 en McKenna, 1982) o Sade (1967 en McKenna, 1982), la habilidad de competir no es obligatoriamente sinónimo de comportamiento beligerante. La jerarquía social de dominancia puede funcionar como un mecanismo controlador de la agresividad, en la medida en que aumenta la predicibilidad de las actitudes de los otros individuos de la

comunidad. Cuando la jerarquía está sólidamente establecida hay mucho menos violencia entre los individuos (de Waal, 1989b). La organización del grupo se basa en una jerarquía que facilita la comprensión del rol, de las acciones y de las actitudes de cada uno. Cada individuo sabe cuál es su papel y lo que se espera de él (lo que transmite un clima de calma y seguridad). “La dominancia en los primates es sobre todo discutida en términos de atributos sociales, en vez de atributos físicos, como el tamaño y la fuerza”. (Collinge, 1993). En este sentido, Fendigan (1992) afirma que aun cuando un cuerpo fuerte y saludable es una ventaja, el poder de aprendizaje y la tradición social de los primates es tan fuerte que rebasa, muchas veces, la importancia de los factores físicos. A modo de ejemplo, podemos mencionar el caso de Mike, uno de los chimpancés de Gombe estudiados por Jane Goodall, que consiguió ascender a posición alfa probablemente como consecuencia de sus extrañas exhibiciones golpeando unas latas de metal causando un enorme ruido y provocando pánico en los otros miembros de la comunidad. Para reforzar esta idea, Goodall (1990) defiende que Mike hubiera tenido muy pocas posibilidades de ascender al tope de la jerarquía por su constitución física. De Vore y Hall (1965) también llegaron a la conclusión de que entre los babuinos el estatus depende no solamente de la habilidad de luchar, sino en la de colaborar con otros individuos. Para de Waal (1989a, 1989b, 1996) la capacidad, entre los chimpancés, de formar alianzas se vuelve más socialmente determinante que la fuerza física.

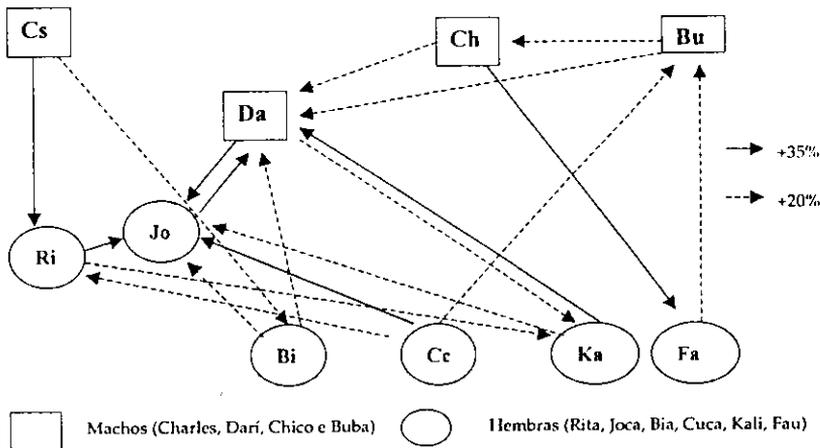


FIGURA 1  
 Sociograma de dominación (con base en datos de Casanova, 1996).

El chimpancé más amistoso es Darí, seguido por Kali. En un segundo nivel tenemos a Charles, Joca, Chico y Buba; les siguen Bia y Rita; Fan y Cuca se encuentran en último nivel.

Darí es el chimpancé que emite más amenazas, que más se exhibe y el macho que más se involucra en enfrentamientos físicos, pero no por eso deja de ser el animal más amistoso.

Fau es el objetivo preferencial en las interacciones amistosas, aunque es de los chimpancés que menos comportamientos amistosos emite.

Como en los humanos, la presencia de hembras fértiles interfiere con la jerarquía de afiliación y de dominancia establecida. Estas hembras suben de nivel en la jerarquía de dominancia y bajan en la jerarquía de afiliación.

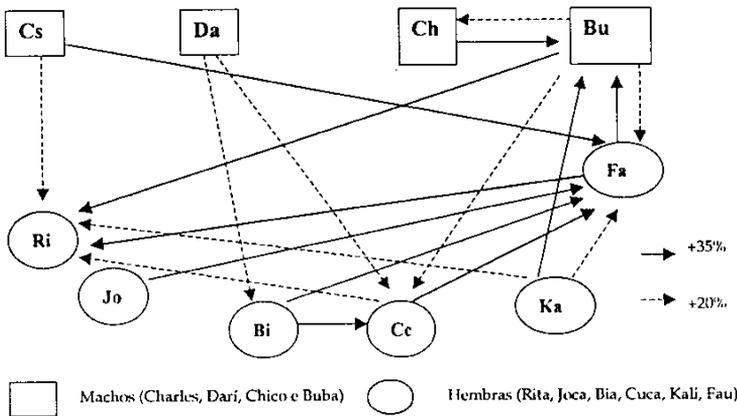


FIGURA 2  
Sociograma de relaciones afiliativas (con base en datos de Casanova, 1996).

#### 6. ANTROPOMORFISMO /ANTROPOCENTRISMO

El estudio del comportamiento animal no se agota en una simple descripción. La tarea más fecunda es la interpretación de los varios patrones de comportamiento y de las múltiples interacciones sociales (interpretación acompañada de muchos sentimientos de "duda obligatoria").

Afirmar que existe "reconciliación" entre los chimpancés y no llamarle "el primer contacto después del conflicto o la lucha", implica hacer una interpretación basada en la coempatía. Esta interpretación se basa en resultados obtenidos a través de los métodos etológicos más rigurosos.

Sobre una objetividad extrema, podemos llamar al tan conocido beso de boca abierta el comportamiento de "contacto de boca a boca"; al comportamiento de abrazar 'brazos alrededor de los hombros'(...) la mano

pata delantera" y así sucesivamente (de Waal, 1989a). ¿Acaso evitamos ver en los chimpancés un reflejo de nosotros mismos y por eso los caricaturizamos, a modo de un juego de espejo?

En este artículo utilizamos también una serie de conceptos como "amistad" o por ejemplo "planeación". Si aceptamos extrapolaciones, por ejemplo a partir del comportamiento del macaco rhesus (*Macaca mulatta*) para el comportamiento de los chimpancés, "no existe ninguna razón para oponernos a comparaciones similares entre humanos y chimpancés —especialmente si consideramos que este último par comparte más rasgos biológicos entre sí que el primero" (de Waal, 1989b). Este autor sostiene que cuando llevamos a cabo estas comparaciones es muy importante considerar a los humanos del mismo modo que consideramos a los macacos y a los póngidos, a los cuales pertenecen los gorilas, los orangutanes y los chimpancés. Los babuinos (*Papio*) pertenecen al grupo de los macacos. Una vez que los humanos y los póngidos pertenecen a la misma superfamilia "no hay necesidad de colocarnos constantemente en un pedestal" (de Waal, 1989b).

Hasta que el antropomorfismo se sustente a partir de un profundo conocimiento y que lo podamos comprobar en términos de una hipótesis experimental, entonces se constituirá un primer paso muy útil en dirección a la comprensión de una psicología similar y casi tan compleja como la nuestra (de Waal, 1989b). Todavía hay muchos etólogos y antropólogos que se resisten a utilizar los términos de "amistad", "personalidad", "planeación", "manipulación", etcétera, y en su lugar utilizan otros términos que, según su perspectiva, también pueden indicar una antropomorfización de los animales no humanos; tal es el caso de los conceptos como "inversión parental", "estrategias reproductivas", "selección parental", "competencia", "agresión", "violencia", "sumisión", etcétera. La utilización de los términos "reconciliación", "consolación" también podrían contraponerse a "amenaza" y "sumisión". Si existen tantos etólogos que no tienen problema en decir que determinados animales pueden ser "enemigos", entonces, ¿cuál es la dificultad en aceptar la "amistad" entre determinados animales? (de Waal, 1996). Como este autor menciona, "los animales, en particular aquellos cercanos a nosotros, exhiben un enorme espectro de emociones y diferentes tipos de relaciones. Es justo revelar este hecho en un conjunto múltiple de términos. Si los animales pueden tener enemigos, también pueden tener amigos; si pueden engañar, también pueden ser honestos, y si pueden ser rencorosos, también pueden ser bondadosos y altruistas. Muchas veces las distinciones semánticas entre el comportamiento animal y el humano esconden semejanzas fundamentales".

Otro de los problemas que identifica a los etólogos radicales y puristas ligados sobre todo a la escuela clásica europea está relacionado con el propio título de este artículo: la utilización de modelos.

Los modelos son vías que nos ayudan a visualizar determinadas situaciones. Se trata de una “reconstrucción detallada basada en la mejor analogía posible del fenómeno, sugiriendo un prototipo razonable” (Moore, 1996). Un modelo puede ser una analogía, una hipótesis, una metáfora, una reconstrucción, una teoría, etcétera. (Moore, 1996). En este caso, el modelo comportamental de los chimpancés es particularmente importante para inferir por analogía los escenarios descriptivos de la ecología del comportamiento de nuestro último ancestro común. Hay que intentar utilizar una combinación de modelos conceptuales y referenciales en la paleoantropología a modo de generar hipótesis que sean comprobables utilizando datos comparativos y paleoantropológicos (Moore, 1996). Según este autor, un modelo referencial puede basarse en una homología o analogía; la cuestión parece residir en la distinción entre ambos términos así como en su clara aplicación. Los modelos referenciales pueden ser útiles por varios motivos: pueden sugerir hipótesis, y en términos de aproximación comparativa son el único método que permite encuadrar ciertos parámetros demográficos; pueden sugerir nuevas ideas, etcétera. Claro que todos los modelos utilizados por McGrew (1981) o, por ejemplo Tanner (1981, 1987), tienen sus ventajas y sus desventajas. Existen otras aproximaciones alternativas que fueron utilizadas para reconstruir escenarios explicativos en términos evolutivos y que incluyen el análisis cladístico, los modelos estratégicos o el uso de la variabilidad intraespecífica (Moore, 1996).

Lo que es importante destacar es que la “fenomenología alo-específica” procura la comprensión de la motivación y comportamiento de seres distintos a la especie humana actual (Vieira, 1995). Podemos todavía buscar pistas en las sociedades de cazadores-recolectores actuales (McGrew, 1992; Vieira, 1995); así por ejemplo, para finalizar esta discusión, hagamos una referencia a nuestra taxonomía antropocéntrica. Nosotros compartimos con los chimpancés y los bonobos por lo menos 20 millones de años de evolución que no compartimos con el resto de los primates; anatómica, mental y socialmente, los póngidos difieren más de los macacos de lo que difieren de nosotros. Estudios de ADN colocan al gorila, y sobre todo al orangután, a una mayor distancia de nuestra especie. Los bonobos, los chimpancés y los humanos están más relacionados entre sí que de los otros dos grandes póngidos. La aceptación de estos descubrimientos no será bien recibida, puesto que echará por tierra nuestra antigua y antropocéntrica taxonomía (de Waal, 1989b). Ya fue sugerido que los humanos ingresen al género *Pan* (*Pan sapiens*). La alternativa a esta situación sería la colocación de las dos especies de chimpancés en el

género *Homo*. De acuerdo con los últimos descubrimientos (inclusive genéticos) los bonobos son también una especie clave para comprender la evolución humana.

7. LA VIDA SOCIAL  
EN EL ZOOLOGICO DE LISBOA

Este artículo es un intento de abordar las situaciones observadas de acuerdo con algunos de los métodos de la escuela cognitiva de etología. Es, ciertamente, más complicado describir la conducta animal en términos "mentalistas", pero se vuelve necesario frente a las limitaciones de otros métodos (de Waal, 1989a). En este caso, hay que conocer y estar completamente familiarizado con todos los objetos de estudio: todos sus gestos, vocalizaciones características, sus amistades y rivalidades, expresiones faciales y todo tipo de comportamientos (de Waal, 1989a). Como sostiene este primatólogo, no podemos entender la vida social de los chimpancés a través de modelos causales mediante los principios estímulo-respuesta. La observación sistemática nos lleva a reconocer todos los patrones de comportamiento. Una vez familiarizados con estos patrones de interacción entre los chimpancés, todo acaba por ser tan obvio que se vuelve difícil comprender cómo es que las otras personas no consiguen ver ciertos detalles y no entender la "lógica esencial de las maniobras" (de Waal, 1989a).

La capacidad de manipulación del orden, descrita por Vieira (1982), parece estar presente en los grupos de chimpancés. Veamos algunos casos.

EJEMPLO 1

Observamos sistemáticamente a la hembra infantil Rita, que al localizar a Fau dentro de las instalaciones, inmediatamente se dirigía hacia un individuo del grupo y lo agredía, después corría rápidamente junto a Fau, vocalizando. Fau intervenía inmediatamente agrediendo de nuevo al agredido por la infanta. Nunca observamos a Fau presenciar la agresión, solamente veía a Rita corriendo hacia ella emitiendo conocidas vocalizaciones nerviosas que indicaban miedo. Rita sólo agredía a un individuo cuando tenía clara la localización espacial de su madre adoptiva. La interpretación de estos episodios constantemente repetidos nos parece obvia. No se trató de una situación observada sólo una docena de veces, sino una centena. Rita, al hacer un uso oportunista de una situación de alomaternidad, aprovechaba para agredir a los individuos siempre y cuando estuviera en una situación de seguridad en los brazos de la hembra alfa. Ésta, a su vez, salvaba a Rita del "villano" que supuestamente la había atacado. El "villano", en la gran mayoría de los casos, apenas intentaba protegerse de las agresiones de Fau. Esta situación también fue observada entre la hembra Puist y el infante Wouter, de la colonia de

chimpancés del Zoológico de Arnhem (de Waal, 1989a). Este episodio y otros que describiremos, nos servirán para demostrar que los chimpancés se engañan los unos a los otros (de Waal, 1992), y que también que son mentirosos y manipuladores (de Waal, 1989a). Otro de los puntos importantes que hay que mencionar es que llegamos a la conclusión de que, al igual como los otros chimpancés, Rita tiene buena memoria: aquellos individuos que ella escoge para “atacarlos” habían estado, en su gran mayoría, envueltos en conflictos con este infante. Sería una gran coincidencia que Rita escogiera sólo “víctimas” que algunas horas o días antes la hubieran atacado. La misma reconciliación implica memoria. Para reconciliarse o vengarse los chimpancés necesitan acordarse de con quién estuvieron en conflicto y con quién quieren establecer relaciones amigables (de Waal, 1992c). Estamos en presencia de algo que se planea y que conlleva a un resultado aparentemente eficaz; nos hallamos frente a la habilidad de pensar intencionalmente (de Waal, 1989a).

Los chimpancés manifiestan comportamientos orientados a un determinado objetivo y son capaces de implementar proyectos eficaces en situaciones que exigen una solución rápida (de Waal, 1989a, 1989b, 1996; Goodall, 1986, 1990).

El comportamiento de los chimpancés es tan flexible que poseen la capacidad de combinar “partes independientes del conocimiento; aplican siempre de forma diferente toda su experiencia pasada” (de Waal, 1989a, 1989b, 1996; Goodall, 1986, 1990). La acción consciente y premeditada se opone totalmente a la “conducta animal instintiva e impulsiva”; los póngidos aprenden a utilizar signos (señales) comunicativos como instrumentos para influenciarse unos a los otros (de Waal, 1989a). Como refiere este autor, “los chimpancés son maestros en el arte de la disimulación”. Y nos describe situaciones perfectamente “maquiavélicas” con individuos que simulan estar heridos, cojeando, para no ser el objetivo de interacciones guerreras (agonísticas) y obtener determinados privilegios; nos describe coaliciones entre dos machos para evitar la subida de un tercero al poder, situaciones de manipulación social inteligente, etcétera. En cierto momento de su obra (*op. cit.*), de Waal menciona que “los chimpancés nunca dan un paso sin antes tenerlo calculado”.

Las alianzas y las coaliciones se presentan como herramientas políticas por excelencia (*ibid*). Rita goza de una gran protección de la hembra alfa. Si este no fuese el caso, tendríamos serias dudas de que manifestara ese comportamiento, ¿qué posibilidad tendría Rita, sin ayuda y protección de la hembra alfa o de otro individuo dominante de “vengarse” sin sufrir represalias?

## EJEMPLO 2

Otros dos episodios que también tuvimos oportunidad de observar centenas de veces fue la alianza unilateral oportunista llevada a cabo por el macho alfa. En mayo de 1994, más del 90 por ciento de las exhibiciones de Buba eran provocadas por la presencia de los numerosos visitantes del zoológico, que se paraban frente a las instalaciones de los chimpancés (Casanova, 1994a, 1996). El macho alfa reaccionaba ahuyentando y muchas veces agrediendo a sus coespecíficos. En esas situaciones, todo el grupo se ponía en contra del macho alfa cuando éste agredía a un joven, infante o una hembra alfa. Yeron (macho alfa de Arnhem) también fue muchas veces perseguido por las hembras del grupo. La solución que encontró Buba rápidamente fue la infante Rita y pasearse ostentosamente con ella sobre su dorso, tal como hacen las hembras con sus crías. A estas alturas ningún miembro del grupo “levantaba un dedo” para agredir a Buba. Todas las interacciones agonísticas, todos los intentos de atacar a Buba en dirección a éste cesaban. El macho alfa, a través de una alianza unilateral oportunista acababa con todas las amenazas en su contra. Este patrón de comportamiento fue por primera vez descrito por Deag y Cook (1971 en Casanova, 1996) el cual es muy semejante a la situación descrita por Dunbar (1988) como “amortiguador agonístico” (*agonistic buffering*). Que el macho alfa haya escogido a Rita no fue una elección aleatoria, pues además de ser el único animal que servía como un amortiguador agonístico, debemos destacar el papel central que esta hembra infantil ocupa en el grupo (Casanova, 1996). ¿Por qué Buba siempre escogía a Rita (independientemente de su localización) para dejar de ser atacado? Una vez más estamos frente a una maniobra social inteligente, donde los individuos se alían de acuerdo con su influencia en el grupo y se aprovechan de la posición estratégica de unos y otros.

## EJEMPLO 3

Otro de los comportamientos que observamos centenares de veces fue la de una relación de amistad oportunista por parte del macho alfa con relación al macho beta (Chico). Esta situación también se presentó en Arnhem, donde Luit y Yeron eran simultáneamente amigos y rivales (de Waal, 1989a). El autor comprueba que Luit llegaba a explorar a otros individuos y que esa sesión de contacto no era mas que un soborno. Según de Waal, en una situación de equilibrio de poder existe la superioridad de una parte sobre otra, y esa superioridad depende del apoyo prestado por una tercera parte; existe aquí una planeación estratégica consciente (de Waal, 1989a, 1989b, 1996; Goodall, 1986, 1990). Como vimos en el segundo sociograma, la gran mayoría de las conductas afiliativas recibidas por Chico parten de Buba. Cuando éste se enfermaba, y por ello quedaba imposibilitado de gozar de la compañía de Chico, cuando era reintrodu-

cido al grupo su comportamiento era más previsible: le daba besos y abrazos a Chico muchas veces durante más de diez minutos. Cuando Buba era devuelto al grupo comenzaba una “fiesta”: las vocalizaciones de estos dos machos llegaban a escucharse en la entrada secundaria del zoológico durante largos minutos. Buba se llegaba a quedar ronco y cansado de tanto vocalizar, dar besos de boca abierta y abrazos, a lo cual Chico siempre correspondió haciendo lo mismo. A pesar de todo esto, cuando alguna hembra estaba en estro, a Chico le era permitido todo menos copular. En esas circunstancias, las atenciones y las sesiones de aseo social de Buba dirigidas a Chico aumentaban considerablemente; Buba no se alejaba de su “amigo”, no sea que él fuera a copular con alguna de sus hembras. Este tipo de situación ya se observó entre la colonia de chimpancés estudiada por de Waal (1989a). El autor llama a este tipo de relación una alianza oportunista, que es efectuada conscientemente por un individuo que busca, a través de una supuesta amistad, manipular a otro de su grupo. Buba intenta agradar a Chico para poderlo manipular en términos de comportamiento sexual. Se trata de una acción consciente, premeditada, y que, de nuevo, nada tiene que ver con una “conducta animal instintiva e impulsiva” (de Waal, 1989a). El aseo social de Buba a Chico eran una recompensa y un incentivo a sus actitudes positivas, como el no copular con las hembras en estro ([de Waal, 1993] en este caso “positivas” bajo el punto de vista del macho alfa). Este tipo de comportamiento ha sido explicado por varios primatólogos como regateo sexual (*sexual bargaining*), aunque en este caso se aplique en el sentido opuesto (el individuo dominante “premia” al individuo que es directamente su subordinado con largas sesiones de aseo social, de modo que éste no vaya a exhibir actitudes negativas frente a la cópula del dominante con las hembras en estro). En este caso concreto, el animal necesita tener la capacidad de hacer cálculos y previsiones antes de actuar.

De cualquier modo, este ejemplo refuerza la idea de Emmt (1958 en Balandier, 1987) de un “carácter calculador, y no desinteresado, de una generosidad que contribuye a determinar las situaciones respectivas en la escala social, y que finalmente es una de las obligaciones y uno de los instrumentos de poder”.

#### EJEMPLO 4

Durante estas manifestaciones ruidosas entre los machos alfa y beta, el macho gama (Darí) aprovechaba para copular a escondidas con las hembras en estro. Pasaba lo mismo con Dandy en la colonia de Arnhem (siempre fuera del alcance visual de los otros machos); si acaso Dandy y una hembra en estro eran descubiertos por la triada de machos dominantes (Yerón, Luit y Nikkie), disfrazaban la situación sexual o huían rápidamente (de Waal, 1989a). Darí desarrolló una estrategia que le permitió

sobrepasar la prohibición del macho alfa de acercarse a las hembras: durante las situaciones de gran excitación social, por ejemplo, la distribución de alimentos, Darí se aseguraba de la localización espacial del macho dominante y si ésta resultaba “favorable” copulaba inmediatamente con una de las hembras que estuviera en estro. No deja de ser interesante el hecho de que Darí, durante estas cópulas “prohibidas”, estaba constante y sistemáticamente viendo en dirección a Buba. Esto significa que el propio Darí tiene conciencia de que su acto no sería bien recibido por el macho dominante. Según de Waal (1989a, 1989b, 1996) el hecho de que los chimpancés puedan reconocer su propia posición (por eso no tienen que estar constantemente reafirmando sus roles con respecto a los otros) y de poseer una conciencia triádica (en caso contrario no existiría reconciliación entre los individuos ni existiría un tercero para influir en la posición jerárquica del primero) nos indica que los chimpancés poseen conciencia de sí mismos, así como de los individuos que forman parte del grupo. Las antiguas experiencias de Gordon Gallup (1970, 1982) ya apuntaban hacia este sentido. A este respecto se refieren numerosas experiencias con espejos en la generalidad de los póngidos. El mismo tipo de reacciones fueron también observadas en los Biami, una tribu de Papua-Nueva Guinea estudiada por Carpenter (de Waal, 1996). Podemos referir también otros ejemplos logrados con otros animales, como es el caso de *Loxodonta africana*, referido por Moos (1988 en de Waal, 1996), o los casos divulgados por los Joubert (1991 en de Waal, 1996) que trabajaron con búfalos.

#### 8. DISCUSIÓN GENERAL

Los ejemplos y situaciones que acabamos de describir no son más que maniobras sociales incesantes que conducen a un grupo de chimpancés al establecimiento y reproducción de determinadas jerarquías de dominancia y afiliación. Estas jerarquías pueden muchas veces cristalizar en tanto no hay un “nuevo pretendiente al trono”.

De Waal (1989a) nos describe las maniobras sociales sutiles que durante años conducen al derrocamiento de varios líderes; en esas condiciones, la estabilidad del grupo se va debilitando lentamente y cada individuo desempeña su papel en la red de intrigas. El líder muestra el camino, pero nunca puede actuar solo, necesita la ayuda y el apoyo de terceros.

Se entiende por coalición la intervención de un individuo en un conflicto en favor de una de las partes (de Waal, 1992c). Este autor (1993) nos describe las coaliciones recíprocas o las coaliciones como transacciones sexuales, también observables en los chimpancés del Zoológico de Lisboa (Casanova, 1996). Existe una serie de tácticas que subyacen a la formación de algunas coaliciones, como es el caso de la comunicación unidireccional o de la táctica de la separación (de Waal, 1993).

Las coaliciones se expresan como un apoyo mutuo entre dos individuos o dos partes; los lazos sociales se expresan a través del comportamiento afiliativo, como la proximidad física cuando los individuos se sientan, o como el acicalamiento social (de Waal, 1989b).

Las coaliciones son instrumentos políticos utilizados por los individuos para alcanzar y mantener un determinado estatus en el grupo; el objetivo de muchos chimpancés machos parece ser el poder (de Waal, 1989b).

Las coaliciones son de naturaleza temporal, lo que quiere decir que las partes involucradas están preparadas para establecer, continuar o interrumpir la colaboración si la situación lo exige (de Waal, 1993). Las alianzas son recíprocas en el entendido de que “ambas partes invierten y obtienen beneficios de la relación, aunque la naturaleza de la inversión y las recompensas que puedan obtener sean diferentes para cada parte” (de Waal, 1993). Para de Waal (1996) la formación de alianzas en los primates es definida como la unión de dos o más individuos para defender a un tercero. Este tipo de coaliciones y alianzas que hemos definido y descrito ciertamente no serán desconocidas a los lectores cuando las aplicamos a nuestra propia especie.

Una vez que las decisiones políticas no se ocupan de determinados objetivos inmediatos, sino también juicios de valor sobre el hombre y la sociedad (Duverger, 1996), esos juicios tal vez no sean exclusivamente humanos (de Waal, 1989a, 1989b, 1992c; Goodall, 1986).

Los chimpancés parecen saber que si manifiestan determinados comportamientos que van en contra del “sistema de valores” de la comunidad, pueden ser sancionados por ello; así, los subordinados se someten a los dominantes. Cuando Darí copulaba con una hembra en estro, vigilaba simultáneamente (y con mucha atención) al macho dominante. Este chimpancé tenía conciencia de que no estaba respetando las reglas existentes en su grupo y que por eso podría ser castigado.

Parece existir familiaridad con un determinado código social. Muchas veces esta familiaridad es tan grande que algunos individuos pueden actuar como informantes acerca de las transgresiones de otros (como el tan conocido ejemplo de dos machos subordinados que llaman la atención del macho alfa si otro individuo está copulando con una hembra en estro [de Waal, 1989a]).

Estamos ante la presencia de reglas que los chimpancés aprendieron a respetar debido al esfuerzo activo de otros. De hecho, todos los animales tienen sus reglas sociales y se rigen por un código de comportamiento más o menos rígido. Entre los chimpancés existen reglas universales: no iniciar contactos sexuales en la presencia de los machos dominantes, o el hecho de que los ataques de los machos a las hembras muy raramente implique el uso de los caninos y apenas de los incisivos (de Waal, 1992c). “El sentido de la regularidad social entre los chimpancés combina principios de

desigualdad con principios de igualdad. Protege los privilegios especiales de los miembros dominantes de la comunidad, así como la seguridad y el acceso a los recursos por los miembros subordinados. Un gran paralelismo con el sentido humano de moralidad y justicia tiene énfasis en la reciprocidad" (de Waal, 1992c).

Los orígenes del sentido de justicia tal vez hayan pasado por un conjunto de expectativas sobre el modo en que uno mismo y otros deberían de ser tratados; cómo deberían de ser repartidos los recursos: "el incumplimiento de esas expectativas termina en una protesta o en un sentimiento de injusticia" (de Waal, 1992c).

De acuerdo con Hardin, el primer objetivo de la justicia es el crear un *modus vivendi* de manera que la vida pueda proseguir, no sólo en los próximos minutos sino también en un futuro indefinido. El sentido humano de justicia puede haber tenido un origen en las relaciones privadas interpersonales, en las relaciones entre parejas específicas capaces del reconocimiento singular, etcétera. Una vez que en una comunidad de chimpancés todos esperan que todos se comporten de un determinado modo (de acuerdo con su sexo, estatuto jerárquico, etcétera) una variación de lo que es esperado provoca reacciones negativas como una protesta o un castigo. El sentido de regularidad social es básicamente egocéntrico, aunado con los intereses de los individuos cerca del actor, especialmente los parientes que pueden ser tomados en cuenta (de Waal, 1992a).

La naturaleza de la competencia, en especial con respecto a la distribución de los recursos, es crucial para el sentido de regularidad social (de Waal, 1992c). Ya han sido muchas veces observadas en los chimpancés algunas de las emociones y capacidades que consideramos esenciales para el concepto de justicia de nuestra especie: reconciliación, retribución, generosidad, tolerancia, competencia, existencia de determinadas normas, reciprocidad social, consuelo, búsqueda de aliados, incitación, cognición política, sumisión (que no es recíproca), rabia, atropello ritualizado, jerarquía, cooperación, espíritu de compartir, capacidad de pensar intencionalmente y de planificar situaciones, incautación, capacidad de engañar intencionalmente unos a los otros (los ejemplos de camuflaje, de emisión de señales falsas, etcétera, que las experiencias de Menzel han demostrado), conciencia de sí mismos y conciencia de grupo, memoria, privilegios, agresión moral, ambición (uno de los ejemplos es el esfuerzo emprendido por los machos que intentan llegar al tope de la jerarquía o mejorar su posición social, poniendo en ello mucha energía), intervenciones de separación, venganza (sobre todo la que es ventajosa para los individuos subordinados), etcétera. Esto no significa afirmar que los chimpancés poseen nuestro concepto de justicia. "La inteligencia ayuda a la cooperación, la reconciliación aumenta la tolerancia, la tolerancia hace

posible compartir, la capacidad de cambio surge con el aumento de la inteligencia, y así sucesivamente" (de Waal, 1989b).

Las intervenciones de separación comprueban que los chimpancés tienen conciencia de que determinada coalición les puede ser o no favorable. El macho alfa (tal como sucedió en Arnhem y en el Zoológico de Lisboa) muchas veces interrumpe interacciones afiliativas entre el macho beta y otro macho joven o un adulto ya que esa alianza puede amenazar su poder (de Waal, 1992c).

La reconciliación o el auxilio/consuelo tiene un papel central en el grupo de los chimpancés en el Zoológico de Lisboa, igual que en todos los grupos observados de esta especie, a través del contacto físico. Llega a haber inclusive reconciliaciones oportunistas: es lo que se espera de cualquier organización en donde el poder se decide por coaliciones y alianzas.

La reconciliación también es visible en la sociedad occidental, en las sociedades de cazadores-recolectores actuales y en otras comunidades, aunque se manifieste de forma diferente en diversas culturas. Por ejemplo, los habitantes (padres e hijos) de Samoa se reconcilian alejándose temporalmente hacia otra calle o hacia otra aldea (Mead, 1943); en Bali existe, entre las poblaciones aborígenes, una cabaña que recibe a individuos que están en una situación de conflicto, esta cabaña no tiene paredes, de modo que se puedan vigilar las partes implicadas en la disputa (de Waal, 1989b). Entre los Kiwai, de Nueva Guinea, cuando una aldea quiere reconciliarse con otra, deja una rama en el camino de la aldea enemiga; si la oferta es aceptada, el hombre se aproxima a la aldea con sus esposas, lo cual significa que tiene buenas intenciones. La recepción es amigable y calurosa; se intercambian regalos y durante la noche las esposas visitantes duermen con el hombre de la aldea anteriormente enemiga; después se practica lo mismo cuando la visita es retribuida. La necesidad de "hacer las paces" parece ser universal, no sólo entre los humanos, sino también entre los chimpancés. La reconciliación debe ser vista como una herencia compartida por el orden de los primates. "Nuestra especie posee muchos gestos conciliatorios y patrones de contacto comunes a los póngidos (extender la mano, la sonrisa, el beso, el abrazo, etcétera). El lenguaje y la cultura apenas aumentan el grado de complejidad y variación de las estrategias de reconciliación humanas" (de Waal, 1989b).

El incumplimiento a la reciprocidad y al comportamiento esperado conllevan existencia de agresiones moralistas entre los chimpancés y los humanos. El enojo es muchas veces la respuesta emitida (de Waal, 1992c). La "agresión moral" fue un término introducido por Trivers (1971) para describir el comportamiento agresivo relacionado con el altruismo recíproco. "Este tipo de agresión sirve como un mecanismo protector contra

los individuos que dan menos de lo que reciben; educa a los individuos no recíprocos asustándolos o castigándolos" (de Waal, 1992c).

Maquet (en Balandier, 1987), después de su investigación en las sociedades centralizadas de África oriental, afirma que en el proceso político se pueden encontrar asociadas tres tipos de relaciones. Estos tres tipos de relaciones tienen algo en común: todas son asimétricas. Como establece Balandier (1987), Maquet "construye tres modelos de relaciones constituidos por tres elementos: los actores, los papeles y los contenidos específicos". Todos los modelos (modelo elemental de relación política, modelo elemental de estratificación social y modelo elemental de relación feudal) poseen un valor operativo y señalan sobre todo "una clasificación de los hechos y un estudio comparativo apenas realizable a un cierto nivel de abstracción". Podemos observar que, por lo menos, un modelo elemental de estratificación social puede ser traspuesto para la jerarquía de dominancia existente en los grupos de la especie *Pan troglodytes*. En esta especie, cada animal es ordenado de acuerdo con las relaciones que logra establecer con los otros elementos del grupo. La posición del individuo varía conforme al lugar que éste ocupa en el orden de los estratos, y todos los individuos saben qué comportamientos deben exhibir de acuerdo con el estrato que ocupan. La dominancia sirve para organizar las interacciones sociales; los individuos tienen conocimiento de su lugar dentro de la jerarquía y actúan de acuerdo con ello, evitando así relaciones sociales desorganizadas y caóticas. El resultado es una serie de prioridades que funcionan más o menos suavemente, reduce los conflictos interminables y potencialmente peligrosos. Por lo tanto, es a través de interacciones sociales (no obligatoriamente agonísticas) que se intercambian señales de estatus jerárquicos, y estas interacciones varían de intensidad y cualidad. En una situación de cambio, de conflicto, puede haber un conjunto de individuos que cooperen de acuerdo con objetivos comunes. Existe todo un juego de influencias y de intereses que son puestos en acción (de Waal, 1989a, 1992b, 1992c; Harcourt et al., 1992b).

Como afirma de Waal (1989a), los chimpancés actúan de manera selectiva. A través del pensamiento y la razón, poseen la habilidad de combinar nuevas y viejas experiencias para alcanzar determinado objetivo (de Waal, 1989a). Sobre esta línea, los estudios de muchos primatólogos y antropólogos sugieren que "no sólo el hombre innova y trasciende" como sostiene Maltez (1996). La innovación también se da en los chimpancés, no sólo a nivel de construcción y utilización de artefactos, sino también en cuanto a su propio desarrollo y mejoramiento: tal es el caso de la conocida meta-herramienta (*metatool*) (Matzuzawa, 1993). Así, las conductas políticas parecen también ser producto de conductas de otros animales, y no sólo del animal humano. Primatólogos y antropólogos dedicados a los chimpancés (de Waal, 1989a; Goodall, 1986, 1990) los

califican de manipuladores, de calculadores, de crear planes eficaces que buscan resolver rápidamente situaciones agonísticas. Montagner (1978 en Vieira, 1982) nos habla del mismo tipo de situaciones en los niños a partir de que tienen un año y medio: creando alianzas y manipulan estratégicamente con el fin de dominar el poder en su grupo.

Como sugiere de Waal (1989a), cuando Aristóteles definió al hombre como un “animal político”, tal vez no haya entendido totalmente lo que eso implicaba. Nuestra actividad política parece formar parte de una herencia evolutiva que compartimos con nuestros parientes más próximos. Vieira (1982) y de Waal (1986) buscan demostrar que los orígenes de la política son más antiguos que la propia humanidad. El origen primate de los comportamientos sociales del hombre (Vieira, 1982) también es acentuado en las opiniones dadas por de Waal (1989a, 1992b, 1992c). Este autor establece que entre los chimpancés hay cambios de jefe, redes de dominación, luchas por el poder, alianzas y coaliciones estratégicas, mediaciones, negociación etcétera. Lo mismo pasa en los bastiones políticos del *Homo sapiens sapiens*, aunque a un nivel diferente (de Waal, 1989a; Morris, 1969).

Algunos fragmentos de los libros de Goodall (1986, 1990) o de de Waal (1989a, 1989b, 1996) casi podrían ser introducidas en la obra de Maquiavelo. Los chimpancés parecen no quedarse muy atrás de los Borgia o de los Medici en la lucha por el poder y en el oportunismo resultante. Muchos no perdonarán a Maquiavelo por desmitificar al Estado —un Estado represivo y brutal disimulado en mitos del bien común y del interés general (Duverger, 1966; de Waal, 1989a). Los juegos de poder entre los grupos de chimpancés pueden llevarnos a ver a los políticos de nuestra especie con otros ojos. Podemos presuponer que la existencia de una homología de estructuras nerviosas centrales al nivel de los primates puede implicar niveles de homología en términos de comportamiento (Vieira, 1982). Nuestra actividad política parece formar parte de la herencia evolutiva que compartimos con nuestros parientes más próximos.

¿Es el chimpancé un animal político? ¿Estaremos frente a estrategias políticas incipientes, por ejemplo, “dividir para reinar”? ¿Podremos encontrar en los chimpancés pistas que nos permitan abordar la problemática del origen de la política y el sentido de justicia en el *Homo sapiens sapiens*? Las respuestas a estas cuestiones parecen ser afirmativas. McGrew (1992) se llega a preguntar por qué no hemos buscado el origen de la política en un “modelo referencial” de los chimpancés.

“Considerações sobre as origens da política: as comunidades de chimpanzés (*Pan troglodytes*) como modelo referencial”, *Ethnologia* (1997) —n. s. 5:107-138. Lisboa.

Traducción del portugués: Paula Arroio Sandoval.

Nos gustaría agradecer a las alumnas de antropología que ayudaron en todo el proceso de recopilación de datos, entre ellos, Susana García, Claudia Vaz, Rita Morgado, Catarina Ferreira, Elsa Peralta, Magda Borges y Catarina Silva. Mencionaremos también a las alumnas de biología y psicología, respectivamente, Joana Robalo y Ana Sofia Mendes. Estamos en deuda con el primatólogo Ricardo Mondragon-Ceballos por toda la ayuda que nos dio durante el análisis de datos. Finalmente, nuestro mayor agradecimiento al *Jardim Zoológico* de Lisboa, que nos permitió la realización de todo el trabajo de campo.

## ANEXOS

### ANEXO 1

#### LOS OBJETOS DE ESTUDIO

##### i) Nombre: BUBA

Sexo: M / Edad oficial: 10 / Edad calculada: 14-16 / Origen geográfico: Gombe / Clasificación: *Pan troglodytes verus* / Ficha médica: desparasitación con hexahidrato de piperazina del 23 al 25 de marzo de 1992; problemas gastrointestinales frecuentes; fallecido en junio de 1995 por causa desconocida. / Señas particulares: muy sensible al ruido provocado por el público (en mayo de 1994, 98 por ciento de sus exhibiciones eran provocadas por el público ruidoso, (Casanova, 1994b); dominador. / Observaciones: antes de ser incorporado al grupo vivió algún tiempo con Kali; dos agresiones graves a humanos; siempre tuvo los mismos cuidadores; individuo adulto.

##### ii) Nombre: CHICO

Sexo: M / Edad oficial: 11 / Edad calculada: 17-19 / Origen geográfico: Zaire / Clasificación: *Pan troglodytes verus* / Ficha médica: desparasitación con hexahidrato de piperazina del 23 al 25 de marzo de 1992. / Señas particulares: interacciona algunas veces con los visitantes; relativamente pasivo. / Observaciones: vivió en el zoológico muchos años separado, sólo incorporado temporalmente con algunas hembras en estro; no tuvo siempre los mismos cuidadores; individuo adulto.

##### iii) Nombre: DARÍ

Sexo: M / Edad oficial: 9 / Edad calculada: 8-10 / Origen geográfico: Angola / Clasificación: *Pan troglodytes verus* / Ficha médica: desparasitación con hexahidrato de piperazina del 23 al 25 de marzo de 1992. / Señas particulares: muy amistoso; muy juguetón. / Observaciones: no tuvo siempre los mismos cuidadores; antes de ser integrado al grupo estuvo junto con Bia, Cuca y Joca; fue adoptado por Fau; individuo joven adulto.

##### vi) Nombre: CHARLES

Sexo: M / Edad oficial: 5 / Edad calculada: 6.5 / Origen geográfico: Angola / Clasificación: *Pan troglodytes verus* / Ficha médica: desparasitación con hexahidrato de piperazina del 23 al 25 de marzo de 1992. / Señas particulares: extremadamente dependiente de la madre adoptiva; muy amistoso con los humanos; muy temeroso y muy irritable con sus congéneres. / Observaciones: no tuvo siempre los mismos cuidadores; antes de ser integrado al grupo y de ser adoptado por Fau estuvo más de un año en la enfermería al cuidado de dos de sus actuales cuidadoras; ya mostraba la estereotipia de balanceo cuando estaba en la enfermería; individuo adolescente.

##### v) Nombre: FAUSTINA (FAU)

Sexo: F / Edad oficial: 12 / Edad calculada: 15-17 / Origen geográfico: Zaire / Clasificación: *Pan troglodytes verus* / Ficha médica: desparasitación con hexahidrato de piperazina del

23 al 25 de marzo de 1992; enferma con frecuencia de alguna causa desconocida. / Señas particulares: responsable por varias situaciones de alomaternidad; actitudes acentuadamente protectoras con sus hijos sociales. / Observaciones: antes de ser integrada al grupo pasó algunos años sola (con excepción de cuando estaba en época fértil, que era temporalmente juntada con un macho; primípara (una cría macho que murió y dos abortos); no sabe amamantar y cargar a los chimpancés recién nacidos; no tuvo siempre los mismos cuidadores; hembra adulto.

vi) Nombre: KALI

Sexo: F / Edad oficial: 7 / Edad calculada: 13-15 / Origen geográfico: Angola / Clasificación: *Pan troglodytes verus* / Ficha médica: desparasitación con hexahidrato de piperazina del 23 al 25 de marzo de 1992. / Señas particulares: muy sumisa con Buba y Fau, poco interactiva; manifiesta actitudes amenazadoras a individuos que son blanco de interacciones de afiliación por parte de Buba y algunas veces por parte de Fau. / Observaciones: primípara (una cría hembra); amamantó a la cría en los primeros días; se robó la cría de otra hembra (Bia); siempre tuvo los mismos cuidadores; está embarazada; hembra adulta.

vii) Nombre: CUCA

Sexo: F / Edad oficial: 10 / Edad calculada: 11 / Origen geográfico: Angola / Clasificación: *Pan troglodytes verus* / Ficha médica: desparasitación con hexahidrato de piperazina del 23 al 25 de marzo de 1992. / Señas particulares: poco social; muchas veces prefiere interactuar con el público que con los observadores; curiosa. / Observaciones: nulípara; antes de ser juntada al grupo estuvo junto con Darí, Bia y Joca, fue adoptada por Fau; no tuvo siempre los mismos cuidadores; chimpancé subadulta (tal vez a punto de terminar su periodo de adolescencia estéril).

viii) Nombre: MARIA PIA (BIA)

Sexo: F / Edad oficial: 9 / Edad calculada: 11-12 / Origen geográfico: Angola / Clasificación: *Pan troglodytes verus* / Ficha médica: desparasitación con hexahidrato de piperazina del 23 al 25 de marzo de 1992; estuvo en la enfermería por problemas digestivos; problemas intestinales frecuentes. / Señas particulares: agresiva; desconfiada. / Observaciones: antes de ser huésped del Zoológico de Lisboa vivió algunos años en una finca donde jugaba frecuentemente con perros, cabras y ovejas; primípara (una cría hembra); amamantó algunas veces dejó a la cría sola; antes de ser introducida al grupo vivió junto con Cuca, Joca y Darí y fue adoptada por Fau; no tuvo siempre los mismos cuidadores; individuo adulto.

ix) Nombre: JOCA

Sexo: F / Edad oficial: 5 / Edad calculada: 7-8 / Origen geográfico: Angola / Clasificación: *Pan troglodytes verus* / Ficha médica: desparasitación con hexahidrato de piperazina del 23 al 25 de marzo de 1992; estuvo en la enfermería por problemas digestivos; problemas intestinales frecuentes. / Señas particulares: manifiesta actitudes que provocan enfrentamientos en los otros individuos; muy activa. / Observaciones: antes de ser introducida al grupo vivió junto con Cuca, Bia y Darí y fue adoptada por Fau; no tuvo siempre los mismos cuidadores; chimpancé joven adulto.

ix) Nombre: RITA

Sexo: F / Edad oficial: 4 / Edad calculada: 5.5 / Origen geográfico: Angola / Clasificación: *Pan troglodytes verus* / Ficha médica: a su llegada al zoológico tenía osteomielitis. / Señas particulares: parece no tener ningún miedo a interactuar de varias formas (inclusive de ataque) con muchos de los individuos del grupo; muy activa. / Observaciones: animal aprehendido por la C.I.T.I.E.S (ICN) en un vuelo que venía de Guinea, siendo el Zoológico de Lisboa su depositario; chimpancé infantil-adolescente.

## ANEXO 2 ETOGRAMA

### GRUPO I. COMPORTAMIENTOS AFILIATIVOS

Categoría 1. Aseo social: retirar pequeñas partículas de piel o suciedad (pedazos de frutos, hojas, etcétera) que se encuentren en el pelo de otro individuo. Se retira estas impurezas con el pulgar y el indicador en una mano (mientras la otra va separando el pelo) o las dos manos. Muchas veces el pulgar y el indicador pueden ser “ayudados” por los labios y por los dientes.

Categoría 2. Presentación de genitales: el actor, sobre sus cuatro miembros, da vuelta o muestra la región del perineo y los órganos genitales a su receptor; éste puede optar por responder activamente, procediendo con la exploración de la región genital del actor, o puede simplemente ignorarlo.

Categoría 3. Transportar sobre el dorso: un individuo infantil es cargado sobre el dorso de un individuo adulto o subadulto.

Categoría 4. Consuelo: el actor, habiendo sido el blanco de una interacción agonística, busca el consuelo o el apoyo de un tercero (o más) individuos con el fin de tranquilizarse, consolar o buscar apoyo después de la agresión de la que fue víctima. Esta búsqueda de otro(s) individuo(s) es efectuada con el agredido corriendo hacia el receptor con los brazos abiertos, abrazándose, dándose besos de boca abierta, etcétera.

Categoría 5. Cópula: acto sexual en el que el macho introduce su pene en la vagina de la hembra y que es acompañado de movimientos pélvicos (en el Zoológico de Lisboa todas las cópulas observadas fueron dorso/dorsales con algunas excepciones con los individuos pertenecientes a la clase etaria infantil ventro/ventral). El macho puede tener los miembros superiores sobre el dorso de la hembra, en el piso o agarrados a una de las rejas. Usualmente, la cópula es acompañada de vocalizaciones que van aumentando de intensidad a medida que se va aproximando el fin del acto sexual.

Categoría 6. Erección espontánea: al macho se le erecta el pene en situaciones de excitación social, con la distribución de alimentos no habituales, etcétera.

Categoría 7. Inspección facial y dental: el actor explora e inspecciona toda la región facial del receptor, hasta llegar a inspeccionar y limpiar los dientes del mismo.

Categoría 8. Inspección/manipulación genital: el actor explora, inspecciona y manipula toda la región genital del receptor.

Categoría 9. Juego social: situación lúdica de interacción social entre dos ó más individuos que puede tomar forma de una lucha no agresiva, persecuciones amigables, etcétera. El juego social es muchas veces acompañado de vocalizaciones.

Categoría 10. Monta: el actor se coloca por detrás del receptor (que está sobre sus cuatro miembros) y efectúa movimientos pélvicos sin introducción sexual. El actor puede tener una (o ambas) mano(s) sobre el dorso del receptor. Pueden ser emitidas vocalizaciones.

Categoría 11. Pedir alimentos a los visitantes: uno o más chimpancés interactúan con uno o más visitantes captando la atención de éstos a través de determinado tipo de comportamientos (caminar en conjunto, apretando los labios y soplando provocando un chillido, aplaudiendo, vocalizar exageradamente, dar marometas, extendiendo los brazos por fuera de las rejas, extender los labios hacia los visitantes, etcétera) pidiéndoles alimento.

Categoría 12. Pedir alimentos: uno o más chimpancés le piden a un tercero que comparta con ellos su alimento. La forma en que se lo piden puede ser extendiendo la mano hacia el (los) individuo (s) que tiene(n) la comida, o extender los labios en dirección a la comida, o mirar

detenidamente a los alimentos y a los individuos que los tienen en su poder (a veces acompañando esta actitud extendiendo los brazos o manos). Todas estas situaciones pueden ser acompañadas de vocalizaciones mas o menos intensas.

Categoría 13. Proximidad física: uno o más individuos buscan estar próximos físicamente uno(s) de otro(s). La proximidad física no implica contacto físico.

Categoría 14. Saludo: el actor saluda al receptor de manera que éste no lo agrede. El saludo es una categoría de sumisión en donde el actor baja completamente el cuerpo, balanceándose y bajando la cabeza frente a la presencia del individuo dominante, y vocaliza. El actor transmite al dominante que éste es subordinado. El saludo también puede, en algunos casos, ser con la exposición total del vientre y pecho del actor a merced del receptor.

Categoría 15. Caminar en conjunto (*tandem / buddy walking*): padrón de comportamiento desempeñado por dos individuos que caminan de lado a lado agarrados. Usualmente, uno de los individuos pone su brazo rodeando el dorso del otro individuo. El caminado entre estos dos individuos es sincronizado (pierna derecha con pierna derecha acompañada del brazo izquierdo con el brazo izquierdo, pierna izquierda con pierna izquierda acompañada del brazo izquierdo y un brazo alrededor del dorso, que en este caso es el derecho).

## GRUPO II. COMPORTAMIENTOS AGONÍSTICOS

Categoría 16. Amenaza: el actor amenaza al receptor de varias formas: persiguiéndolo por poco tiempo, enseñándole los caninos, caminando en dirección al receptor golpeando fuertemente los pies en el piso, levantando un brazo rápidamente en dirección al receptor, o simplemente dirigirle una mirada fija al receptor.

Categoría 17. Exhibición (*display*): el actor se exhibe frente al (los) receptor (es) a través de varios tipos de movimientos corporales: corriendo por todas las instalaciones dando puntapiés en las puertas causando mucho ruido (y miedo en los visitantes), puede perseguir al (los) receptor(es) durante algún tiempo exhibiendo los caninos, vocalizando y golpeando con los pies, moviendo los brazos, etcétera. Durante este tipo de exhibiciones al actor se le pone el pelo completamente erizado (de modo que parece mayor) e intenta provocar el mayor ruido posible para intimidar al (los) receptor(es). En estas exhibiciones el actor puede aventar llantas, comida o cualquier cosa que “tenga a mano” para lanzar en contra de su(s) receptor(es) volviendo así su exhibición más intimidatoria.

Categoría 18. Lucha: dos o más individuos se ven envueltos en una confrontación física directa mordiéndose, agrediendo o atacándose. Muchas veces se llegan a arrancar parte del pelo.

## GRUPO IIa. OTROS COMPORTAMIENTOS SOCIALES

Categoría 25. Dormir: el individuo duerme sentado apoyando el dorso en la pared o en las rejas, acostándose en posición fetal con la cabeza sobre las manos o acostándose con la espalda hacia el piso.

Categoría 26. Construcción de nidos: el actor, con el material del que disponga, construye una superficie ovalada y se acuesta sobre ella. La construcción del nido varía conforme al material utilizado (paja, pedazos de cuerda o fruta).

Categoría 27. Comportamiento pasivo: el actor puede estar sentado o acostado fijando la vista en la pared o hacia punto de las instalaciones sin interactuar con los otros individuos.

### GRUPO III. COMPORTAMIENTOS SOLITARIOS

Categoría 19. Aseo social: el actor se inspecciona quitándose parásitos, pedazos de piel u otras impurezas que se encuentren en su pelo recurriendo al indicador y al pulgar de una o de las dos manos. Recurre también a ayudarse con los labios y dientes, en caso de que sea necesario. Usualmente se encuentra sentado y recostado (o no) en una de las paredes de la instalación.

Categoría 20. Automanipulación genital: el individuo mueve y manipula sus propios órganos genitales con una o dos manos, pero sin quitarse pedazos de piel u otras impurezas.

Categoría 21. Automasturbación: el actor se masturba a sí mismo. En el caso de las hembras hasta pueden recurrir al mobiliario de las instalaciones (como llantas) o a una rodilla o pie de un individuo adormecido restregando el clítoris contra la superficie. Los machos se agarran el pene y lo mueven repetidamente para arriba y abajo.

Categoría 22. Deambular: el actor camina continuamente por la instalación pareciendo no tener un objetivo fijo. La deambulación por las diversas salas de las instalaciones parece ser de forma aleatoria. No existe ningún tipo de interacción con los demás individuos o con los visitantes.

Categoría 23. Juego solitario: el actor juega solo en variadas formas (dando marometas, corriendo, manoseando los dedos de los pies y las manos, subiéndose a las rejas de las instalaciones, saltando de plataforma en plataforma, etcétera).

Categoría 24. Ronda: el actor, muchas veces solitariamente deambula por las varias salas de las instalaciones donde estén otros individuos del grupo (el recorrido no es aleatorio). En estos recorridos temporales el actor va observando todas las actividades que están efectuando sus compañeros en cautiverio (este recorrido nunca es efectuado bípedamente). El actor verifica dónde están los varios elementos del grupo.

### GRUPO IV. ESTEREOTIPIAS Y COMPORTAMIENTOS ABERRANTES

Categoría 28. Balanceo: el actor, recostado en la pared, sentado o en pie (bípeda o cuadrúpedamente) balancea su propio cuerpo repetida y constantemente de un lado para el otro. Puede también estar con la espalda contra la pared y golpear constante y repetidamente su dorso contra la pared.

Categoría 29. Saliva: el actor junta en su boca una gran cantidad de saliva que después se va cayendo sobre su labio inferior y que es rápidamente absorbida de nuevo por su boca. Este comportamiento es repetido constantemente.

Categoría 30. Labios: el actor comprime su labio superior contra su labio inferior y relaja la quijada soplando aire y haciendo ruido. Este comportamiento es repetido constantemente.

Categoría 31. Papilla: el actor al término de la comida, almacena pedazos de comida ya masticados en su boca y continúa masticándolos continua y repetidamente.

Categoría 32. Coprofagia: el actor, defeca e ingiere sus propias heces de un modo lento. También puede ingerir las heces de otro(s) individuo(s).

Categoría 33. R/R (regurgitación y reingestión): el actor regurgita alimentos previamente ingeridos y los vuelve a ingerir.

Categoría 34. Beber orina: el actor sorbe del piso su propia orina o de otro(s) individuo(s). Cuando bebe de su propia orina muchas veces puede orinar directamente a sus manos y enseguida beberla.

## BIBLIOGRAFÍA

- Altmann, J., (1974), "Observational Study of Behavior. Sampling Methods," *Behaviour* 49: 227-67.
- Areia, M. R. L., (1989), "Que Ensino de Biologia na Licenciatura de Antropologia?," *Antropologia Portuguesa* 7: 131-41.
- Balandier, C., (1987), *Antropologia Política*, Lisboa: Editorial Presença.
- Barata, O. S., (1974), *Introdução às Ciências Sociais*, vol. I, Lisboa: Bertrand.
- Bernstein, I.; Judge, P.; Ruehlmann T., (1993), "Sex Differences in Behavior During Adolescence in *Macaca mulatta*," in *Abstracts of the XXIII International Ethological Conference*, Torremolinos.
- Boesch, C., (1993), "Towards a New Image of Culture in Wild Chimpanzees?," *Behavioral and Brain Sciences* 15: 149-50.
- Bonner, J., (1980), *The Evolution of Culture in Animals*, New York: Princeton University Press.
- Boyd, R.; Silk, J., (1983), "A Method for Assigning Cardinal Dominance Ranks," *Animal Behavior* 31: 45-58.
- Byrne, R., (1995), *The Thinking Ape*, Oxford: Oxford University Press.
- Casanova, C., (1992a), *Seminário de Ininvestigação Sobre as Alterações nos Hábitos Alimentares e na Sexualidade dos Gorilas ("Gorilla gorilla gorilla") do Jardim Zoológico de Lisboa*, Lisboa: ISCSP/UTL.
- Casanova, C., (1992b), "Sobre as Alterações nos Hábitos Alimentares e na Sexualidade dos Gorilas (*Gorilla gorilla gorilla*) do Jardim Zoológico de Lisboa," *Ciência*, IV (3): 42-5.
- Casanova, C., (1994a), "Cataveiros Naturalísticos e a Conservação de Primatas," *Ciência*, VI (5): 25-30.
- Casanova, C., (1994b), *Relatório Preliminar sobre o Estudo do Comportamento e Organização Social entre Indivíduos da Espécie "Pan troglodytes" do Jardim Zoológico de Lisboa*. Lisboa: Jardim Zoológico de Lisboa.
- Casanova, C., (1996), *Primatologia: Sobre o Comportamento e a Organização Social un grupo de Chimpanzés ("Pan troglodytes") em Cataveiro*, Lisboa: ISCSP/UTL.
- Collinge, N., (1993), *Introduction to Primate Behavior*, Iowa: Kendall/Hunt Publishing Company.
- de Waal, F. B. M., (1999a), *La Política de los Chimpancés*, Madrid: Alianza Editorial.
- (1989b), *Peacemaking among Primates*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- (1992a), "Aggression as a Well-Integrated Part of Primate Social Relationships: a Critique of the Seville Statement on Violence," in James Silverberg & J. Patrick Gray, (eds.), *Aggression and Peacefulness in Humans and Other Primates*, Oxford: Oxford University Press, p. 37-56.
- (1992b), "Coalitions as Part of Reciprocal Relations in the Arnheim Chimpanzee Colony," in A. H. Harcourt & F. B. M. de Waal, (eds.), *Coalitions and Alliances in Humans and Other Animals*, New York: Oxford University Press, p. 233-58.
- (1992c), "The Chimpanzee's Sense of Social Regularity and its Relation to the Human Sense of justice," in R. Masters & M. Jruter, (eds.), *The Sense of Justice. Biological Foundations of Law*, New York: Sage Publications, p. 241-55.
- (1992d), "International Deception in Primates," *Evolutionary Anthropology* 1 (3): 87-92.

- (1993a), "Reconciliation among Primates: a Review of Empirical Evidence and Unresolved Issues," in W. A. Mason & S. P. Mendoza, (eds.), *Primate Social Conflict*, New York: State University of New York Press, p. 111-44.
- (1996), *Good Natured. The Origin of Right and Wrong in Humans and Other Animals*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Dunbar, R. I. M., (1988), *Primate Social Systems*, London: Croom Helm.
- (1992), "Neocortex Size as a Constraint on Group Size in Primates," *Journal of Human Evolution* 22 (6): 469-93.
- Duverger, M., (1959), *Méthodes de la science politique*, Paris: Presses Universitaires de France.
- (1966), *Introdução à Política*, Lisboa: Estúdios Cor.
- Fedigan, L., (1992), *Primate Paradigms: Sex Roles and Social Bonds*, Chicago: University of Chicago Press.
- Gallup, G., (1970), "Chimpanzees: Self-Recognition," *Science* 167: 86-7.
- (1982), "Self-Awareness and the Emergency of Mind in Primates," *American Journal of Primatology* 2: 237-48.
- Garcia, S. (1995), "Sobre o Conceito de Cultura," *Revista das Jornadas de Antropologia*, 95: 15-7.
- Goodall, J., (1986), *The Chimpanzees of Gombe. Patterns of Behavior*, Cambridge, Mass.: The Bellknap Press of Harvard University Press.
- (1990), *Através de uma Janfla. Trinta Anos Com os Chimpanzés da Tanzania*, Rio de Janeiro: J. Zahar.
- Hall, K.; DeVore, I., (1965), "Baboon Social Behavior," in I. DeVore, (ed.), *Primate Behavior*, New York: Holt.
- Harcourt, A.; de Waal, (1992b), "Cooperation in Conflict: from Ants to Anthropoids," in A. Harcourt & F. de Waal, (eds.), *Coalitions and Alliances in Humans and Other Animals*, New York: Oxford University Press, p. 493-510.
- Huffman, M. A.; Wrangham, R., (1994), "Diversity of Medicinal Plants use by Chimpanzees in the Wild," in R. Wrangham; W. McGrew; F. B. M. de Waal; P. Heltne, (eds.), *Chimpanzee Cultures*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, p. 129-48.
- Jurmain, R.; Nelson; W. Turnbaugh, (1984), *Understanding Physical Anthropology and Archeology*, 2nd (ed.), St. Paul: West Publishing Company.
- Lévi-Strauss, C., (1967), *Estruturas Elementares do Parentesco*, S. Paulo: Vozes.
- Maltez, J. A., (1993), *Sobre a Ciência Política*, Lisboa: Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas, Universidade Técnica de Lisboa.
- (1996), *Princípios de Ciência Política. Introdução à Teoria Política*, Lisboa: ISCSP/UTL.
- Martin, P.; Bateson, P., (1993), *Measuring Behavior*, (2nd ed.), Cambridge, Mass.: Cambridge University Press.
- Matsuzawa, T., (1993), "Isomorphism of Symbol-Use and Tool-Use in Chimpanzees in Captivity and in the Wild," in *Abstracts of the XXIII International Ethological Conference*, Torremolinos.
- Mead, M., (1928 [1943]), *Coming of Age in Samoa*, Harmondsworth: Penguin Books.
- McGrew, W., (1981), "The Female Chimpanzee as a Female Evolutionary Prototype," in F. Dalberg (ed.), *Women the Gatherer*, New Haven: Yale University Press, p. 35-73.
- (1992), *Chimpanzee Material Culture. Implications for Human Evolution*, Cambridge: Cambridge University Press.

- (1994), "Tools Compared: the Material of Cultures," in R. Wrangham; W. McGrew; F. B. M. de Waal; P. Heltne, (eds.), *Chimpanzee Cultures*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, p. 25-40.
- McKenna, J., (1982), "Primate Field Studies: the Evolution of Behavior and its Socioecology," in J. Fobes & J. King, (eds.), *Primate Behavior*, New York: Academic Press.
- Moore, J., (1996), "Savanna Chimpanzees. Referential Models and the Last Common Ancestor," in W. McGrew; L. Marchant, T. Nishida, (eds.), *Great Ape Societies*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Moreira, C. D., (1987), *Antropologia: Perspectivas e Método*, Lisboa: ISCSP, Universidade Técnica de Lisboa.
- (1996), *Identidade e Diferença: os Desafios do Pluralismo Cultural*, Lisboa: ISCSP/UTL.
- Morris, D., (1969), *O Zoo Humano*, Lisboa: Europa-América.
- Mundinguer, P. C., (1980), "Animal Cultures and a General Theory of Cultural Evolution," *Ethology and Sociobiology* 1: 183-223.
- Nishida, T., (1987), "Local Traditions and Cultural Transmission," in B. Smuts et al., (eds.), *Primate Societies*, Chicago: University of Chicago Press, p. 462-74.
- Nishida, T.; M. Hiraiwa-Hasegawa, (1987), "Chimpanzees and Bonobos: Cooperative Relationships among Males," in B. Smuts et al., (eds.), *Primate Societies*, Chicago: University of Chicago Press, p. 165-77.
- Silverberg J.; Gray, J., (1992), "Violence and Peacefulness as Behavioral Potentialities of Primates," in J. Silverberg; J. Gray, (eds.), *Aggression and Peacefulness in Humans and Other Primates*, Oxford: Oxford University Press, p. 1-36.
- Tanner, N. M., (1981), *On Becoming Human*, Cambridge, Mass.: Cambridge University Press.
- (1987), "The Chimpanzee Model Revisited and the Gathering Hypothesis," in W. Kinzey, (ed.), *The Evolution of Human Behavior: Primate Models*, Albany: State University of New York Press.
- Tomasello, M., (1994), "The Question of Chimpanzee Culture," in R. Wrangham; W. McGrew, P. B. M. de Waal; P. Heltne, (eds.), *Chimpanzee Cultures*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, p. 301-18.
- Trivers, R. L., (1971), "The Evolution of Reciprocal Altruism", *Quarterly Review of Biology* 16: 495-552.
- Vieira, A. B., (1982), "Ethologie et Subversion," *Agressologie* 23 (1): 1-13.
- (1995), *Ensaio sobre a Evolução do Homem e da Linguagem*, Col. Margens, Lisboa: Fim de Século.
- Wrangham, R. W.; de Waal, F. B. M.; McGrew, W. C., (1994), "The Challenge of Behavioral Diversity," in R. Wrangham; W. McGrew; F. B. M. de Waal; P. Heltne, (eds.), *Chimpanzee Cultures*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

RESUMEN

En este trabajo hemos considerado diferentes definiciones de política y las hemos aplicado a diversos ejemplos de relaciones sociales entre los chimpancés (*Pan troglodytes*). Presentamos también diferentes definiciones de alianza, coalición, justicia, moralidad y de otros conceptos. Tomando en cuenta los descubrimientos procedentes de el campo de la primatología en los últimos treinta años, y nuestra experiencia de trabajo en el Zoológico de Lisboa, presentamos todos estos conceptos, como no exclusivamente humanos.

ABSTRACT

ON THE ORIGINS OF POLITICS:  
THE CHIMPANZEES' COMMUNITIES  
AS REFERENTIAL MODELS

In this paper we consider different definitions of politics and apply them to several examples of social relationships in chimpanzees (*Pan troglodytes*). We also present some definitions of alliance, coalition, justice, morality and other concepts. Taking in account the discoveries coming from the primatological field of the last thirty years, and our own field work experience at the Lisbon Zoo, we present all these concepts as not being exclusively human.