

ESTUDIOS DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA

VOLUMEN XII

*

Editores

Carlos Serrano Sánchez
Patricia Olga Hernández Espinoza
Francisco Ortiz Pedraza



CONACULTA • INAH



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ANTROPOLÓGICAS
INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA
ASOCIACIÓN MEXICANA DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA
MÉXICO 2005

Comité editorial

Marco Antonio Cardoso Gómez
Patricia Olga Hernández Espinoza
María Teresa Jaén
Sergio López Alonso
Francisco Ortiz Pedraza
Carlos Serrano Sánchez
Luis Alberto Vargas Guadarrama
José Luis Vera Cortés

Diseño de portada: Ada Ligia Torres Maldonado
Realización de portada: Nohemí Sánchez Sandoval

Todos los artículos fueron dictaminados

Primera edición: 2005

© 2005, Instituto de Investigaciones Antropológicas
Universidad Nacional Autónoma de México
Ciudad Universitaria, 04510, México, D.F.

© 2005, Instituto Nacional de Antropología e Historia
Córdoba 45, Col. Roma, 06700, México, D.F.
sub_fomento.cncpbs@inah.gob.mx

© 2005, Asociación Mexicana de Antropología Biológica

ISSN 1405-5066

D.R. Derechos reservados conforme a la ley
Impreso y hecho en México
Printed in Mexico

HISTORIA Y COMPORTAMIENTO

ORANGUTANES, PIGMEOS Y SÁTIROS

Jorge Martínez Contreras

Departamento de Filosofía, UAM-Iztapalapa

RESUMEN

Se estudia el impacto que pudo tener el descubrimiento europeo y la descripción científica de los primeros póngidos (antropoides) –chimpancés y orangutanes– durante el siglo XVI sobre la incipiente primatología y la filosofía. En la medida en que “orangután” era el nombre que conservaron hasta principios del siglo XIX chimpancés y orangutanes, el título refleja el estado de la ciencia entonces. Es también cuestión relacionada con ciertos humanos, los pigmeos, así como con quimeras: sátiros, esfinges, etc., cuya existencia los investigadores de la época encuentran importante refutar, no sin antes preguntarse si no se trataba de antropoides. El comercio con las Indias Orientales y el África trae a Europa animales antes desconocidos, *v. gr.*, los antropoides. Bondt (Bontius) hablará del verdadero orangután y Tulp (Tulpius) y Tyson estudiarán, en dos épocas distintas, a dos pequeños chimpancés considerados orangutanes. Tyson realizará una anatomía comparada del papión, del chimpancé y del humano, dando así nacimiento, en 1699, a la primatología.

PALABRAS CLAVE: primatología, antropoide, orangután, chimpancé, Edad Media y anatomía comparada.

ABSTRACT

We study here the impact that the European discovery of pongids (anthropoids) –chimpanzees and orang-utans– during the XVIth century had had on the incipient Primatology and on Philosophy. Since “orang-utan” was used to refer both to orang-utans and chimpanzees until the beginning of the XIXth century, our title reflects the state of the science then. There was also a question concerning certain Humans, the pygmies, but also some chimeras: satyrs,

sphinges, etc., whose existence the scientists refute, not before wondering if they were not anthropoids. The Eastern Indian and African trade will bring hitherto unknown animals to Europe, as the anthropoids. Bondt (Bontius) will mention the real orang-utan and Tulp (Tulpius) and Tyson will observe and dissect, in two different moments, two infant chimpanzees. Tyson will conduct a comparative anatomical study of the baboon, the chimpanzee and Man, thus establishing, in 1699, the actual origin of Primatology.]

KEY WORDS: primatology, anthropoid, orangutan, chimpanzee, Medieval Age, compared anatomy.

El inglés Edward Tyson (1650-1708) fue uno de los anatomistas más connotados de la historia de la disciplina y no sólo el padre de la primatología (concepto que surgirá a mediados del siglo XX),¹ sino también del estudio científico del folklore en torno a los monos. Era en efecto un médico de una gran cultura científica y literaria, lo que demuestra en sus escritos que, dado el espacio, a continuación analizaremos sólo en parte.

En 1699 publica *Orang-Outang, sive Homo Sylvestris*,² seguido de un estudio filológico sobre los sátiros, las esfinges, los cinocéfalos, etcétera, de los antiguos: *Philological Essay on the Pygmies of the Ancients*. En aquél encontramos el primer análisis comparativo que haya sido realizado entre un simio o póngido³ (un chimpancé en este caso), un *ape*⁴ (gran mono como el papión), un mono (un cercopitécido) y el humano. Es cierto que la semejanza entre humanos y monos era conocida en

¹ Theodore C. Ruch fue el primero en proponer el término, en 1941 en *Bibliographia Primatologica*.

² (1799) *Orang-Outang, sive Homo Sylvestris: or, the Anatomy of a Pygmie compared with that of a Monkey, an Ape and a Man. To which is added, A Philological Essay concerning the Pygmies, the Cynocephali, the Satyrs, and Sphinges of the Ancients*, Londres, Thomas Bennet.

³ Póngido proviene de la palabra de origen congolés *pongo*, citada por primera vez en nuestra tradición por Purchas (*Purchas, His Pilgrimes...* etcétera), quien la tomó de un relato de un marinero inglés prisionero de los portugueses en el norte de lo que hoy es Angola, en el siglo XVI (*cf.* Martínez-Contreras 1992: 399-421).

⁴ *Ape* es el término antiguo que ahora en inglés se usa sólo para los póngidos, pero en el siglo XVII se refiere a los grandes monos, como el papión.

nuestra tradición occidental hasta el punto de que Vesalio⁵ sospechaba que varios de los estudios de Galeno⁶ no habrían sido realizados sobre cadáveres humanos sino sobre monos (Galeno conoció y disecó a papiones y a macacos de berbería [*Macaca sylvanus*], pero con seguridad no a simios, lo que sin duda lo hubiera convertido a él en el padre de la primatología). Sin embargo, nadie antes del inglés había investigado de manera comparativa la anatomía –y hasta cierto punto el comportamiento– de seres tan cercanos en la *Scala naturæ*; escala en cuya existencia de origen divino todos creían entonces, a pesar de que no fue él el primero en poner en relación estrecha a los póngidos con los humanos.

En efecto, antes de él, dos médicos holandeses habían aprovechado el comercio de su país con lo que hoy son la India e Indonesia para describir a un animal asombroso por su parecido a los humanos, especialmente cuando es bebé: el orangután.⁷ Este parecido ya era puesto de relieve por los habitantes de la zona, que en lengua malaya –la *lingua franca* de la región– hablaban de él como de un “orang” (persona, hombre), “hutan” (selva o bosque). Lo cual resultó fascinante para los europeos: un nombre antropomórfico que se acompañaba, además, de toda una serie de creencias sobre la naturaleza, en especial sexual, del animal; creencias que más adelante analizaremos.

En la medida en que Tyson no fue el primero en usar el término orangután ni en estudiar a un chimpancé, debemos destacar previamente por lo menos⁸ el trabajo de dos médicos holandeses gracias a los cuales el “orangután” (pues no siempre se trata de un orangután) entró en la

⁵ Andreas Vesalius 1514-1564. Tuvo la oportunidad de diseccionar y estudiar en la Italia renacentista cadáveres humanos, actividad prohibida en el resto de Europa.

⁶ Claudius Galenus 129-199. Médico griego, tuvo su primer entrenamiento en la disciplina como médico de gladiadores. Pero la disección de humanos estaba estrictamente prohibida en su tiempo, eso llevó a Vesalio a la sospecha de que trabajaba más bien con primates (si fue el caso, habría sido probablemente, pensamos nosotros, con macacos del norte del África [*Macaca sylvanus*]).

⁷ El orangután con su pelaje rojizo se parece aún más a los europeos, en especial a los holandeses, ingleses e irlandeses, donde abundan los pelirrojos.

⁸ Por falta de espacio no hablaremos de los escritos de Conrad Gesner (*Historia Animalium*), quien copia a Bontius; ni de Olfert Dapper (*Description de l'Afrique*), quien copia a Tulp y cuyo “Quoias-Morrou” es probablemente un chimpancé (aunque el dibujo es el “sátiro” de Tulp; figura 2).

tradición occidental con grandes consecuencias sobre la reflexión antropológica y filosófica relacionada con el lugar del humano en “la creación” así como, un siglo y medio después, con la evolución.

LA ORANGUTANA DE BONTIUS

El introductor del término fue el médico⁹ holandés Jacob Bondt (conocido en latín como Bontius, 1592-1631), quien pasó cuatro años en Batavia (Java) trabajando para la Compañía de Indias. Con toda seguridad observó a los orangutanes, probablemente a aquellos capturados para su venta y exhibidos en esa ciudad, pues sólo habitan las islas de Borneo y Sumatra. Su descripción de una hembra pone de manifiesto el comportamiento de “berrinche” –semejante al de niños humanos– que hacen los infantes de la especie cuando quieren atraer la atención para obtener algo; comportamiento fácilmente observable en animales cautivos o salvajes:

Sin embargo cuando vemos a este maravilloso monstruo con faz humana [...] que camina erecto, en especial esta joven hembra de sátiro [...] que oculta su cara con sus manos [...] llorando copiosamente, emitiendo gemidos y expresando otros actos humanos, uno pudiera decir que no carece de nada que no sea humano si no es el lenguaje. Los nativos dicen de hecho que ellos pueden hablar, pero que no desean hacerlo por temor a ser obligados a trabajar [...] El nombre que le dan es Orang outang.¹⁰

Este carácter “tímido” o “púdico” del animal, a pesar de su antropocentrismo, refleja un hecho que puede ser comprobado etológicamente: no le gusta que lo miren directamente a los ojos pero, a diferencia de un gorila, que puede incluso atacar al impertinente (*cf.* Martínez Contreras 1994: 7-21), el orangután prefiere “cubrirse” de la mirada intrusa, o divisar en otra dirección. Más de un siglo después de

⁹ Recibe el grado de Doctor en 1614 y será el primer médico profesor de la Universidad de Lovaina. Fue uno de los primeros en estudiar la enfermedad de Beri Beri y en proponer la ingestión del hígado de tiburón para prevenir la enfermedad.

¹⁰ Bontius, Iacobus (1658), *Historiae Naturalis & Medica India Orientalis*. El libro fue publicado póstumamente por el hermano de Bondt. Traducido del inglés por nosotros.

Bontius, otro médico holandés, Relian, observará, solicitado por Buffon, el comportamiento tímido del animal, el cual según aquél se cubre los órganos sexuales ante la vista de los humanos, confirmándole al francés este carácter antropomórfico de la hembra de la especie (se sobreentiende que en ello sería semejante a la mujer) (*cfr.* Martínez Contreras 1992b: 557-568).

Otro aporte de Bontius a la tradición occidental es haber sido el primero en señalar, como lo podemos leer en la última frase de su texto, una tradición dayak (uno de los grupos étnicos más importantes de Borneo, que habita el interior de la isla, mientras que los melayu ocupan la costa) en el sentido de que los orangutanes pueden hablar, pero procuran no hacerlo para que no los pongan a trabajar. Al respecto, la gran especialista en la especie de Borneo, Biruté Galdikas, casada con un dayak, escribe que esta cultura posee su propia historia que corresponde a la occidental de “la bella y la bestia”. Según el cuento, un orangután rapta a una mujer y la lleva a su nido en lo alto de un árbol, en donde ella, sin la habilidad arborícola de su raptor, queda prisionera. Aunque la mujer está al principio aterrorizada, acaba por encontrar amable y gentil a su raptor. Se embaraza del simio y termina por tener un hijo, mitad humano, mitad simio. Como extraña su aldea, un día escapa ayudada por una larga soga confeccionada con ramas y pelo del orangután (tecnología humana). El antropoide, al darse cuenta de su fuga, la persigue. La mujer pierde al niño en la huida y el simio, loco de ira, lo abre en dos, quedándose con la mitad simiesca. Ella regresa a su aldea con la mitad humana de su hijo (Galdikas 1999). Ambas mitades sobreviven. Este mito también tiene estrecha relación con el aún más famoso de Platón, en el sentido de que el amor proviene de la búsqueda que realizan la dos mitades de un ser único separadas por un castigo divino.

Galdikas (*ibidem*) señala que existe también el mito sexualmente inverso: las orangutanas raptarían a veces a hombres para copular y tener hijos con ellos (lo que no deja de hacernos pensar en mitos señalados por Malinowski en las Islas Trobiand¹¹).

¹¹ En el caso de los trobiands, el cuento era que había bandas de mujeres que raptaban a hombres para cometer violaciones de grupo: a los cautivos les provocaban una erección por manipulación para luego copular todas con él. *Cfr.* Malinowski, 1929: 363 ss.

En todo caso, si para los dayaks la cruza entre simios y humanos es posible y viable, recordemos que sólo muy recientemente, con el desarrollo de la genética, se ha abandonado totalmente la idea de que pudiera haber cruza trans-específicas entre chimpancés y humanos. En todo caso, en el siglo XVII, los científicos no creían para nada posible este tipo de entrecruzas, no así las posibles relaciones sexuales entre humanos y bestias, el animalismo, de cuya práctica común en el mundo civilizado, así como en el “salvaje”, no dudaban.

El gran error de Bontius, que puso en duda la credibilidad de todo su relato, fue proponer un dibujo antropomorfo del orangután, “dictado” probablemente a un dibujante carente de un modelo real que copiar. En él tenemos a una mujer con vello en todo el cuerpo (figura 1). El dibujo ha irritado en el curso del tiempo a todos los especialistas que lo han visto por ilustrar más bien a una mujer y no a un simio.¹²

EL “ORANGUTÁN” DE TULP

El colega de la Universidad de Lovaina, también holandés, de Bondt, Nicolaas Tulp (conocido por su nombre latinizado de Tulpius), quien conocía sin duda aquel relato antes de su publicación póstuma, tendrá la gran suerte de poder estudiar lo que él cree es otro “orangután” negro y proveniente del África esta vez.

En efecto, a cincuenta años del libro de Tyson, Tulpius, quien era también médico y anatomista, había descrito, en un capítulo especial de un libro de anatomía, a un animal que él llamó *Orang-outang*¹³ (adoptando el vocablo malayo introducido en Occidente por Bontius), pero también denominado “*sátiro*”, pensando seguramente en los

¹² A menudo este dibujo es comparado con el de Gesner (figura 2), al que se asemeja, aunque es muy distinto. La “mujer” de Gesner tiene cola y una callosidad glútea. Esa parte pudiera ser copiada de un cercopitécido. Sin embargo, los pulgares del pie aparecen bastante separados, como en un póngido, y la cara, aunque totalmente humana, está rodeada de pelo (Gesner dice haberla obtenido en un libro alemán que trataba de la Tierra Santa (Montagu: 293). No es necesariamente una copia del dibujo de Bontius, como se ha dicho.

¹³ Nótese la ortografía francesa del animal utilizada por autores holandeses e ingleses.



Figura 1. “Orangután” (mujer hirsuta) de Bontius.

personajes “libidinosos” de la tradición greco-romana; en esto también retomaba términos del otro holandés. Tulpius no pareció haber disecado al animal, como Tyson, aunque sí lo hizo dibujar con los labios del infante extendidos, como si se tratara de un viejo libidinoso (figura 3). A pesar de su nombre, se trataba también de un chimpancé, igual que el ejemplar de Tyson. Por ello el inglés denominó a su estudio *Orang-outang sive Homo sylvestris*, retomando el título completo que el holandés dio a su capítulo *ad hoc*. Pero, en la medida en que el inglés dudaba que ambos ejemplares fueran de la misma especie –en lo que se equivocaba, pues eran chimpancés–, bautizó a su animal *Pygmie*, inspirándose también en lo relatos de los antiguos, para preguntarse enseguida si podría tratarse del pigmeo de aquéllos.

A continuación traducimos,¹⁴ modernizándolo, el texto de Tulpius en el que se inspiró Tyson, comentándolo párrafo por párrafo.

¹⁴ A partir de la versión inglesa del texto escrita originalmente en latín. *Cfr.*: Montagu, *Edward Tyson*: 250-252.



Figura 2. El orangután de Gesner (mujer con cola).



Figura 3. “Orangután” hembra de Tulpius (chimpancé libidinoso).

Aunque se encuentra fuera del campo de la medicina, añado sin embargo a este trabajo al Sátiro Índico;¹⁵ traído, para la realización de esta memoria, de Angola y entregado a Federico Enrique, Príncipe de Orange. Este sátiro era un cuadrúpedo; pero a partir de la faz humana, que él manifiesta, se le denomina por parte de los Indios orang-outang u hombre de los bosques [*orang-outang sive homo sylvestris*]. Por su tamaño, se parece a un niño de tres años; por su corpulencia, a uno de seis.

El descubrimiento de este animal fue suficientemente extraordinario como para que valiera la pena publicar su existencia cuanto antes, en un libro dedicado a temas médicos y no naturalistas. Tulpius lo vio caminar, por ello afirmaba que era un cuadrúpedo, aunque no dijo nada del nudilleo que tanto inquietaría a Tyson unos años después. Pero también lo vio deambular erecto, como los humanos. De manera idéntica a Bontius, señaló que manifestaba una figura humana. Pero también destacó su corpulencia y fuerza, la cual en los años 1930 fue valorada, en el caso de un adulto, en el equivalente de cuatro fornidos remeros.¹⁶

En cuanto a su cuerpo, no era ni gordo ni grácil, sino robusto, y sin embargo muy ágil y muy activo. Sus articulaciones son en efecto muy fuertes y posee grandes músculos ligados con ellas; por ello podía intentar cualquier cosa y lograrla. La parte frontal de su cuerpo es en todos lados tersa, pero es velludo en el dorso y está cubierto (en todo el cuerpo) de pelos negros.¹⁷ Su cara imita a la humana, pero sus narices son planas [*simiæ*] y plegadas hacia adentro, a la manera de una vieja mujer arrugada y desdentada.

Estas narices planas aparecen bien en el dibujo que manda a realizar Tulpius (figura 3), mejor que en el de Tyson (figura 4) ya que en éste el dibujante sintió la necesidad de proporcionarle al animal una nariz más humana y se la alargó. Es probable que el animal sufriera de alopecia (en los trayectos en barco, igual que los marineros, comían muy poco fruta) pues los infantes están bien cubiertos de pelos en todo

¹⁵ En mayúsculas en el texto original. Como veremos más adelante, ni es el sátiro de los antiguos, animal por demás imaginario, ni es índico su primate.

¹⁶ Se trata de pruebas de tirar la cuerda realizadas por Yerkes en su centro primatológico. *Cfr.*: Martínez-Contreras 2003.

¹⁷ La negrura de la pelambre es otro dato que claramente indica que se trata del simio africano y no del asiático.

el dorso (figura 5). En cuanto a su cara humana, basta mantener a un póngido en los brazos para tener inmediatamente, observándolo, una sensación humana.

Sus orejas no se diferencian en verdad en nada de la forma humana. Ni tampoco el busto, provisto en ambos lados con mamas redondas (pues era de sexo femenino); el abdomen tenía un muy profundo ombligo y sus miembros tanto superior como inferior eran tan parecidos a los del hombre que uno podría apenas distinguirlos, como si se tratara de diferenciar dos huevos.

En realidad, las orejas del chimpancé son proporcionalmente mucho más grandes que las humanas. Las del gorila, que no conoció Tulpius, se asemejan en proporción a las nuestras.

Tampoco carecía de los músculos necesarios para recostarse ni del orden correcto de los dedos de la mano; menos del aspecto humano del pulgar, o de las pantorrillas de la piernas, o de los huesos



Figura 4. “Orangután” macho (chimpancé) de Tyson.



Figura 5. Chimpancé infante (*Pan troglodytes verus*)
(fotografía: J. Martínez-Contreras, Somoria, Guinea).

del talón de los pies [*pedis calcis fulcrum*]. Todo ello unido bellamente y con sus miembros con semejante forma eran la causa de que pudiera caminar erecto la mayor parte del tiempo; tampoco tenía dificultad alguna para levantar fardos, incluso de gran peso, ni para transportarlos fácilmente.

La semejanza entre manos y pies, así como la posibilidad de utilizar los pies como manos, hicieron que más tarde estos simios fueran denominados *cuadrumanos* (figura 5); pero este hecho no pareció llamar la atención del holandés, salvo la afirmación antropocéntrica de que poseían “el orden correcto de los dedos”. Tal vez el animal se encontraba en un lugar donde no había posibilidades de trepar sobre ningún objeto, puesto que habría inmediatamente demostrado sus dotes. Cuando caminan erectos, los chimpancés lo hacen, sin embargo, de una forma balanceada que contrasta con la humana. Es cierto, como ya se dijo, que son muy fuertes.

Cuando quería beber agarraba por su asidero un cántaro con una mano, colocando la otra claramente debajo de la base del recipiente

y después se limpiaba cualquier humedad residual que hubiera quedado en sus labios, de una manera en nada menos correcta y delicada de aquella que se observa en la corte de los príncipes. Demostraba la misma destreza cuando se dirigía a su lecho. Prefería inclinar su cabeza sobre el cojín y envolvía confortablemente su cuerpo con las mantas, cubriendo su cuerpo de la misma manera que lo hace la mayoría de la gente cuando se acuesta en semejante lugar.¹⁸

Los chimpancés, sobre todo jóvenes, aprenden fácilmente el uso de muchos objetos humanos. Son también animales que manejan instrumentos; por ello no les es difícil aprender a usar correctamente utensilios humanos. En la naturaleza confeccionan nidos, generalmente sobre ramas bifurcadas, pero también en el suelo, para dormir en las noches y hacer siestas. El uso de mantas entre humanos es lo que más se asemeja a este comportamiento natural. Además, son animales muy higiénicos y muy atentos a cualquier suciedad en su pelaje, por lo que no es de extrañar que limpien con tanto cuidado cualquier líquido residual en sus labios. En siglo XVII estas habilidades debieron asombrar grandemente.

En lo que sigue, Tulpius abordará muchos de los mitos y tradiciones que en realidad tienen que ver con el orangután y no con el chimpancé, pero que en la tradición occidental se han entremezclado de manera asombrosa:

Pero como se le dijera en una ocasión a nuestro amigo, Samuel Blomartio, por parte del Rey de Sambaca, estos Sátiros, especialmente los machos, en la isla de Borneo, tienen tal fuerza de espíritu (fuerza vital) y tal estructura real en sus músculos que no sólo atacan a hombres armados sino también al sexo no guerrero, a las mujeres y a las niñas.

Al mismo tiempo, el deseo hacia estas últimas los quema tan ardientemente que muchas veces raptan a aquellas que capturan. De hecho, están tan inclinados al venéreo (incluso entre ellos, como era común entre los sátiros licenciosos de los antiguos) que se encuentran en todo momento deseosos y lascivos: es tal la situación que las mujeres indias evitan los bosques y las forestas donde, peor que perros y serpientes, deambulan estos desvergonzados animales.

Todo lo anterior lo manifiesta verdaderamente este sátiro. Entonces nada mejor que esta imitación era representada por los sátiros de la Antigüedad.

¹⁸ Esta parte será copiada por Dapper, quien además colocará al “sátiro” de Tulpius en un dibujo, bajo un árbol y con fondo de selva tropical, incluyendo un volcán detrás del animal (Dapper: 365).

A éstos Plinio los describía a sus lectores mencionando expresamente: hay un animal, un cuadrúpedo, en las montañas tropicales, uno particularmente pernicioso; tiene una figura humana, pero con pies de cabra y tiene el cuerpo cubierto por todos lados de pelo. No posee ninguna de las costumbres humanas: se regocija en las profundidades de los bosques y huye de cualquier contacto con el hombre (Libro 7, cap. 3).

Notemos que Plinio usa “cuadrúpedo” igual que Tulp en su texto (recordemos que, de los mamíferos, sólo el humano es naturalmente bípedo), pero todos los demás rasgos del sátiro nada tienen que ver con los simios. Nos puede asombrar ahora la credibilidad de la que gozaban *los poetas* (los autores clásicos decimos ahora). Por otro lado, la sexualidad abierta es sinónimo, tanto en la época romana como en Occidente hasta hace pocos años, de perniciosa, de peligrosa.

Frente estas características notorias, el sátiro del bendito *Jerónimo* difiere tal vez: sin embargo, coincide con las figuras de los poetas.¹⁹ Había, dice: “un hombre con las narices replegadas hacia adentro y una cara burda con cuernos; con las extremidades del cuerpo terminando en pies de cabra”. Identificándolos con esta figura, los poetas, que se expresan más claramente, llaman a sus sátiros lascivos, desvergonzados, con dos formas,²⁰ con dos cuernos, y [que viven] en los bosques con lujuriosas inclinaciones.

Si se analizaran con cierto grado de verdad (con cuidado), los epítetos de los Antiguos, uno vería que no estaban tan equivocados. Todavía se encuentra a este lascivo animal en la montañas tropicales de la India; se regocija en los oscuros rincones; evita todas las comodidades humanas y uno escucha, de manera no desmerecida, que son salaces, velludos, que caminan de cuatro patas, que tienen una cara humana y que están provistos de narices que se repliegan hacia adentro.

Pero el pie de nuestro animal no tiene garras, ni su frente los cuernos de un chivo; tampoco tiene el cuerpo pelo en todos lados, solo en la cabeza, en los hombros y en la espalda. El resto es terso; y tampoco tiene las orejas puntiagudas. Tampoco Horacio los describió erróneamente: son en efecto flexibles y, como dije, verdaderamente humanos. Finalmente, ya sea que nada sea en la naturaleza de las cosas un sátiro, o si algo hubiere, fuera sin duda este animal el cual, en esta plancha, no es representado (*cfr.* figura 3).

Las descripciones de Plinio están llenas de movimiento. Pero ahí donde hubiera debido tener mayor precaución este reverente hombre es, por un lado, [en creer en] estos inventos de la imaginación de los poetas que crean bajo los encantos de Circé: no se de nadie a quien los sentidos no le puedan fallar; por

¹⁹ Manera de referirse a los escritores de la antigüedad.

²⁰ Forma de cabra y de humano.

otro lado, se tratara en efecto de verdaderas razas exóticas, que vivían en lugares tan remotos, [es lógico] que no se podía sino seguir los pasos de otros [lo que habían dicho], por lo que era entonces más fácil aceptar [los relatos] que averiguar, con curiosidad, sobre la naturaleza de las cosas narradas y ya aceptadas por todos.

Aquel que desprecia su propia fe fácilmente cae en las escabrosas rocas de las falsas acusaciones y debilita la autoridad de su historia al diferir de la opinión establecida. Este perjuicio antes mencionado, aunque de manera correcta, lo sufrió Herodoto. Un escritor que, por lo demás, no deja de embelezarnos. A partir de él, en consecuencia, en la medida que esto no hubiera podido ser hecho en tan gran oscuridad, Plinio seleccionó los mejores ejemplos; se contentó con dejar a este sátiro en vez del verdadero para la posteridad. Pero fue en el servicio de la fama; y uno nunca puede verdaderamente alejarse de la opiniones que han adquirido edad; ni de las fábulas inventadas por los poetas. La apariencia de este sátiro indio, que tal vez se vuelva famoso, puede dispersar esta densa niebla. Es muy difícil complacer a todo el mundo.

Como vemos, Tulpius no era sólo un anatomista sino un verdadero filósofo que señalaba lo poderosa que puede ser la tradición que enfrenta el científico. Lo interesante es que Tulpius no abandona la idea de que el orang-outang pudiera tener alguna relación con el sátiro de los antiguos, a pesar de la clara asociación que semejante personaje tenía entre un macho cabrío y un humano.

El estudio del “orangután” de Tyson se apoya también en la breve observación y posterior anatomía de un chimpancé proveniente probablemente de Angola (en consecuencia, de la sub-especie *Pan troglodytes troglodytes*), simio de aproximadamente tres años²¹ que el inglés logró estudiar vivo un breve tiempo, ya que el animal, bastante enfermo, murió rápidamente.²² Más que la anatomía misma, lo que nos

²¹ Cfr. figura 5, *Pan troglodytes verus* de aprox. 18-20 meses de edad.

²² No sabemos de qué murió el chimpancé, pero en el lado derecho de su maxilar inferior se aprecian las marcas de una grave infección que atacó al hueso. Tyson señala la existencia de esta lesión así como la sospecha de que fuera la causante de su temprana muerte. Hay que añadir que ningún animal tropical vivía mucho tiempo en los fríos países europeos donde los animales eran “conservados” sin calefacción. El esqueleto del chimpancé de Tyson se conserva en el Museo de Historia Natural de Londres y es el ejemplar óseo más antiguo que de un simio se posea. Sin embargo, aunque Tyson lo hizo desollar, la piel no se ha conservado. El primate naturalizado más antiguo y del cual, por lo mismo, se conserva su piel es el *Jocko* mandado a naturalizar por Buffon; también un pequeño chimpancé que se encuentra en la Zooteca del Museo de Historia Natural de París. Cfr. Martínez-Contreras, J. 1996: 45-64.

interesa destacar brevemente es lo que en el extraordinario siglo para la ciencia que fue el XVII se podía pensar de la relación entre simios y humanos, así como en lo que significaba ser humano frente a los primates no humanos.

Las especulaciones sobre el origen de la humanidad y los esfuerzos por clasificar sus variedades conocidas eran prácticamente inexistentes en los tiempos de Tyson, en la medida en que durante el periodo de su vida sólo conocemos cinco discusiones publicadas sobre estos temas, de las que señalamos tres.

En 1655, Issac de la Peyrère [1594-1676] publica *Præadimatæ*.²³ estudio en el que trató de probar que Adán y Eva no fueron los primeros humanos. Este asunto no debió provocar mucho escándalo pues se sabía que el Dios judeo-cristiano habría creado primero a Lilit, quien se reveló contra su creador; aunque también sabemos que la Iglesia no autorizaba a cualquiera leer el Viejo Testamento.²⁴ Pero el trabajo de De la Peyrère causó gran escándalo, fue acusado de hereje y se vio obligado a retractarse. Produjo una gran literatura antagonista, pero ningún estudio verdaderamente científico sobre el asunto. En 1677, sir Matthew Hale publica póstumamente *The Primitive origination of Mankind*,²⁵ donde discute sobre la controversia pre-adanista²⁶ y acaba por favorecer las tesis del mosaico.

En realidad, el primer verdadero intento de clasificación lo tenemos en 1684 en un texto, una carta de hecho, en la que Bernier²⁷

²³ De la Peyrère, Isaac (1655), *Sive Exercitatio super Versibus Duodecimo*.

²⁴ El personaje de Lilit está emparentado con un demonio femenino sumerio. Lilit no desea, entre otras cosas, que Adán se le imponga en una posición sexual que la deje abajo de él. “La posición (sexual) del misionero” puede tener un origen más antiguo del que se creía.

²⁵ (1677) *The Primitive origination of Mankind Considered and Examined According to the Light of Nature*, Londres. Este hombre había sido un juez que creía en la existencia de brujas y quien había presidido varios juicios *ad hoc*.

²⁶ Además de los pre-adanistas existían y existen los “adanistas”, los seguidores del “Adán, nuestro padre”, grupo que defiende, entre otras cosas, el regreso al tipo de vida que pudieran haber tenido Adán y su compañera Eva; por ejemplo, deambular desnudos.

²⁷ Bernier, François (1684), *Nouvelle division de la Terre, par les différentes Espèces ou Races d'hommes qui l'habitent, envoyée par un fameux Voyageur à Monsieur L'Abbé de la *** (sic) à peu près en ces termes, Journal des sçavans, París, n° 12, Lettre du Lundi 24. Avril MDCLXXXIV, pp. 133-140. (Nacido en 1620, muerto en 1688.)*

publica –con el subterfugio del anonimato– la supuesta misiva que le envió un viajero, quien en realidad fue él mismo. Bernier es uno de los primeros en hablar de especies (en el sentido de raza o variedad) humanas.²⁸ Pero entre sus cinco especies destaca mayores diferencias entre algunas de ellas con todas las demás, como en el caso de los negros africanos, de quienes nos dice que conservan su color cuando viven en Europa ya que ahí también sus hijos nacen negros, tienen algo en la “sangre” que los hace ser negros independientemente de su exposición al sol. (El racismo, como sabemos, está muy ligado con la justificación de la esclavitud y el tráfico de personas; por ello las teorías raciales tendrán su gran auge bastante después, en los siglos XIX y XX, aunque siempre buscarán apoyarse en “autoridades” científicas en búsqueda de la justificación de sus argumentos.)

El filósofo alemán Leibniz, quien leyó el texto de Bernier, resumirá mejor que nadie los debates y las creencias de entonces en torno a la existencia de una sola especie humana derivada de la creada por Dios, pero también de la existencia de variedad en humanos, animales y plantas provenientes de la influencia del clima.

Recuerdo haber leído en algún lado,²⁹ aunque no puedo encontrar el pasaje, que algún viajero había dividido al hombre en razas o clases. Hizo una raza especial de los lapones y de los samoyedos, otra de los chinos y de sus vecinos, otra de los cafres y hotentotes de ciertas tribus. En América existe una maravillosa diferencia entre los garibes o caribes, que son muy bravos y con mucho ánimo, y los del Paraguay, que parecen infantes o pupilos toda su vida. Eso, sin embargo, no es razón por la que todos los hombres que viven en la Tierra no sean de la misma raza, que se ha visto alterada por diferentes climas, como vemos que las bestias y las plantas cambian su naturaleza, y mejoran o degeneran.³⁰

²⁸ Coloca en el mismo grupo a europeos tanto del norte (salvo a algunos moscovitas) como del sur, a asiáticos próximos y a algunos lejanos, así como a los amerindios. El segundo grupo lo constituyen los africanos (negros); el tercero, los asiáticos de lo que hoy son Indonesia, Tailandia, Japón, China, etc.; el cuarto son los lapones, y el quinto son lo que después se llamarán hotentotes o cafres.

²⁹ Leibniz lo leyó en el *Journal des sçavans*; *cfr. supra*, nota 11.

³⁰ Gottfried W. Leibniz, 1718: 37 (traducción de la versión inglesa por un servidor).

Bernier³¹ se convierte entonces en el promotor de los trabajos que posteriormente realizarán Blumenbach, Linneo y Buffon (*De Generis Humani Variate Nativa*, 1775) sobre variedades de primates humanos y no humanos. Es interesante ver cómo los relatos de los viajeros cobrarán gran importancia, a pesar de lo poco fiables que generalmente son, en los trabajos de historia natural. Esto es muy claro en la antropología y la primatología de Buffon. Nótese, además, cómo Buffon utilizará con profusión el término “degeneración” mencionado por Leibniz, entre otros; sólo que en el francés significará no sólo adaptación dentro de los parámetros de la especie sino creación de nuevas especies. Además, ni Buffon, Linneo ni ningún otro naturalista famoso del siglo XVIII hará lo que realizó Bernier: viajar y relatar de primera fuente lo que veía.

Pero es Tyson y no Bernier quien da a los naturalistas del siglo XVIII el elemento para ir más allá de la especie y del género, ya que les proporciona el instrumento comparativo que permite crear agrupaciones más grandes de seres vivos, *v. gr.*, un orden biológico. Es así como Linneo, gracias a Tyson, puede crear, medio siglo después, el orden de *Primates*, que incluye a las tres especies, monos, simios y humanos, ordenadas en un carácter “ascendente”. Linneo hace de Dios a un primate por la misma ocasión.³² Ahora bien, Tyson, igual que el sueco, se benefició también de ideas anteriores, y no sólo de los médicos holandeses ya mencionados.

³¹ De Bernier viene la idea que explotará Buffon, en el sentido de que las mujeres más bellas del mundo son las circasianas (*Cfr.* Martínez-Contreras 2003: 445-472).

Bernier es sobre todo conocido por su relatos sobre el Indistán (los países actuales de India, Pakistán, Bangladesh, Afganistán, etcétera), a donde viajó entre 1655 y 1669 y fue médico al servicio de la corte del Gran Mongol, durante diez años. Se ha editado en varios idiomas su relato. El único disponible en librería es una traducción al italiano: *Viaggio negli Stati del Gran Mogol* (ISBN 88-7164-007-1). Es interesante notar que, a pesar de la fascinación por la India y su cultura, Bernier no dice nada del sistema de castas, aunque sí mucho sobre el aspecto físico de la gente, en particular la diferencia que nota entre los mongoles, más blancos, y los indios, más morenos.

³² En francés los principales funcionarios de la iglesia católica, es decir los primeros o más importantes, también se denominan “primates”, igual que el orden biológico. En español se tuvo la precaución de crear el término “primados” para aquéllos.

Tyson se pregunta si su orangután pudiera ser una especie humana, y su respuesta es negativa; aunque destaca, como ya dijimos, el mayor parecido del animal con los humanos que con los monos. Por otro lado, no duda en proponer que los sátiros, las esfinges y demás quimeras de los antiguos pudieran tener como fundamento el conocimiento directo o indirecto de los antropoides por parte de aquéllos.

Como historiadores de la ciencia no podemos ponernos en el lugar intelectual y existencial de Tyson, pero sí contribuir a esclarecer mejor sus investigaciones pues ahora sabemos más que él tanto en primatología como en antropología. Así, mis investigaciones me llevan a una conclusión contraria a la del inglés: los antiguos sólo conocieron la existencia de póngidos gracias al viaje de Hanón en el siglo VI aC (probablemente a la región geográfica ahora denominada Guinea), pero la mitología de faunos y hadas es muy anterior a ese viaje. Hanón tampoco habló de pigmeos sino de mujeres velludas y agresivas que capturó, desolló y cuyas pieles entregó a un templo cartaginés donde fueron exhibidas durante siglos, hasta que los romanos quemaron toda la ciudad.

En relación con las quimeras, llama la atención, en el caso de Tyson, que no pensara en los ensamblajes, pues es contemporáneo de Hume, quien fue el primero en demostrar que nadie inventa cosas nuevas, elementos que antes no existían, sino que en la creación imaginaria sólo hacemos yuxtaposiciones. El caso del sátiro es bastante evidente, sobre todo si se considera que surge en una sociedad de pastores: es un macho cabrío en la parte inferior, hombre en la superior, pero conserva los cuernos del animal sobre su cráneo. En las sociedades pastorales se suele practicar la zoofilia. Cualquier miembro de las sociedades rurales observaría, sin duda, frecuentemente las cópulas de sus animales domésticos y vería que, entre las cabras, el macho da la impresión de estar casi erecto durante el acto sexual, por lo que de lejos puede asemejarse en parte a una persona parada, a diferencia, por ejemplo, de los perros y vacunos, más inclinados sobre la hembra durante la cópula.³³

³³ Ahora bien, existe también el elemento sexual. La competencia espermática entre los caprinos hace que éstos tengan harenes exclusivos, mientras que los cánidos y los vacunos son sociedades de multimachos (la competencia espermática se da en ellos de otra manera).

En cuanto al nombre de orangután dado a un chimpancé, hay que ver que la ruta seguida por los marinos que venían de lo que hoy es Indonesia era costeano casi todo el continente africano, deteniéndose y comerciando en los puertos establecidos por los diferentes países europeos sobre sus costas, pero nunca adentrándose en tierra firme. Puede llamarnos la atención que los orangutanes rojos y los chimpancés negros, por parecidos que sean los infantes de ambos géneros, pudieran ser confundidos, pero esta situación duró hasta inicios del siglo XIX. Chimpancés y orangutanes eran vistos como dos variedades de la misma especie. De manera semejante, tampoco llamaban entonces demasiado la atención las diferencias físicas entre los humanos, puesto que se pensaba que todos descendían de Adán y de Eva, y que las variaciones provenían, como ya lo mostramos, del medio ambiente, especialmente del efecto de los rayos solares.

Hay que poner de relieve que la tesis más fuerte de nuestra época, apoyada en la genética, es semejante a la del siglo XVII, no en su aspecto religioso, sino en el hecho de que existe una sola especie monotípica de *Homo*, proveniente de individuos semejantes a un grupo étnico particularmente “feo”³⁴ para los europeos de aquellos siglos, los bosquimanos.³⁵

En relación con el nombre de orangután dado a un chimpancé, es posible que la imagen antropomórfica de un animal llamado “persona del bosque”³⁶ fuera entonces como ahora muy atractiva, sobre todo porque se decía, adicionalmente, que era muy libidinosa; aspecto que como ya dijimos quiso expresar Tulpius en su dibujo.³⁷

³⁴ Buffon argumenta de manera cartesiana en favor de la existencia de una sola especie humana, pero apoyado no en datos anatómicos sino mentales (en el sentido de *esprit*). Al respecto, nos dice que un grupo particularmente “horrible”, como los hotentotes, son humanos en la medida en que poseen el habla y, en consecuencia, el pensamiento. *Cfr.* Martínez Contreras 1992b.

³⁵ *Cfr. supra*, nota sobre Bernier.

³⁶ Los españoles que circundaban el África ya decían entonces, aunque hablando del cinocéfalos, que los monos podían hablar, pero que no lo hacían para no ser puestos a trabajar. Ésta es una idea de origen dayak, como ya dijimos, en relación con el orangután que luego pasó, a través de los viajeros, al África.

³⁷ *Cfr.* figura 2. Es gracioso que los hombres y las mujeres, tan dados a la coquetería, veamos sin embargo con supuesto temor y reprobación el comportamiento de aproximación sexual de los animales; tal vez por su crudeza. La coquetería es a la vez afirmación y negación de la sexualidad.

Tyson, en la medida en que los sátiros eran considerados faunos, no pudo sino pensar en las diversas historias sobre hadas, que también poseen, según el folklore, sus fiestas, danzas y música nocturna, y que provienen de las mismas creencias que dieron nacimiento a estas quimeras. Para asustar a los niños se les cuentan historias de hadas y de gnomos. Al respecto, Tyson nos recuerda que la palabra pánico proviene del término griego *pan*, que se refería precisamente al sátiro, pues si estos seres son supuestamente alegres cuando están entre sí, según los “poetas”, de noche parecían asustar a los adultos de la misma manera que éstos usaban esas imágenes para atemorizar a los niños; costumbre sobre la que Tyson, quien también era psicólogo, señala lo mala que para el desarrollo infantil puede ser.

Tyson piensa entonces que tanto los sátiros de los antiguos como las esfinges,³⁸ aunque pudieran haberse inspirado en la imagen de los “orangutanes”, no existen en realidad. No tenemos tiempo para desarrollar aquí el hecho de que con el análisis, en siglos posteriores, de la civilización egipcia, se descubrió que Ramsés II poseía por lo menos a un pigmeo africano, a quien hacía desfilar en procesiones especiales.³⁹ Tyson obviamente no lo sabía ni tampoco estaba enterado de que existían pigmeos en dos lugares del planeta; por ello pensaba que si hubieran sido vistos por alguien, se trataría probablemente de simios, en lo que, por supuesto, se equivocó. Una observación bien hecha vale, en nuestra opinión, varios libros de teoría.

En resumen, ahora como en tiempos de Tyson, hay que distinguir el mito de la realidad, y si los personajes de los poetas de la antigüedad no existen, en el siglo diecisiete se da el hecho extraordinario de

³⁸ El historiador eclesiástico griego Filostorgios (360?-430?) habla de la esfinge como de una especie de mono con un pecho imberbe y mamas semejantes a las de la mujer (Philostorgii Cappadocis 1642); *Ecclesiastica Historia*, Ginebra, Lib. 3, Cáp. 11, p.41, citado por Montagu, *op. cit.*, p. 315, nota 19. Los egiptólogos consideran que la esfinge es un quimera de leona y de un ser alado, probablemente un águila.

³⁹ Tres mil quinientos años después de los egipcios, los americanos metieron en una jaula de un zoológico de Missouri, en 1904, a un pobre pigmeo congolés cuya familia había sido previamente masacrada por los colonialistas belgas. Su jaula se encontraba junto a la de los simios como un esfuerzo “pedagógico” de darwinistas racistas que querían poner de relieve la existencia de eslabones perdidos. Gracias a la presión de grupos afro-americanos, Ota Benda, como se llamaba aquel hombre, fue liberado, pero acabó suicidándose diez años después de su llegada a los EEUU.

descubrirse para la ciencia europea al género póngido, que sabemos ahora es el más cercano al humano, el chimpancé.

Por ello, para el inglés, monos, simios y humanos son tres grupos distintos anatómicamente, aunque posean una notable semejanza, en especial simios y humanos, mayor entre sí que cualesquiera de los dos con los monos. Lo extraordinario es que esta mayor cercanía entre los géneros *Pany Homo* queda ya claramente demostrada anatómicamente, aunque la sistemática primatológica tardará un siglo en separar los géneros *Pongo*⁴⁰ y *Pan* entre sí.⁴¹

Es cierto que no encontramos nada en Tyson que nos oriente hacia una variación debida al clima o a cualquier idea de especiación. No podemos forzarlo a ser evolucionista antes de la letra.

Tyson habría visto vivo al chimpancé, una sola vez, un poco antes de la muerte de éste, en abril de 1698 (el animal habría llegado hacía apenas unos meses a Inglaterra) y había notado que caminaba sobre sus nudillos. Como estaba enfermo, pensó que esta conducta era anormal.⁴² El animal probablemente murió de una infección al maxilar, provocada por una caída sobre un cañón en el barco que lo transportaba. El inglés realizó su disección en aproximadamente un mes. Preparó luego el esqueleto de tan excelente manera que sigue aún intacto en Londres. La piel, conservada también entonces, ha desaparecido. Su trabajo fue presentado ante la Royal Society el 1 de junio de 1698, reunión donde anunció la confección de un libro, mismo que aparecería un año después.

Hay varios elementos que en el trabajo y la comunicación oficial de resultados del inglés nos recuerdan la que se ha dado en llamar revolución darwiniana en 1859. El elemento más importante que aquí queremos destacar es el concepto de “gradual”, tan importante en la teoría de la evolución darwiniano-wallaciana. Veamos el acta de aquella reunión:

⁴⁰ *Pongo pygmaeus* es la especie a la que pertenecen las dos subespecies de orangutanes, Sumatra y Borneo. Se puede ver claramente que el nombre científico proviene de los escritos de Purchas (por *pongo*) y de Tyson (por *pigmeo*).

⁴¹ Cfr. Martínez-Contreras 1996 *tific observations on orang-utan behaviour, op. cit.*

⁴² Un siglo después, en 1810, una conducta anormal de una orangutana que no usa sus piernas para desplazarse en el suelo hará creer a Frédéric Cuvier que pudiera ser la manera “normal” de caminar del animal. Esto demuestra lo poco que se ha sabido sobre los póngidos hasta inicios del siglo XX (cfr. nota *supra*).

Doctor Tyson produced the Skinn of the Orang-Outang, and shewed the great resemblance thereof to a humane Creature, that the hair of the Arms from the Wrists to the Elbow shaded towards the Elbow which in all Quadrupeds is downwards, that its brain was almost a pound, and in all things resembled a Man's. As also the Liver in one body without Lobes as in a man, and the Eyes wholly humane without the 7th Muscle in the Eye which is look'd upon by the Anatomists to be peculiar to mankind (*sic*).⁴³

En este resumen resulta fundamental destacar la semejanza que entre hombres y “orangutanes” se señala en cuatro aspectos anatómicos: la dirección del pelo del antebrazo, el tamaño y forma del cerebro, la estructura del hígado semejante a la humana, así como la ausencia de un músculo del ojo, aspecto todos típicamente humano. Esta orientación del vello del antebrazo sería de gran utilidad para Darwin y los darwinianos en sus combates a favor de la evolución un siglo y medio después; combates que pasaban, entre otras cosas, por tener que demostrar que los póngidos y los humanos tenemos un ancestro común (*Darwin*: 192-193.).

En la presentación de sus trabajos, Tyson introducirá en la tradición occidental la prueba de que existe un animal tan cercano al hombre que el concepto de gradación adquirirá un sentido diferente. Gradación, que proviene de grada o peldaño, significa que en la *scala naturæ* hay un *continuum* separado por pequeños saltos o peldaños. En cierta manera el darwinismo propondrá que estos peldaños son tan pequeños, que existe tal gradualismo, que se pasa de las formas más primitivas a la más modernas de manera más semejante a un hilo que a una escalera. Pero veamos lo que nos dice Tyson:

I have made a *Comparative Survey* of this *Animal*, with a Monkey, an Ape, and a Man. By viewing the same Parts of all these together, we may the better observe *Nature's Gradation* in the formation of *Animal Bodies*, and the Transitions made from one to another [...]. By following Nature's *Clew* in the wonderful labyrinth of the Creation we may more easily admitted into her *Secret Recesses*, which Thread if we miss, we must needs err and be bewilder'd (Tyson: vii-viii).

Se nos antoja que la metáfora de nuestro anatomista es la de algo semejante a un capullo de gusano de seda. Para Tyson el mundo

⁴³ *Journal Book of the Royal Society*, Londres, vol. 9, p. 95. Citado por Montagu *op. cit.*, p. 226.

cognoscible se parece a una madeja (*clew*) cuya trama (*thread*) debe ser seguida a través de todos los laberintos y rincones secretos de la misma; pero si esta madeja fuera semejante a aquel capullo, bastaría encontrar el hilo y seguirlo. Esta metáfora se parece mucho a la tesis de Darwin, quien argumenta que con pequeñas variaciones *graduales* y a lo largo del tiempo las formas más primitivas, impulsadas por la selección natural, darán lugar a las más complejas. De hecho, invito al lector a cambiar en la frase de Tyson *Creation* por *Evolution* y tendrá una frase que no desdeñaría Darwin. Por lo menos en el caso de lo que sería después el orden *Primates*, Tyson nos propone una graduación ascendente que va del cercopiteco (*monkey*), pasando por el papión (*ape*), para llegar al chimpancé (orangután) y finalizar en el humano. Es obvio que no podemos hacer de Tyson un evolucionista, pero su pensamiento en torno a una gradación en donde encontramos diferencias tan progresivas como las que le permiten decir, por primera vez en nuestra tradición, que el “orangután” es más semejante a los humanos que a los demás simios, sí lo coloca como uno de los científicos cuyas investigaciones favorecieron directamente el desarrollo de la teoría de la evolución. En efecto, el universo de todo lo que ha vivido (99% de lo cual ha desaparecido) puede ser visto en nuestro tiempo –nadie sabe cómo será percibido en el futuro– como una enorme madeja y el ADN como la trama. La diferencia fundamental es que en el caso de los creacionistas nos encontramos con una intencionalidad divina, y en el caso de los darwinianos con el juego de la variación al azar, así como de la selección, positiva y negativa, de las variantes en función de su *fitness*.

Finalmente, la crítica a las malas investigaciones, a aquellas que provocan “yerros (que nos) alejan de la trama” (*ibidem*) ponen a Tyson, en términos filosóficos, como un realista optimista: la realidad existe y puede ser descrita para alcanzar así el *true Knowledge* y uno de sus instrumentos es la anatomía comparada que contribuyó a fundar.

REFERENCIAS

BERNIER, F.

- 1684 Nouvelle division de la Terre, par les différentes espèces ou races d'hommes qui l'habitent, envoyée par un fameux voyageur à Monsieur L'Abbé de la (*sic*) à peu près en ces termes, *Journal des sçavans* (*sic*), Paris, no. 12, Lettre du Lundi 24. Avril MDCLXXXIV, pp. 133-140.

BLUMENBACH, J. F.

- 1775 *De generis humani variate nativa*, Gotingen.

BONTIUS, I.

- 1658 *Historiæ Naturalis & India Medica Orientalis*, Ámsterdam.

BUFFON, G. L. L., CONDE DE

- 1749-1788 *Histoire naturelle générale et particulière avec la description des cabinets du Roi*, Imprimerie Royale, Paris.

DAPPER, O.

- 1686 *Description de l'Afrique*, Ámsterdam (traducción del holandés).

DARWIN, C.

- 1871 *The descent of man, and selection in relation to sex*, Londres.

GALDIKAS, B.

- 1999 The most enigmatic ape in the world, en *Orangutan odyssey*, N.Y., Harry N. Abrams Press, pp. 8-35.

GESNER, C.

- 1551 *Historiæ Animalium*, vol. I, *De Quadrupedibus viviparis*, Zurich.

HUXLEY, T. H.

- 1863 *The evidence as to man's place in nature*, Londres, Williams & Norgate.

LEIBNIZ, GOTTFRIED

- 1798 *Otium hanoveriana sive miscelanea*, Leipzig.

MALINOWSKI, B.

- 1929 *The sexual life of savages in Western Melanesia*, Londres, Routledge & Kegan Paul.

MARTÍNEZ-CONTRERAS, J.

- 1992a L'émergence scientifique du gorille, *Revue de Synthèse*, 3-4: 399-421.
- 1992b *Des mœurs des singes. Buffon et ses contemporains*, en J. Gayon (ed.), Buffon 88, París, Vrin: 557-568.
- 1994 El descubrimiento histórico de los póngidos: El pongo, *La ciencia y el hombre*, 18: 7-21.
- 1996 The first scientific observations on orang-utan behaviour, *Primate Report*, 45: 45-64.
- 2003a El hombre en la naturaleza según Buffón. *Estudios de Antropología Biológica* 11: 445-472.
- 2003b Yerkes, historiador de la primatológica, *Quadrivium* (en prensa).

MARTÍNEZ-CONTRERAS, J., J. J. VÉA

- 2003 *Primates: evolución, diversidad y cultura*, México, CEFPSVLT.

MONTAGU, A.

- 1943 Edward Tyson, M.D., F.R.S. 1650-1708 and the rise of human and comparative anatomy in England, *American Philosophical Society*, Filadelfia.

DE LA PEYRÈRE, I.

- 1655 *Sive exercitatio super versibus Duodecimo*, Ámsterdam.

PLINIO

- 1940 *Natural history* (trad. al inglés de Rackman), Loeb Classical Library, Londres.

PURCHAS, S.

- 1625 *Hakluytus posthumus, or purchas his pilgrimes. Containing a history of the world, in sea voyages & lande travells (sic)*, Londres.

ROMANES, G. J.

- 1892-1897 *Darwin and after Darwin: an exposition of the darwinian theory and a discussion of post-darwinian questions*, Chicago, Open Court.

RUCH, T. C.

- 1940 *Bibliographia primatologica. A classified bibliography of primates other than man*, Springfield, Ill, C. Thomas.

TYSON, E.

- 1699 *Orang-outang, sive Homo Sylvestris: or, the ANATOMY of a PYGMIE compared with that of a monkey, an ape, and a man. To which is added a PHILOLOGICAL ESSAY concerning the Pygmies, the Cynocephali, the Satyrs, and Sphinges of the ANCIENTS. Wherein it will appear that they are all either APES or MONKEYS, and not MEN, as formerly pretended (sic)*, Londres.

TULP, N.

- 1641 *Observationis medicæ*, Ámsterdam.

VESALIO, A.

- 1543 *De humani corporis fabrica*, Basilea.

YERKES, R. M., A. W. YERKES

- 1929 *The great apes*, Yale University Press, New Haven.