

## **Muerte al filo de la humanidad: algunas reflexiones en torno a la conciencia y los orígenes del pensamiento religioso**

*Resumen:* A partir del análisis de múltiples evidencias etológicas y arqueológicas, se plantea establecer un diálogo entre las clásicas propuestas antropológicas sobre la conciencia de muerte como motor del pensamiento religioso y los más recientes estudios sobre la conducta de homínidos fósiles y primates contemporáneos. Rastreando los más tempranos indicios de comportamiento simbólico, llegamos a la conclusión de que, lejos de haber existido una revolución cognitiva, la conciencia de muerte se nos presenta como una suerte de gradiente que oscila entre el mero reconocimiento perceptual y la elaboración de complejos conceptos. Se plantea incluso que algunos de los hábitos de los grandes simios, como las actitudes compasivas y el traslado de cadáveres, parecen haberse prolongado a lo largo de la evolución humana hasta tener eco en los muy variados procesos funerarios de las poblaciones actuales. De modo que, si la muerte hubiera tenido el rol germinal que los precursores de la antropología le atribuían, habríamos de considerar que lo religioso no necesariamente es una característica exclusiva del hombre actual.

*Palabras clave:* muerte, origen de la religión, evolución humana, comportamiento animal, funeraria.

*Abstract:* From the analysis of multiple animal behavior and archaeological evidence, we attempt to establish a dialogue between classical anthropological proposals on the conscience of death as an engine of religious thought and recent studies on the behavior of fossil hominids and contemporary primates. Tracking the earliest evidence of symbolic behavior, we conclude that, far from having been a cognitive revolution, awareness of death is presented as a sort of gradient ranging between mere perceptual recognition and development of complex concepts. We suggest that even some of the habits of the great apes, like the compassionate attitudes and the transfer of corpses, appear to have extended throughout human evolution to be echoed in varied funeral processes of the current populations. So, if death had played the seminal role that the precursors of anthropology attributed to it, we would have to consider that religion is not necessarily a unique feature of modern man.

*Keywords:* death, origin of religion, human evolution, animal behavior, funerary.

Buena parte de la antropología contemporánea se caracteriza por centrarse en problemáticas regionales y considerar que muchos de los elementos que antes teníamos por universales no son más que ilusorias proyecciones de nuestras propias maneras de entender el mundo (Viveiros de Castro, 2004; Wagner, 1981: 22, 35, 47, 54-56; Latour, 1993: 92). Incluso, hoy en día son raros quienes voltean

\* Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM.

\*\* Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM.

Este trabajo fue realizado en el marco del proyecto Religiosidad indígena e idolatría en Hispanoamérica colonial, financiado por el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica, UNAM.

a mirar los clásicos para discutir sus tratados acerca de los grandes problemas de la humanidad. Nosotros, por el contrario, creemos que muchas de esas viejas propuestas merecerían ser revaloradas a la luz de las nuevas perspectivas de investigación. Es por ello que, en esta ocasión, hemos decidido centrar nuestra atención en aquellas tesis que, formuladas entre finales del siglo XIX e inicios del XX, acordaron un papel preponderante a la muerte en los orígenes de la religión.

Como muchos otros precursores de la antropología, Edward Tylor (1981: 29; 2011: 1-3; Franco, 2007: 35) consideraba que la distinción entre realidad y representación era una facultad exclusiva del hombre moderno; de modo que, al intentar comprender el mundo, los primeros humanos habrían entremezclado sus experiencias empíricas y subjetivas sin asignar prioridad a ninguna de ellas.<sup>1</sup> Así, el animismo se habría desarrollado como un esfuerzo por encontrar relaciones lógicas entre el sueño y la vigilia, la vida y la muerte, el trance y los estados ordinarios; cada una de esas situaciones sería, entonces, tratada en términos de presencia o ausencia de ese elemento etéreo, imperceptible y vital al que nosotros llamamos “alma”. Considerando que otros seres eran igualmente capaces de soñar o morir, el primitivo habría concluido por atribuir a todo lo existente principios anímicos equivalentes al suyo. Leuba y Mawr (1909) siguen más o menos el mismo camino; salvo que, además, hacen intervenir el asombro ante la grandeza del mundo y la sensación de indefensión ante los elementos de la naturaleza. Spencer (1882 en Evans-Pritchard: 1984, 47), por su parte, consideraba que en la experiencia primigenia, el hombre habría notado la existencia de una serie de dualidades en el mundo —día-noche, sueño-vigilia, cielo-tierra— y habría terminado por concluir que él mismo estaba conformado por una dualidad —cuerpo-alma—; la religión, no obstante, no surgiría sino hasta el momento en que la inquisición sobre las apariciones de los muertos en los sueños le habría llevado a considerar que éstos continuaban existiendo des-

pués de su deceso bajo la forma de espectros. Y, así, terminaba por concluir que “el culto a los antepasados es la raíz de toda religión”. Fustel de Coulanges (1864: 30-32) sostenía que la sociedad antigua estaba centrada en la familia extensa y lo que la mantenía unida era el reconocimiento de un ancestro común. Conforme los antepasados se volvieron lejanos, comenzó a desarrollarse un culto más impersonal que, a la larga, habría de desembocar en su transformación en dioses.

Lejos de satisfacer a una necesidad de explicación limitada por los pobres conocimientos tecnológicos, Marx (2010: 7-8) veía a la religión como un medio para compensar la angustia producida por la incertidumbre de la vida humana; el “opio del pueblo” no sería así más que una ilusión reconfortante que hacía manejable lo que en realidad resultaba aterrador. Freud (1927: cap. III; Mortiz: 2012, 4), quien consideraba que los fenómenos religiosos se correspondían con los síntomas neuróticos, retoma estas ideas para decir que son la muerte y el dominio de la naturaleza los que llevan al hombre a humanizar su entorno y crear los medios necesarios para mediar con aquellas fuerzas que amenazan su pervivencia:<sup>2</sup> “Esta sustitución de una ciencia natural por una psicología no sólo proporciona al hombre un alivio inmediato, sino que le muestra el camino por el que llega a dominar más ampliamente la situación”. En la misma línea, Malinowski (1993: 46-54) argumentaba que fue el terror a la muerte el que condujo a los ‘salvajes’ a inventar una serie de ritos encaminados a apaciguar su angustia; la creencia en ánimas y espíritus no sería, así, el principio de lo religioso sino tan sólo una consecuencia de la tan anhelada inmortalidad. La función última de la religión, en sus palabras, sería neutralizar “las fuerzas centrífugas del miedo, del

<sup>1</sup> Lévy-Bruhl (1957) y Freud (1999: 188) atribuyen la condición de primitivo a un desarrollo psíquico tan deficiente que los conducía a pensar de manera psicótica.

<sup>2</sup> Ignoramos si el padre del psicoanálisis leyó alguna vez a Marx; lo cierto es que admitió: “No he dicho nada que antes no haya sido ya sostenido más acabadamente y con mayor fuerza por otros hombres mejores que yo, cuyos nombres no habré de citar, por ser de sobra conocidos” (Freud, 1927: cap. VII). Lo más probable es que ambos hayan abrevado de una serie de ideas que circulaban corrientemente en el medio intelectual germánico de la segunda mitad del siglo XIX —tal vez, aquel grupo de teóricos al que Evans Pritchard (1984: 42) llama ‘la escuela del mito natural’.

desaliento y de la desmoralización y proporciona[r] los más poderosos medios de reintegración de la turbada solidaridad del grupo y el restablecimiento de su presencia de ánimo” (Malinowski, 1993: 54).

Ya sea que se viera al deceso como detonante de la curiosidad primitiva, que se atribuyera al difunto el rol de unificador de las unidades sociales o que se considerara al deceso como desencadenante de emociones destructivas, todos estos grandes sabios parecen coincidir en que sin conciencia<sup>3</sup> de la muerte no puede haber religión.<sup>4</sup> El poco conocimiento que, entonces, se tenía en torno a la evolución humana y la conducta animal impidió a nuestros eruditos poner a prueba sus hipótesis; ahora las cosas han cambiado y, si bien todavía no es posible establecer con certitud el modo en que se originó la religión, consideramos factible revalorar la pertinencia de ese específico argumento a la luz de las nuevas informaciones disponibles. Comenzaremos, pues, por hacer una breve revisión de los comportamientos animales en torno a la muerte para establecer si es que éstos pueden revelar un cierto grado de comprensión. Recorreremos los registros arqueológicos para determinar el modo en que las conductas mortuorias pudieran reflejar el pensamiento complejo. Y acudiremos a variadas evidencias materiales para ver si es posible reconocer la religiosidad primitiva en contextos distintos de las manifestaciones funerarias.

## Cuando muere el animal

Contrario al maquinismo cartesiano (Descartes, 2006: art. 16) y a algunos enfoques de la sociobiología (Wilson, 1980), la etología moderna ha demostrado que muchos de los comportamientos animales no se reducen a la simple determinación genética.<sup>5</sup> Hoy sabemos que el hombre no es el único ser capaz de valerse de herramientas para

la obtención de su sustento (Harris, 1995: 29-33; Cyrulnik, 2004: 63), que distintas especies pueden desarrollar innovaciones en sus estrategias de caza y que éstas se difunden entre sus congéneres a través de la imitación (Rendell y Whitehead, 2001: 312). Se ha constatado la existencia de preferencias sexuales distintas de la heterosexual (Bagemihl, 1999),<sup>6</sup> se ha notado la evitación del incesto en varias especies (Cyrulnik, 2004: 99-101)<sup>7</sup> y se ha reconocido que los seres no humanos también pueden estar dotados de personalidades modificables en función de variaciones de estatus y edad (Santillán *et al.*, 2002, 2004). Aceptamos que algunos elementos en los sistemas de comunicación animal están mediados por la codificación (Cyrulnik, 2004: 28-29) y admitimos que, en ocasiones, las alteraciones jerárquicas pueden depender más del establecimiento de alianzas que de la imposición de la fuerza (Connor *et al.*, 1998). Es por ello que en la actualidad se habla, con toda justicia, de “culturas animales” y se reconoce que el hombre no es el único capaz de transmitir socialmente sus conocimientos (Holdcroft y Lewis, 2000; Rendell y Whitehead, 2001; Hoppitt *et al.*, 2008).

Los animales no humanos responden de maneras muy variables hacia la muerte y algunos de sus comportamientos podrían ser interpretados como significantes de cierta conciencia.

Cuando una hormiga (*Pogonomyrmex barbatus*) se encuentra con una compañera muerta, lo primero que hace es tocarla con sus antenas y, posteriormente, desplazarla hasta una pila de materiales en descomposición. El reconocimiento de los cadáveres, en este caso, no está mediado por una actividad conceptual sino por la percepción; pues, se ha notado que tales insectos realizan las

<sup>3</sup> Por “conciencia” nos referimos simplemente a “darse cuenta de...”; algo semejante al sentido usualmente atribuido al término inglés *awareness*.

<sup>4</sup> Otros ya se han ocupado de refutar puntualmente cada una de las propuestas enunciadas (Evans Pritchard, 1984).

<sup>5</sup> Aunque, por supuesto, siempre existen condicionantes.

<sup>6</sup> Las explicaciones al respecto son sumamente variables; pues, mientras Roughgarden (2004) propone la existencia de “géneros” no determinados biológicamente, Roselli *et al.* (2004) sostienen que los comportamientos homosexuales están condicionados por una cierta deficiencia endocrínológica.

<sup>7</sup> El apego impide el sexo entre individuos filialmente relacionados; se observó que “los animales sin apego podían copular aunque se tratase de madre e hijo, mientras que los animales apegados inhibían sus comportamientos sexuales aunque no tuviesen ningún parentesco genético. El mero apego inhibía el sexo” (Cyrulnik, 2004: 100).

mismas acciones cuando encuentran en su camino un pedazo de papel impregnado con ácido oléico (Wilson, 1971: 278; Allen y Hauser, 1991: 229).

Múltiples organismos suelen adoptar actitudes semejantes a la muerte cuando se encuentran en grave riesgo; esto ha sido observado en mamíferos (Francq, 1969), aves (Sargeant y Eberhardt, 1975), peces (Reebs, 2007: 3), anfibios (Gargaglioni *et al.*, 2001), reptiles (Greene, 1988) e insectos (Acheampong y Mitchell, 1997). En muchos casos, los electroencefalogramas suelen mostrar que los cerebros de los animales en “tanatosis” se encuentran igualmente activos que cuando están en pleno movimiento (Reebs, 2007: 1). Trabajando con un lagarto (*Liolaemus occipitalis*), Beux dos Santos *et al.* (2010) notaron que no todos los individuos en supuesto riesgo se “hicieron los muertos” (sólo 75.6%) y que el tiempo de “recuperación” dependió de la distancia a la que se encontraba su captor. Algo semejante fue reportado con respecto a las serpientes (*Heterodon platirhinos*), en presencia o ausencia de sus presuntos depredadores (Burghardt y Greene, 1987: 1843). Eso no sólo muestra que los animales tienen la capacidad de evaluar el peligro, sino que tales comportamientos involucran capacidad de decisión. La observación controlada mostró que las zarigüeyas (*Didelphis marsupialis*), no son refractarias a los estímulos ambientales cuando se encuentran esos “estados”; se ha observado que pueden llegar a sobresaltarse cuando se producen ruidos estrepitosos y que, al acercarse un objeto a sus ojos, éstas incluso suelen retraer más las esquinas del hocico (Francq, 1969: 560). Más interesante aún es el hecho de que algunos animales, como el pez *Nimbochromis livingstonii*, pueden “hacerse el muerto” para atraer a sus presas y reaccionar justo cuando éstas se encuentran a su alcance (Reebs, 2007: 3). Entonces, si como sugieren tales estudios, la “tanatosis” puede ser un acto voluntario —no siempre producto de catalepsia o narcolepsia—, ¿debemos concluir que el animal “entiende” lo que es estar muerto y, acorde a ello, anticipa cuáles serían las reacciones de su depredador o presa ante el deceso?

En distintas especies de mamíferos se han observado muestras de “compasión” ante individuos desvalidos o murientes. “La compasión, en su estricta definición, involucra tanto el sentimiento

de una emoción apropiada para la emoción del otro, empatizando, como estar motivado para ayudar” (Spikins, Rutherford y Needham, 2010: 6). En Perú, por ejemplo, se vio a una anciana nutria gigante ciega que era alimentada con pescado por otros miembros de su grupo (Davenport, 2010). En Kenia, se observó a una matriarca elefante que, con la trompa, trataba de ayudar a levantarse a una hembra de otra manada que había sido abandonada (Douglas-Hamilton *et al.*, 2006). Se conoce, incluso, el caso de un chimpancé que murió rescatando a una cría a punto de ahogarse en el foso del zoológico (Spikins, Rutherford y Needham, 2010: 7). Los ejemplos contrarios, en que miembros de un grupo han desamparado a individuos coespecíficos, sugieren que tales acciones pueden estar mediadas por la volición y la intencionalidad (Fashing *et al.*, 2011). La pregunta que surge entonces es si tales conductas “compasivas” derivan de la evaluación racional de un riesgo de deceso.

También han sido interpretadas en términos de “compasión” otras actitudes asumidas por los animales frente a la muerte. Ante la defunción de un miembro de su grupo, los elefantes suelen presentar muestras de agitación (McComb, Baker y Moss, 2006; Douglas-Hamilton *et al.*, 2006). En algunos casos, se les ha observado explorando los cadáveres con la trompa y las patas (Poole y Granli, 2011). En otros, se les ha visto trompeteando y agitando las orejas alrededor del cuerpo durante casi un día completo (Bercovitch, 2012). Y, en otro más, se registró la realización de algo parecido a una sepultura: “[Los paquidermos] se detuvieron, se tornaron tensos y silenciosos, y muy nerviosamente se acercaron. Olisquearon y tocaron la carcasa, comenzaron a patear el suelo a su alrededor, esparciendo el polvo y depositándolo sobre el cuerpo. Unos cuantos rompieron ramas de palma, las llevaron [al sitio] y las colocaron encima del cadáver” (Moss, 2000: 270). En Kenia, Muller (2010) notó igualmente inquietas a 16 hembras de una manada de jirafas cuando ocurrió la muerte de una de sus crías; la madre, por su parte, se mantuvo vigilando el cuerpo durante cuatro días consecutivos. En una ocasión similar, la progenitora se limitó a lamer y olisquear a su infante caído durante un par de horas (Bercovitch, 2012).

Y, en otra más, se observó a un grupo de jirafas que se detenía a inspeccionar el lugar de deceso de un macho adulto ocurrido tres semanas antes (Carter, 2011).

El comportamiento de los primates ante la muerte es, por supuesto, aún más sofisticado.<sup>8</sup>

Con cierta frecuencia, se ha visto que las hembras continúan cargando y cuidando a sus crías muertas antes de abandonarlas definitivamente; reportes de esta índole conciernen a especies tan distintas como los chimpancés (Biro *et al.*, 2010), el mono de nariz chata (Li *et al.*, 2014) el macaco japonés (Merz, 1978; Sugiyama *et al.*, 2009; Anderson, Gillies y Lock, 2010), el gorila (Warren y Williamson, 2004), el gelada (Fashing *et al.*, 2010), el mono ardilla (Rumbaugh, 1965), el capuchino de cara blanca (Perry y Manson, 2008) y los prosimios (Nakamichi *et al.*, 1996). Tras 24 años de estudio con macacos, Sugiyama *et al.* (2009) estimaron que dicho fenómeno sólo se presentaba en 10% de los decesos infantiles. El intervalo entre el fallecimiento y el abandono de los cadáveres parece ser sumamente variable; de una hora a 48 días en geladas (Fashing *et al.*, 2010), de uno a 17 días en macacos japoneses (Sugiyama *et al.*, 2009), 19, 27 o 68 días en chimpancés. Llega a suceder, incluso, que al momento de la separación los cuerpos se encuentren totalmente secos y hayan perdido todo su pelaje (Biro *et al.*, 2010: 351). Fashing *et al.* (2010) observaron que los geladas no parecen evitar a las hembras que realizan esta clase de acciones, aun cuando los restos emanaran un fuerte olor a putrefacción. Las crías muertas causan gran interés por parte de hembras distintas de su madre y, a veces se les permite cargarlas durante algún tiempo aun cuando éstas no necesariamente sean parte del mismo grupo. Las chimpancés muestran un cuidado excesivo de los restos de sus crías y comparten con ellos sus “nidos”, tanto de día como de noche. Individuos de ambos sexos y diferentes edades suelen intentar tocar los cadáveres, tiran de sus brazos y piernas, los olfatean y juegan con ellos. En algunos casos, se observó que cuando otros miembros del grupo lograban ampararse de la cría muerta, la

trataban de forma violenta e incluso llegaban a canibalizarla (Biro *et al.*, 2010: 351). En buena medida, la actitud de las madres frente a sus vástagos difuntos es semejante a la que exhiben cuando están vivos. No obstante, ello no significa que tales animales sean incapaces de distinguir entre un cuerpo animado y uno que no lo está; en ese sentido, Biro *et al.* (2010: 352), Goodall (1986: 196) y Matsuzawa (2003) señalan que el modo en que se portan tales cadáveres —sujetándolos de una extremidad con la boca, las manos, las patas o entre el hombro y el cuello— difiere notablemente del modo en que se hace con los infantes vivos. Biro *et al.* (2010: 352) sugieren que el abandono de los restos se produce cuando, tras el cese de la lactancia, los ciclos de ovulación se reanudan. Sin embargo, Fashing *et al.* (2010) señalan que si tales ciclos promovieran la renuncia a las crías muertas, no se esperaría que las madres que las hayan reiniciado siguieran cargándolas. Ellos observaron, por el contrario, a una gelada que comenzó a tener relaciones sexuales dos semanas antes del abandono del cadáver (48 días después del deceso); de hecho, se observó que continuaba portando la carcasa momificada justo mientras copulaba.

En el caso inverso, los infantes que han perdido a sus madres suelen presentar síntomas físicos y psíquicos semejantes a la depresión clínica (Goodall, 1986: tabla 5.8; Pettitt, 2011: 25). Entre los primeros, letargo, crecimiento del vientre, retraso en el desarrollo escrotal, ojos hundidos, retardo en la maduración sexual, pérdida del apetito y problemas gástricos; entre los segundos, cese del juego, quejidos al abandonar el cuerpo, retraso en el desarrollo del deseo sexual, reacciones violentas cuando los hermanos se aparean, deterioro en las respuestas sociales (arrojar rocas, jalar del pelo, derribar), miedo, nerviosismo ante machos grandes y evitar cargar a las crías.

El comportamiento exhibido por el grupo ante la muerte de adultos es más flexible. Cowgil (1972) observó que, poco después de haber muerto en cautiverio un macho potto, los otros dos miembros de su grupo se acercaron para acicalarlo. Conductas semejantes fueron reportadas entre los macacos rabón y cola de león; pues, al introducirse individuos fallecidos, éstos los olisquea-

<sup>8</sup> Existen múltiples datos dispersos sobre el tema, pero sólo el trabajo de Anderson (2011) ofrece una síntesis.

ron, acicalaron, jalonearon del pelaje y un macho intentó montar a una hembra inerte (Bertrand, 1969). Tras el deceso de una hembra estrechamente emparentada, las otras babuinas de la reserva de Moremi, Botswana, registraron un incremento en glucocorticoides, una hormona ligada al estrés (Engh *et al.*, 2006; Fashing *et al.*, 2010: 406); mientras que, cuando un depredador mata a un individuo en el sitio donde se pernocta, es probable que el resto de la banda opte por cambiar de residencia (Altmann y Altmann, 1970; Anderson, 2011: 412). Un grupo de laugres grises, por el contrario, continuó pernoctando en el mismo sitio aun cuando más de 80% de sus miembros hubiera muerto en sus alrededores, probablemente, a causa del consumo de agua contaminada (Mohnot, 1971; Anderson, 2011: 412). En Gombé, República Democrática del Congo, la muerte accidental de un chimpancé macho desencadenó la erupción de conductas de excitación y vocalizaciones de alarma, con abrazos, tocamientos mutuos y repetida actividad sexual. Mientras algunos otros no manifestaron ninguna “compasión”, varios miembros del grupo se acercaron de manera recurrente a mirar el cuerpo. Nadie lo tocó en las cuatro horas previas al abandono del lugar (Teleki, 1973: 84-86). En el bosque Tai, Costa de Marfil, el ataque letal de un leopardo produjo la muerte de una hembra adolescente; aquí también se registró excitación masiva con la salvedad de que sí se tocó el cuerpo, e incluso algunos machos lo arrastraron cortas distancias. Tras unas seis horas, el lugar también fue abandonado por casi todo el grupo (Boesch y Boesch-Achermann, 2000: 248-249; Anderson, 2011: 412).<sup>9</sup> En un zoológico de Escocia, Anderson *et al.* (2010: 349-350) observaron que cuando una anciana hembra chimpancé entró en proceso de muerte, otros miembros del mismo sexo se encargaron de acicalarla y, en lugar de colocarse en las plataformas elevadas que usualmente usan para dormir, pasaron la noche en el suelo cerca de ella. Poco antes de que se produjera la defunción, otros individuos femeninos se acercaron a limpiarla; incluso su hija adul-

ta durmió junto a ella en un espacio en el cual no solía recostarse. Cuando finalmente se produjo el deceso, se acercaron para inspeccionar su boca y manipular sus miembros y, poco después, tres machos atacaron el cuerpo. Las semanas siguientes, los sobrevivientes se mostraron letárgicos, callados y comieron menos de lo acostumbrado. Los autores consideran que le conciencia de muerte en esta especie no ha sido correctamente estimada y sugieren que varias de las conductas descritas podrían ser leídas como examen de signos vitales, intentos de resucitación y pena o duelo.

A través de la convivencia continua y prolongada con humanos, diversos investigadores han intentado desarrollar en individuos primates habilidades similares a las de nuestra especie; la finalidad, en la mayoría de los casos, es establecer hasta qué punto éstos son capaces de asimilar nuestra propia cultura.<sup>10</sup> Los estudios conocidos suelen hacer énfasis en habilidades intelectuales como la conciencia de sí mismos y el auto-reconocimiento, la producción y el uso de herramientas, la capacidad de abstracción, la realización de tareas complejas y, sobre todo, la adquisición y dominio del lenguaje (Donovan y Anderson, 2006; Mitchell, 2002; Miles, 1994: 254-272; Savage-Rumbaugh y Lewin, 1994). Valiéndose de señas modificadas (ASL), lexigramas o tableros computarizados, chimpancés, orangutanes, gorilas y bonobos han llegado a manejar fluidamente cientos de signos en conversaciones con humanos, utilizándolos en combinaciones diferentes y originales.<sup>11</sup> Incluso, algunos de ellos, como Washoe y Koko, han podido enseñar algunas señas a miembros de su propia especie (Donovan y Anderson, 2006; Mitchell, 2002; Patterson y Gordon, 1993: 58-77) y otros, como Kanzi, han hecho gala de su capacidad de aprender lenguajes humanos

<sup>9</sup> A excepción de un macho particularmente vinculado a ella, llamado Brutus, que permaneció con el cuerpo 40 horas y 50 minutos casi de manera permanente.

<sup>10</sup> Diversos investigadores han criticado esta clase de experimentos arguyendo que las supuestas capacidades lingüísticas observadas en los primates no eran sino resultado del más simple condicionamiento operante. No obstante, en años más recientes, los estudios más rigurosos realizados por Savage-Rumbaugh y su equipo han comenzado a devolver cierta credibilidad a los trabajos con simios aculturados (Cohen, 2010: 119).

<sup>11</sup> La ausencia de faringe impide a los simios producir algunos de los sonidos vocálicos más comunes en nuestras lenguas -i, e, u (Hayes y Nissen, 1971; Harris, 1995: 75).

de manera “natural” (Savage-Rumbaugh y Lewin, 1994).<sup>12</sup> Aunque se trata de simples anécdotas, contamos con un par de ejemplos en los que, a través de tales lenguajes, dos de dichos sujetos pudieron expresar algunas de sus emociones respecto a la muerte. Una vez que una de las cuidadoras —llamada Kat— explicó a Washoe que se había ausentado porque su bebé había muerto, la chimpancé “la observó, luego miró abajo. Ella finalmente miró dentro de los ojos de Kat una vez más y cuidadosamente gesticuló ‘llorar’, tocando su mejilla y secando su dedo en el suelo como de una lágrima” (Montgomery, 1991: 265). Días después de la muerte del gato que se le había dado por mascota, la gorila Koko mantuvo la siguiente conversación con su cuidadora: “—¿Quieres hablar sobre tu gatito? Koko signó ‘llorar’. —¿Qué le sucedió a tu gatito? Koko respondió, ‘dormir gato’. Cuando vio la imagen de un gato que se parecía mucho a All Ball, Koko la señaló y signó ‘llanto, triste, ceño fruncido’ [... Un año más tarde, describió el accidente:] ‘Abierto, problema, visita, pena’” (Patterson y Gordon, 1993: 58-77).

Ya sea que se trate de complejas expresiones lingüísticas o del simple reconocimiento perceptual, los casos aquí tratados sugieren que, al menos, algunos animales no humanos sí poseen la capacidad de distinguir entre cuerpos con agencia y cadáveres desprovistos de volición e intencionalidad. Pudiera, incluso, pensarse que quienes se fingen muertos “saben” cómo se verían si hubieran fallecido. Las conductas de “compasión” parecen indicar que ciertos seres pueden llegar a anticipar el deceso de sus congéneres. Las similitudes de las reacciones ante el deceso de un infante pudieran ser evidencia de la existencia de actitudes mórbidas, o específicamente mortuorias, y distintas de las que se presentan en la vida cotidiana.<sup>13</sup> Posiblemente, la diversidad de conductas desarrolladas en torno a la defunción de co-específicos sea sintomática de un sinnúmero

de emociones suscitadas que parecen ir desde la indiferencia hasta la negación pasando por la curiosidad, la solidaridad y la pena. Y el trabajo con primates aculturados muestra que, al menos ocasionalmente, éstos sí pueden adquirir plena conciencia de la muerte.

Siendo que nuestro género comenzó a separarse de los otros grandes simios hace unos siete millones de años y que, durante ese largo periodo, ninguno de ellos ha dejado de evolucionar, sería ingenuo pensar que las conductas de nuestros ancestros hayan sido equivalentes a las observadas en los modernos primates no-humanos. Es posible, no obstante, que algunas de las prácticas más difundidas por toda la familia *hominidae* también hubieran estado presentes en los primeros *homininos*; entre éstas, consideramos que los contextos materiales podrían evidenciar la evitación y traslado de cadáveres, la ‘compasión’, y algunas acciones comunicativas.

## La humanización de la muerte: caminando hacia los orígenes

Para que los restos orgánicos logren conservarse a lo largo de millones de años, es necesaria la coincidencia de una multiplicidad de factores ambientales sumamente inusuales; falta de oxígeno, suelos alcalinos, poca variación climática, etc. La mayor parte de los materiales se descomponen en poco más de una década y sólo los más resistentes perduran a través de su fosilización. A ello se suma gran variedad de fenómenos biológicos — como carroñeo, intrusión de raíces o excavación de madrigueras— y geológicos —fallas, derrumbes o erupciones— que perturban las condiciones en que originalmente hubieran podido desarrollarse los depósitos. Es por ello que hoy nos resulta tan difícil reconocer las pautas conductuales que hubieran podido dar lugar a los diversos contextos arqueológicos que contienen vestigios de homínidos pliocénicos o pleistocénicos. Como quiera, el uso mortuario de los sitios suele ser deducido en función de la concentración de restos en espacios relativamente estrechos, el buen estado de los huesos, la conservación de relaciones anatómicas, las disposiciones inusuales de los

<sup>12</sup> Este bonobo aprendió a utilizar lexigramas observando desde la infancia el modo en que su madre adoptiva era entrenada y comenzó a usar algunas señas luego de haberlas visto en un vídeo sobre la gorila Koko.

<sup>13</sup> Mórbido se refiere a “una preocupación inquisitiva relativa a un cuerpo herido, enfermo o muerto, ya sea que derive o no de un deseo de comprender la naturaleza o causa de muerte de un individuo” (Pettitt, 2011: 8).

materiales asociados y, sobre todo, la existencia de constantes en el arreglo de los objetos concernidos.

Tal como se ha observado en los mamíferos modernos, los vestigios humanos de otros tiempos parecen dar cuenta tanto de actitudes de “compasión” como de violencia endo-específica; en ambos casos, las evidencias más antiguas se remontan unos dos millones de años atrás y recorren muy variadas especies. Sabemos de ancianos desdentados y encorvados, infantes mentalmente discapacitados y adultos severamente inmovilizados que, difícilmente, hubieran sobrevivido sin el apoyo de otros miembros de sus grupos; aunque los datos son escasos, llama la atención su repartición desde el *H. georgicus* hasta el *Neanderthal* pasando por el *H. ergaster* y el *H. heidelbergensis* (Lumley *et al.*, 2008: 62; Bonmatí *et al.*, 2011: 144; Spikins, Rutherford y Needham, 2010: 8-9).<sup>14</sup> Las marcas de corte, los cráneos fracturados en sus bases y los restos óseos abandonados en basureros sugieren que, al igual que otras 1 500 especies, los homínidos pleistocénicos debieron recurrir al canibalismo (Rossano, 2010: 142; Pettitt, 2011: 45-46, 55; Carbonell *et al.*, 2010; Taylor, 2010: 93).<sup>15</sup>

Los restos hasta ahora conocidos ofrecen muy poca información sobre el comportamiento de aquellos antiguos australopithecidos<sup>16</sup> que poblaron las sabanas del oriente africano entre 4 000 000 y 2 000 000 a.p. Sabemos que su capacidad craneana no era superior a la de los modernos chimpancés y que, sin embargo, algunas de sus especies más tardías (*Australopithecus garhi*) llegaron a utilizar piedras como herramientas (Taylor, 2010: 81). Es también probable que tales criaturas se desplazaran en grupos similares a las familias del hombre moderno, pues las huellas de Laetoli, Tanzania, muestran a dos individuos de diferentes tallas —interpretados como macho y hembra— caminando juntos y llevando una carga, muchas veces vista como una cría (Leakey, 1981). Tenemos algunos datos sobre su dieta y otros tantos sobre su modo de andar, pero, ante el estado fragmentario de la mayoría de los fósiles, sabemos muy poco de los eventos que pudieron desarrollarse en torno a su muerte.<sup>17</sup> En el sitio A.L. 333, Hadar, Etiopía, se localizaron los restos de alrededor de 19 individuos de edades distintas (9 adultos, 3 adolescentes y 5 infantes). El hecho de que tales vestigios se encontraran a corta distancia y en casi el mismo estrato hizo suponer que su

<sup>14</sup> De momento, evidencias más antiguas de conductas de ‘compasión’ registradas en homínidos datan de hace 1.77 millones de años y corresponden a uno de los restos de *H. georgicus* recientemente hallados en Dmanisi. Se trata del cráneo de un anciano desdentado que difícilmente hubiera podido continuar alimentándose sin la ayuda de los otros miembros de su grupo. Algo semejante se dedujo de los restos desgastados y encorvados de un viejo *heidelbergensis* conocido como Elvis. En Kenia, los huesos del *H. ergaster* KNM-ER 1808 muestran una pérdida de densidad ósea similar a la producida por hipervitaminosis A; si este fuera el caso, tal individuo hubiera sufrido de mareos, dolor abdominal, visión borrosa y otros tantos síntomas que, definitivamente, le hubieran incapacitado para valerse por sí mismo. El cráneo 14 de Sima de los Huesos, Atapuerca, corresponde a un niño *heidelbergensis* que parece haber padecido de craneosinostosis (cierre prematuro de las suturas); sus facultades mentales debieron verse afectadas a causa de dicha condición y, sin embargo, parece haber recibido los cuidados necesarios para que sobreviviera hasta los cinco años de edad. Lo mismo se observa en el Hombre Viejo de Shanidar; un *Neanderthal* que tuvo varias fracturas en el brazo derecho, perdió la vista del ojo izquierdo, tenía deformidades degenerativas en ambas piernas y, aun así, logró sobrevivir más allá de los treinta y cinco años.

<sup>15</sup> Tal es el caso de las tres marcas de corte sobre un cráneo

parcial de *H. habilis* o *Australopithecus* en Stw 53, Sterkfontein, Sudáfrica, datados en poco más de dos millones de años. Lo mismo parecen sugerir las fracturas en la base de las calaveras de *H. erectus* que presentan los fósiles de un millón de años de la cueva de Zhoukoudian, China. Las huellas de descarnamiento que presentan los restos craneales de *H. antecessor* de Atapuerca, España (datados en 800 000 a.p.), son muy similares a las que presentaban los huesos animales con los que estaban revueltos. Es probable que las 25 marcas que presentan los huesos cefálicos de Bodo, Etiopía (de 600 000 a.p.), y los de los *neanderthales* de Kapina, Croacia, y Abri Moula, Francia, tengan la misma explicación. A estos ejemplos pudieran también sumarse los vestigios *neanderthaloides* de Castel di Guido, Italia (300 000-340 000 a.p.), pues, las marcas en ‘V’ que presentan dos de sus fragmentos de cráneo, son consistentes con las dejadas por herramientas de piedra durante el proceso de descarnamiento.

<sup>16</sup> Existen varias diferencias morfológicas entre los miembros del género *Homo* y los de *Australopithecus* y *Paranthropus*, incluyendo la reducción en la talla de los dientes y las mandíbulas, la reorganización de la morfología craneo-facial y, tal vez, cambios en la forma y talla del cuerpo (Antón, 2012: 279).

<sup>17</sup> Caso excepcional es el del Niño de Taung que, aparentemente, fue raptado y asesinado por un águila (McGraw, Cooke y Schultz, 2006).

deceso había tenido lugar en un mismo momento; siendo que los huesos aparecieron en un sustrato arcilloso, se propuso que se trataba de una familia que había sido arrasada por una intempestiva inundación (Johanson, Taieb y Coopens, 1982). Estudios recientes han mostrado que dichos homínidos más bien quedaron sepultados en un cauce seco; lo cual, asociado a la preservación de elementos frágiles -e incluso huesos articulados-, indica que hubo poco transporte fluvial posmortem (Johanson, 2004: 472). A pesar de la escasez de marcas en los huesos, la desarticulación de la mayoría de los restos y el alargado patrón de distribución de siete metros de extensión sugieren que los cuerpos fueron hurgados antes de su enterramiento; la buena conservación de los fósiles, por el contrario, permite descartar a los carnívoros como agentes de depósito. Todo esto, sumado a la falta de indicadores de actividad humana o animal, hace suponer a Pettitt (2011: 42-44) que tales individuos no murieron juntos, sino que fueron depositados de manera paulatina en ese espacio en un lapso relativamente breve y sólo en forma casual algunos carroñeros aprovecharon las carnes ahí expuestas.

La información es algo más abundante respecto a las conductas perimortem del *Homo erectus* y especies coetáneas —un grupo de homínidos, con capacidad craneana cercana a los 1 000 cm<sup>3</sup>, que comenzaron a dispersarse por África, Asia y Europa hace más de un millón de años.<sup>18</sup> Existen múltiples discusiones en torno a si se trató de cazadores o carroñeros, a si tuvieron lenguajes articulados o no, si dominaron el fuego o sólo lo aprovechaban de manera oportunista; lo cierto es que, al menos, algunos de ellos incrementaron considerablemente el tamaño de sus cerebros y desarrollaron una industria lítica mucho más sofisticada que la de sus antecesores (Binford *et al.*, 1986; Arsuaga y Martínez, 1998, Steven, 1989). Comparando los distintos hallazgos de fósiles en depósitos fluviales, Dennell (2005) observó que sólo dos de ellos se mostraban atípicamente representados por su abundancia de restos relativamen-

te bien conservados; el ya citado A.L. 333 y Solo, en Ngandong, Indonesia. En este último sitio, se recogió más de una docena de despojos de *Homo erectus*, acompañados de 25000 de otros mamíferos; lo intrigante es que, mientras los demás animales contaban con segmentos corporales muy variados, los de homínido estaban principalmente constituidos por partes de la cabeza: catorce cráneos, dos tibias y un fragmento indeterminado. Koeniswald (1951: 76) imaginaba que tal depósito habría sido resultado de una incauta horda presa de sangrientos cazadores de cabezas; sin embargo, la ausencia de huellas de corte o cualquier otro indicio de modificación humana contravienen esta fantástica teoría. Dennell (2005: 87; Santa Luca, 1980: 9), por su parte, contempla la posibilidad de que éstos hubieran sido deliberadamente sepultados por sus sobrevivientes —lo que implicaría que son más recientes que los fósiles vecinos—; sin embargo, él mismo explica que, en este caso, no existe evidencia alguna de fosos, tumbas o, siquiera, sedimentos de otras capas estratigráficas. Difícilmente, podríamos proporcionar una respuesta sólida al problema; no obstante, consideramos que la idea de un abandono estructurado podría ayudar a dar sentido tanto a la ausencia de intrusiones estratigráficas como al carácter selectivo de los huesos encontrados.<sup>19</sup> Si este fuera el caso, tendríamos que suponer que los cadáveres se degradaron en un lugar distinto y que, una vez desarticulados, sólo los cráneos fueron desplazados al lugar de su hallazgo. En Dmansi, Georgia, se encontraron los restos de cinco individuos de aquella especie hoy conocida como *Homo georgicus* (datada entre 1 810 000 y 1 770 000 a.p.). Dada la ausencia de un patrón de distribución definido, Lumley *et al.* (2008: 67) descartan la posibilidad de que su hallazgo en una reducida cavidad natural sea consecuencia de la acción antrópica. Sin embargo, nosotros consideramos que tal argumento es insuficiente; ya que, más allá de los múltiples factores naturales que podrían haber modificado sus posiciones originales, no existen razones para pensar que los anti-

<sup>18</sup> *Sensu lato*, *Homo erectus* es un taxón paraguas que puede abarcar a otras especies emparentadas como el *Homo ergaster*, en África, y al *Homo georgicus*, en los límites entre Asia y Europa (Antón, 2012: 292).

<sup>19</sup> El abandono estructurado, según Pettitt (2011: 9) es “el emplazamiento deliberado de un cuerpo en un cierto punto del paisaje, por razones que pueden ascender a no más que la simple protección contra los carroñeros”.

guos humanos fueran tan rigurosos como los modernos en la disposición de sus cadáveres.

El sitio más ampliamente reconocido como la más antigua evidencia de prácticas funerarias en pre-sapiens es el de la Sima de los Huesos, España; un estrecho foso natural de una cueva de Atapuerca donde se encontraron los restos de 32 *Homo heidelbergensis* asociados a huesos de otros animales y muy pocos artefactos líticos —datados hacia 350 000 a.p.—. Dada la ausencia de herbívoros, Arsuaga *et al.* (1997: 124-125) descartan la posibilidad del traslado por parte de los carnívoros y, en virtud de la casi total falta de herramientas, se elimina también la opción de que dicho espacio fuera ocupado como vivienda por los homínidos. Sin negar la posibilidad de que algún evento catastrófico haya terminado por arrastrar a tal espacio a un gran número de individuos, el equipo español interpreta dicho hallazgo como producto de la práctica reiterada de arrojar cuerpos muertos en un lugar de difícil acceso. En ese contexto, la presencia de una gran hacha bifacial de cuarcita roja, conocida como *Excalibur*, es interpretada como resultado de una suerte de rito ofrendario. Koutamanis (2012: 13) considera que los restos óseos de los seis a ocho homínidos encontrados de Castel di Guido, Italia —cuya antigüedad se remonta a 300 000-340 000 años— podrían haber sido depositados de manera similar. Y Pettitt (2011: 55) señala que también los restos *neanderthalenses* de la cueva de Pontnewydd, Gales —datados hacia 225 000 a.p.—, sugieren la intervención antrópica; pues, además de tratarse casi exclusivamente de varones de menos de 20 años, ninguno de los huesos encontrados parece evidenciar su traslado por parte de depredadores.<sup>20</sup>

Los únicos testimonios de la creación deliberada de espacios específicos para el depósito de cadáveres en una especie distinta de la nuestra se encuentran en el *H. neanderthalensis*. Es posible que los hallazgos más tempranos alcancen 122 000 años;<sup>21</sup> pero los más certeramente reconocidos

como entierros formales casi siempre se ubican entre 70 000 y 34 000 a.p. Las inhumaciones son relativamente frecuentes en Europa del este, Europa occidental y Medio oriente; pero, existen amplias regiones en las que el Paleolítico medio se encuentra bien documentado y, sin embargo, parecen carecer de esta clase de manifestaciones. En algunas ocasiones, se advierte el reuso de cavidades naturales mientras que, en otras, más bien parece tratarse de fosos que, al menos, fueron parcialmente excavados. Los sitios con esta clase de manifestaciones no parecen haber tenido funciones exclusivamente funerarias y es común, por consiguiente, que los esqueletos enterrados se asocien tanto a restos faunísticos como a otros huesos humanos desarticulados. Cerca de 50% de las sepulturas parecen haber estado marcadas por lápidas, unas cuantas parecen haber estado bordeadas por piedras y en un sólo caso, Le Regourdou, parece haberse construido una estructura semejante a una tumba. La población representada incluye todos los grupos de edad y sexo, pero resultan particularmente abundantes los individuos infantiles (Koutamanis, 2012; Pettitt, 2011: 78-138; Rendu *et al.*, 2014; Walker *et al.*, 2012). Dentro de este universo sumamente variable, conformado por alrededor de cuarenta entierros, tres sitios resultan ser particularmente llamativos por la inusual concentración de evidencias. En Amud, Israel, se localizaron restos óseos pertenecientes a 16 individuos diferentes repartidos en distintos grupos etarios; muchos de ellos se encontraron sumamente fragmentados, y sólo cuatro estaban parcialmente completos. Entre estos últimos destacan el par de esqueletos colocados con la cabeza orientada al noroeste y el colocado en un pequeño nicho contra la pared con el maxilar de un ciervo rojo en contacto con su pelvis (Koutamanis, 2012: 35-40). Los materiales de Shanidar, Irak, parecen semejantes: mientras algunos individuos se muestran muy deteriorados, otros aparecieron casi intactos. Todos los esqueletos se encuentran en un radio de no más de ocho metros y concentrados en dos distintas profundidades del

<sup>20</sup> Vale añadir que, tal como sucede en la Sima de los Huesos, Atapuerca, aquí también la muestra ósea se encuentra mayoritariamente representada por dientes y falanges (Pettitt, 2011: 55).

<sup>21</sup> El hallazgo consiste en unos cuantos restos articulados al

interior de una cavidad superficial y en proximidad a un bloque de caliza en el sitio de Tabun, Monte Carmelo, Israel (Grün y Stringer, 2000).

mismo estrato. Tres de los individuos se hallaron tendencialmente orientados al este y todos ellos se ubicaron en medio de múltiples artefactos líticos, fogones y restos de fauna. Entre los entierros, sobresalen Shanidar 1, que se encontró en posición anatómica y con los brazos flexionados sobre el pecho, y Shanidar 4, cuyo sedimento es distinto al del resto de la cueva y se vinculó a restos de polen, eventualmente interpretado como parte de una ofrenda floral (Trinkaus, 1983; Koutamanis, 2012: 40-48).<sup>22</sup> Sin lugar a dudas, La Ferrassie constituye el mejor ejemplo de planeación en un espacio mortuario en esta especie; no sólo la construcción de sepulturas terminó por modificar la topografía del lugar sino que, además, éstas muestran relaciones entre sí que, difícilmente podrían deberse al azar. Seis de los siete esqueletos fueron dispuestos en pares y el restante en la posición central, cinco de ellos se encontraron con la misma orientación este-oeste, tres parecen haber sido recubiertos de piedras y uno de ellos se encontraba asociado a piezas musterienses de gran calidad. El conjunto más llamativo, en este sitio, está conformado por dos individuos colocados cabeza a cabeza en la misma posición: La Ferrassie 1 y La Ferrassie 2; uno de ellos apareció, además, asociado a tres losas de piedra —una por debajo de la cabeza y las otras dos flanqueando el torso (Pettitt, 2011: 131-136; Koutamanis, 2012: 28-32).<sup>23</sup> La ausencia de contextos identificados como entierros en zonas efectivamente ocupadas por *neanderthales* muestra que poblaciones geográficamente separadas debieron ofrecer distintos tratamientos a sus cadáveres. La presencia de gran número de restos infantiles —generalmente más frágiles— sugiere que la inhumación estuvo normada por ciertos procesos de selección. Mientras que el hecho de que sólo 8% de 500 individuos hasta ahora excavados haya sido sepultado indica que tal recurso sólo debió ser excepcionalmente practicado (Pettitt, 2011: 18-19).

<sup>22</sup> Es interesante notar, en este caso, que el sitio también presenta evidencias funerarias proto-neolíticas y que la cueva se encontraba habitada por familias de kurdos al momento de la excavación.

<sup>23</sup> También se han registrado grabados rupestres en forma de vulvas, pero lo más probable es que correspondan a una ocupación más tardía.

Dada la antigüedad de los restos y la variedad de los contextos en que figuran, resulta sumamente difícil reconocer la intencionalidad de un depósito. Sin que éstas se encuentren necesariamente mejor fundadas, muchos especialistas parecen sentirse más cautos cuando, al abordar arreglos inusuales, prefieren recurrir a explicaciones catastróficas.<sup>24</sup> E incluso aceptándose que los antiguos homínidos practicaran el entierro o el abandono estructurado, los registros conocidos pocas veces parecen evidenciar un pensamiento religioso; pudiera argumentarse, por ejemplo, que el alejamiento de los cadáveres simplemente respondía a una precaución higiénica o al miedo a que éstos terminaran por atraer depredadores. Sin embargo, el hecho de que recientemente se haya descubierto que, al menos, algunos de tales homínidos también llegaron a producir manifestaciones gráficas nos induce a contemplar la posibilidad de que sus maneras de lidiar con la muerte estuvieran igualmente mediadas por la simbolización.<sup>25</sup> Después de todo, las observaciones en primates tampoco parecen indicar que la repulsión a la putrefacción se haya desarrollado antes que el horror a la muerte. Entonces, si las interpretaciones aquí planteadas fueran correctas, podríamos notar que, en ningún punto de la evolución humana se observan indicios de aquella “revolución cognitiva” que habría desembocado en la repentina conciencia de muerte que habían planteado los eruditos de finales del siglo XIX. Los

<sup>24</sup> Hasta los más evidentes entierros neanderthales han sido vistos con cierto escepticismo (Harris, 1995: 84; Gargett, 2000). Es posible que la preferencia por las explicaciones basadas en fenómenos naturales se derive del supuesto de que éstas implican un menor grado de preconcepción por parte del investigador. Corbey (2005: 115) explica: “Hay varias preconcepciones con respecto acerca de lo que son ‘un sitio de campamento’, ‘el lenguaje’, un ‘depósito ritual’, o una secuencia de actos tecnológicos y cómo estos fenómenos deben ser conceptualizados. Estas preconcepciones, junto con las dataciones ambiguas, maquillan nuestras reconstrucciones del pasado”.

<sup>25</sup> Recientemente, se notó que una de las conchas asociadas al *H. erectus* de Trinil, Indonesia, tenía gravadas líneas en forma de zig-zag; tal hallazgo data de hace 430 000 años (Joordens et al.: 2014). Simultáneamente, se encontraron unos grabados cruciformes en la cueva de Gorham, Gibraltar, en un estrato imperturbado que contenía materiales musterienses datados hacia 39 000 a.p. (Rodríguez et al., 2014).

otros animales no parecen constituir una especie de punto cero de la evolución cultural y los pocos vestigios que aluden a la conducta de los otros humanos tampoco sugieren que éstos hayan sido totalmente indiferentes al deceso de uno de sus congéneres. La conciencia de muerte aparece, así, como una suerte de gradiente en el que se presenta toda una gama de matices que oscilan entre el simple reconocimiento perceptual y la compleja elaboración de conceptos.<sup>26</sup>

El problema que ahora se presenta es el del reconocimiento de la religiosidad que supuestamente se desencadenaba a partir de ello.

### El camino de la muerte: en busca de la religión primitiva

Las posturas reseñadas al inicio de este trabajo son ciertamente diferentes; algunos de sus autores veían a la religión de manera negativa, otros la consideraban un mal necesario y otros más suponían que habría traído ciertos beneficios a la humanidad. Sus distintas propuestas, no obstante, coinciden al construirse en torno a tres elementos centrales: 1) Una específica actitud mental, denominada “creencia”; 2) una serie de prácticas que, siendo portadoras de sentido, no poseen una finalidad estrictamente utilitaria, y 3) la posibilidad de mediar entre las emociones, transformando las sensaciones negativas —como la tristeza y el desamparo— en sentimientos positivos como el consuelo y la resignación. De todos estos componentes, nuestros autores concuerdan en considerar al primero como el de mayor importancia; pues, de algún modo, prevalece la idea de que sin creencia no puede haber religión. La cuestión es que, cómo ésta sólo puede ser accesible a través de sus representaciones, los arqueólogos nos vemos

muchas veces incapacitados para deducir su presencia en ausencia de un soporte material.

Las más conocidas evidencias tempranas de arte, cualquiera que sea la especie de su autoría, se caracterizan por no consistir más que en diseños geométrico-lineales; y, ya sea que se trate la concha de Trinil, Indonesia — fechada en 430 000 años—, del bloque de ocre de Blombos Cave, Sud África — datado en 75 000 años— o del *hashtag* de la cueva de Gorham, Gibraltar — con 39 000 años—, su sentido nos resulta hoy virtualmente indescifrable (Joordens *et al.*, 2014; Rodríguez *et al.*, 2014; Mendoza Straffon, 2014: 62). Lo interesante es que, al menos ocasionalmente, algunas de tales obras aparecen directamente ligadas a contextos mortuorios; esto, por ejemplo, se observa en el hueso esgrafiado que acompañaba al entierro 1 de La Ferrassie y en las cazoletas perforadas sobre la cara inferior de la piedra que recubría al individuo 6 del mismo sitio — un niño neanderthal de entre 3 y 5 años de edad (Zilhão, 2012: 37). Ahora, si, en lugar de centrar nuestra atención en las piezas de menor valor utilitario, nos preocupamos por la aparición de una dimensión estética en los distintos materiales conservados, podemos ver que, a partir del Achelense (iniciado hace 1.7 millones de años) algunos de los instrumentos encontrados comienzan a presentar una serie de cuidadosos retoques que van más allá de lo estrictamente funcional. Lo relevante es que, en algunos de los casos aquí tratados, tales piezas fueron encontradas completas y en asociación a depósitos o entierros — lo que, al menos, se observa en *H. heidelbergensis* y Neanderthal—. En África y Medio Oriente, se han localizado varios sitios — de entre 300 000 y 75 000 años— con evidencias de extracción intencional de ocre; incluso, en Blombos Cave, se encontraron dos conchas de abulón usadas como contenedores de dicho pigmento (Mendoza Straffon, 2014: 45-46). Las pruebas más tempranas del uso de tales óxidos entre los neanderthales europeos pueden alcanzar 250 000 años y se vuelven más frecuentes entre 60 000 y 40 000 a.p. (Roebroeks *et al.*, 2012: 1889-1894; Zilhão, 2012: 38). Ignoramos su función específica, pero resulta llamativo encontrarlo en asociación a entierros de *H. sapiens* en épocas tan tempranas como 100 000 a.p. (Hovers

<sup>26</sup> Según señala Zilhão (2012: 36), no ha sido raro que los especialistas asuman equivocadamente que “las personas que no eran anatómicamente como ‘nosotros’ tampoco hubieran podido ser cognitivamente como ‘nosotros’”. Los *neanderthales* y formas arcaicas de humanidad, viviendo en otros lugares de África, Europa o Asia, eran entonces vistos como una suerte de discapacitados por comparación, carentes de pensamiento simbólico y lenguaje, o como sólo poseedores de versiones inferiores y primitivas de ellos”.

*et. al.*, 2003: 491-522). Las primeras evidencias del uso de ornamentos corresponden a una temporalidad similar: 100 000 a 75 000 a.p., en nuestra especie (Mendoza Straffon, 2014: 50-53), 50 000 a 43 000 en *H. neanderthalensis* (Zilhão, 2012) y entre 50 000 y 30 000 en los controversiales denisovanos (Reich *et al.*, 2010).<sup>27</sup> Parece claro que, al menos ocasionalmente, los *H. sapiens* llegaron a depositar esta clase de objetos en compañía de cadáveres; tal es, aparentemente, el caso de las conchas perforadas que se encontraron asociadas a los restos de diez individuos en Skhul, Israel —cuya temporalidad se estima en 100 000-135 000 a.p.— (Vanhaeren *et al.*, 2006: 1786).<sup>28</sup> La simple aparición de esqueletos acompañados de materiales en buen estado de conservación sugiere que, en aquellos lejanos tiempos, los muertos no siempre fueron vistos como simples desechos. La presencia de manifestaciones plásticas en tales contextos pudiera insinuar una intención comunicativa. Mientras que el hecho de que se depositaran cadáveres junto a las mismas clases de objetos utilizados por los vivos nos invita a suponer que, al menos ocasionalmente, los primeros podían ser tratados bajo un estatus similar al de los segundos. Dicho de otro modo, cualesquiera que fueran las creencias asociadas, los contextos referidos indican que, antes de adivinar la presencia de cualquier clase de divinidad o entidad espiritual, parece prevalecer la socialización de, por lo menos, algunos muertos.<sup>29</sup>

Esa misma sociabilidad, ya subrayada por Durkheim (1998), adquiere un valor central en las más recientes propuestas sobre las funciones de lo religioso en la evolución humana.

David Sloan (2002, 2005) observa que la gran mayoría de los sistemas religiosos conocidos no sólo se caracterizan por el contenido de sus creencias sino también por los valores que prescriben.

Y señala que, aunque éstos suelen ser sumamente variables, casi siempre tienden a favorecer aquellas actitudes que propician la unidad del grupo y a desestimar las que desencadenan el aislamiento o disolución de la sociedad. Partiendo del supuesto de que la existencia de la religión es demasiado costosa como para ser un inútil subproducto del desarrollo cognitivo del ser humano, concluye que su valor evolutivo debió justamente residir en la promoción de una mayor cohesión social; de modo que, ante situaciones de crisis, las poblaciones con religión habrían tenido más posibilidades de sobrevivir que las que carecían de ella. Si esto fuera cierto, habríamos de considerar que muchas de las actitudes de ‘compasión’, observadas en animales y otras especies de homínidos, constituyen una suerte de prefiguraciones de lo religioso y que las primeras prácticas funerarias no son sino extensiones, en el dominio de los muertos, de una actitud corrientemente asumida al interior de la sociedad de los vivos. Y advertiríamos, siguiendo a Malinowski, que muchas de las conductas desarrolladas por los animales ante la muerte no parecen tener un carácter estrictamente utilitario y, muy probablemente, estén dirigidas a disminuir el estrés causado por la falta repentina de un miembro del grupo. La respuesta que entonces ofreceríamos a nuestros planteamientos iniciales sería que, si la conciencia de muerte hubiera de desencadenar el comportamiento religioso, entonces, tendríamos que contemplar la posibilidad de que la religión no fuera un fenómeno estrictamente humano.

## Bibliografía

- Acheampong, Samuel A. y Mitchell Bev. 1997. “Quiescence in the Colorado Potato Beetle, *Leptinotarsa decemlineata*”. *Entomologia Experimentalis et Applicata*, 82 (1): 83-89.
- Allen, Collin y Marc D. Hauser 1991. “Concept Attribution in Nonhuman Animals: Theoretical and Methodological Problems in a Riving Complex Mental Processes”. *Philosophy of Science*, 58: 221-240.

<sup>27</sup> Los datos son todavía demasiado pobres pero recientes estudios de ADN mitocondrial sugieren que se trató de una especie contemporánea a la nuestra.

<sup>28</sup> En el paleolítico superior europeo, los pendientes suelen aparecer en entierros de adultos y niño en pocas cantidades por individuo generalmente cerca de su cuello, cabeza, torso y brazos (Mendoza Straffon, 2014: 55).

<sup>29</sup> Mellars (1996: 381) sugiere que “al menos debemos asumir que el acto del entierro deliberado implica la existencia de cierta clase de vínculo social o emocional”.

- Altmann, Stuart A. y Jeanne Altmann  
1970. *Baboon Ecology: African Field Research*. Chicago, University of Chicago Press.
- Anderson, James R.  
2011. "A Primatological Perspective on Death". *American Journal of Primatology*, 73: 410-414.
- Anderson, James R., Alasdair Gillies y Louise C. Lock  
2010. "Pan Thanatology". *Current Biology*, 20 (8): 349-351.
- Antón, Susan C.  
2012. "Homo: Who, When, and Where". *Current Anthropology*, 53 (S6): S278-S298.
- Apud, Ismael  
2011. "Magia, ciencia y religión en antropología social". *Nómadas. Revista crítica de ciencias sociales y jurídicas*, 30, recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18120143021>
- Arsuaga, Juan Luis e Ignacio Martínez  
1988. *La especie elegida*. Madrid, Temas de Hoy.
- Arsuaga, Juan Luis, Ignacio Martínez, Alejandra Gracia, José Miguel Carretero, Carlos Lorenzo, Nuria García, Ana Isabel Ortega  
1997. "Sima de los Huesos (Sierra de Atapuerca, Spain), The Site". *Journal of Human Evolution*, 33: 109-127.
- Bagemihl, Bruce  
1999. *Biological Exuberance: Animal Homosexuality and Natural Diversity*. Nueva York, St. Martin's Press.
- Bercovitch, Fred B.  
2012. "Giraffe Cow Reaction to the Death of her Newborn Calf". *African Journal of Ecology*, 51: 276-379.
- Bertrand, Mirelle  
1969. *The Behavioral Reportoire of the Stumptail Macaque*. Basilea, Karger.
- Beux dos Santos, Maurício, Mauro Cesar Lamim Martins de Oliveira, Laura Verrastro, Alexandro Marques Tozetti.  
2010. "Playing Dead to Stay Alive: Death-feigning in *Liolaemus occipitalis* (Squamata: Liolaemidae)". *Biota Neotrop.*, 10 (4): 361-364.
- Binford, Lewis R., Nancy M. Stone, Jean S. Aigner, Anna K. Behrensmeyer, Gary Haynes, John W. Olsen, Lawrence C. Todd, You Yu-Zhu.  
1986. "Zhoukoudian: A Closer Look [and Comments and Reply]". *Current Anthropology*, 27(5): 453-475.
- Biro, Dora, Tatyana Humle, Kathelijne Koops, Claudia Sousa, Misato Hayashi, Tetsuro Matsuzawa  
2010. "Chimpanzee Mothers at Bossou, Guinea, Carry the Mummified Remains of their Dead Infants". *Current Biology*, 20(8): 351-352.
- Boesch, Christophe y Boesch-Achermann Hedwige  
2000. *The Chimpanzees of the Tai Forest. Behavioural Ecology and Evolution*. Oxford, Oxford University Press.
- Bonmatí, Alejandro, Asier Gómez-Olivencia, Juan Luis Arsuaga, José Miguel Carretero, Ana García, Ignacio Martínez, Carlos Lorenzo  
2011. "El caso de Elvis el viejo de la Sima de los Huesos". *Dendra Médica. Revista de Humanidades*, 10 (2): 138-146.
- Burghardt, Gordon M. y Harry W. Greene  
1988. "Predator Simulation and Duration of Death Feigning in Neonate Hognose Snakes". *Animal Behaviour*, 36(6): 1842-1844.
- Carbonell, Eudald, Isabel Cáceres, Marina Lozano, Palmira Saladié, Jordi Rosell, Carlos Lorenzo, Josep Vallverdú, Rosa Huguet, Antoni Canals, José María Bermúdez de Castro  
2010. "Cultural Cannibalism as a Paleoeconomic System in the European Lower Pleistocene". *Current Anthropology*, 51(4): 539-549.
- Carter, Kerry  
2011. "Interesting Giraffe Behaviour in Etosha National Park". *Giraffa*, 5(1): 14-15.
- Cohen, Jon  
2010. *Almost Chimpanzee. Searching for what Makes Us Human in Rain Forest, Labs and Zoos*. Nueva York, Times Books.
- Connor, Richard C., Janet Mann, Peter L. Tyack, Whitehead Hal  
1998. "Social Evolution in Toothed Whales". *Trends in Ecology and Evolution*, 13: 228-232.

- Corbey, Raymond  
2005. *The Metaphysics of Apes: Negotiating the Animal-human Boundary*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Cowgill, Ursula M.  
1972. "Death in Perodicticus". *Primates*, 13: 251-256.
- Cyrulnik, Boris  
2004. *Del gesto a la palabra. La etología de la comunicación en los seres vivos*, Barcelona, Gedisa.
- Davenport, Lisa C.  
2010. "Aid to a Declining Matriarch in the Giant Otter (*Pteronura brasiliensis*)". *PLOS One*, 5(6): 1-6.
- Dennell, Robin W.  
2005. "The Solo (Ngandong) Homo Erectus Assemblage: A Taphonomic Assessment". *Archaeology in Oceania*, 40: 81-90.
- Descartes, René  
2006. *Las pasiones del alma*, Madrid, Biblioteca Nueva.
- Donovan, James M. y H. Edwin Anderson  
2006. *Anthropology and Law*, Nueva York, Berghahn Books.
- Douglas-Hamilton Iain, Shivani Bhalla, George Wittemyer, Fritz Vollrath  
2006. "Behavioural Reactions of Elephants towards a Dying and Deceased Matriarch". *Applied Animal Behaviour Science*, 100(1-2): 87-102.
- Durkheim, Emile  
1998. *Les formes élémentaires de la vie religieuse*, París, Presses Universitaires de France.
- Engh, Anne L., Jacinta C. Beehner, Thore J. Bergman, Patricia L. Whitten, Rebekah R. Hoffmeier, Robert M. Seyfarth, Dorothy L. Cheney  
2006. "Behavioural and Hormonal Responses to Predation in Female Chacma Baboons (*Papio hamadryas ursinus*)". *Proceedings of the Royal Society B*, 273: 707-712.
- Evans-Pritchard Edward Evan  
1984). *Las teorías de la religión primitiva*, Madrid, Siglo XXI.
- Fashing, Peter J. y Nga Nguyen  
2011. "Behavior toward the Dying, Diseased, or Disabled Among Animals and its Relevance to Paleopathology". *International Journal of Paleopathology*, 1: 128-129.
- Fashing, Peter J., Nga Nguyen y Norman J. Fashing  
2010. "Behavior of Geladas and other Endemic Wildlife during a Desert Locust Outbreak at Guassa, Ethiopia: Ecological and Conservation implications". *Primates*, 51: 193-197.
- Franco, Francisco  
2007. "Algunas consideraciones sobre la religión en Tylor y Lévi-Bruhl". *Anuario Grhial*, 1: 17-46.
- Francq, Edward N.  
1969. "Behavioral Aspects of Feigned Death in the Opossum *Didelphis Marsupialis*". *American Midland Naturalist*, 81(2): 556-568.
- Freud, Sigmund  
1927. *El porvenir de una ilusión*, recuperado de <http://www.elortiba.org> el 17 de febrero de 2015.
- Freud, Sigmund  
1999. *Tótem y tabú*. Madrid, Alianza.
- Fustel de Coulanges, Numa Denis  
1864. *The Ancient City. A Study on the Religion, Laws and Institutions of Greece and Rome*, recuperado de <http://socserv.socsci.mcmaster.ca/econ/ugcm/3ll3/fustel/AncientCity.pdf> el 17 de febrero de 2015.
- Gargaglioni, Luciane Helena, Aparecida Pereira y Anette Hoffmann  
2001. "Basal Midbrain Modulation of Tonic Immobility in the Toad *Bufo paracnemis*". *Physiology & Behavior*, 72 (3): 297-303.
- Gargett, Robert H.  
2000. "A Response to Hovers, Kimbel, and Rak's Argument for the Purposeful Burial of Amud 7". *Journal of Human Evolution*, 39: 261-266.
- Goodall, Jane  
1986. *The Chimpanzees of Gombe: Patterns of Behaviour*. Cambridge, Harvard University Press.

- Greene, Harry W.  
1988. "Antipredator Mechanisms in Reptiles". En Carl Gans y Raymond B. Huey (eds.), *Biology of the Reptilia*. Vol. 16 (pp. 1-152). Nueva York, Alan L. Riss (Ecology B. Defense and Life History).
- Grün, Rainer y Chris B. Stringer  
2000. "Tabun Revisited: Revised ESR Chronology and New ESR and U-series Analyses of Dental Material from Tabun C1". (2000). *Journal of Human Evolution*, 39: 601-612
- Harris, Marvin  
1995. *Nuestra especie*. Madrid, Alianza.
- Hayes, Keith J. y Catherine H. Nissen  
1971. "Higher Mental Functions of a Home-raised Chimpanzee". En Allan M. Schrier, Harry F. Harlow y Fred Stollnitz (eds). *Behaviour of Non-human Primates*. Vol. 4 (pp. 50-115). Nueva York, Academic Press.
- Holdcroft, David y Harry Lewis  
2000. "Mememes, Minds and Evolution". *Philosophy*, 75 (292): 161-182.
- Hoppitt, William J.E., Gillian R. Brown, Rachel Kendal, Luke Rendell, Alex Thornton, Mike M. Webster y Kevin N. Laland  
2008. "Lessons from Animal Teaching". *Trends in Ecology & Evolution*, 23 (9): pp. 486-493.
- Hovers, Erella, Shimon Ilani, Ofer Bar-Yosef, Bernard Vandermeersch  
2003. "An Early Case of Color Symbolism: Ochre Use by Modern Humans in Qafzeh Cave". *Current Anthropology*, 44 (4): 491-522.
- Johanson, Donald C.  
2004. "Lucy, Thirty Years Later: An Expanded View of Australopithecus afarensis". *Journal of Anthropological Research*, 60 (4): 465-486.
- Johanson, Donald, Taieb Maurice y Coopens Yves  
1982. "Pliocene Hominids from the Hadar Formation, Ethiopia (1973-1977): Stratigraphic, Chronologic, and Paleoenvironmental Contexts, with Notes on Hominid Morphology and Systematics". *American Journal of Physical Anthropology*, 57: 373-402.
- Joordens, Josephine, Francesco d'Errico, Frank P. Wesselingh, Stephen Munro, John de Vos, Jakob Wallinga, Christina Ankjærgaard, Tony Reimann, Jan R. Wijbrans, Klaudia F. Kuiper, Herman J. Múcher, H el ene Coqueugnot, Vincent Pri e, Ineke Joosten, Bertil van Os, Anne S. Schulp, Michel Paniel, Victoria van der Haas, Wim Lustenhouwer, John J. G. Reijmer y Wil Roebroeks.  
2014. "Homo Erectus at Trinil on Java Used Shells for Tool Production and Engraving". *Nature*, 10, Research letter.
- Koeniswald, Gustav Heinrich Ralph von  
1951. "Introduction". *Anthropological Papers of the American Museum of Natural History*, 43: 221-221.
- Koutamanis, Dafne  
2012. "The Place of the Neanderthal dead. Multiple Burial Sites and Mortuary Space in the Middle Paleolithic of Eurasia". Tesis de maestr a en prehistoria, Universidad de Leiden, Leiden.
- Latour, Bruno  
1993. *We Have Never Been Modern*. Cambridge, Harvard University Press  
Leakey, Mary D.  
1981. "Discoveries at Laetoli in Northern Tanzania". *Proceedings of the Geologists' Association*, 92 (2): pp. 81-86.
- Leuba, James H. y Bryn Mawr  
1909. "The Psychological Origin of Religion". *The Monist*, 9 (1): pp. 27-35.
- L evy Bruhl, Lucien  
1957. *La mentalidad primitiva*. Buenos Aires, Ediciones Leviat an.
- Li Jin-Fan, Yu-Chao He, Zhi-pang Huang, Shuang-Jin Wang, Zuo-Fu Xiang, Juan-Jun Zhao, Wen Xiao y Liang-Wei Cui  
2014. "Birth Seasonality and Pattern in Black-and-white Snub-nosed Monkeys (*Rhinopithecus bieti*) at Mt. Lasha, Yunnan". En *Dong wu xue yan jiu (Zoological research)*, 35(6): 474-484.

- Lumley, Marie-Antoinette de, Jacques-Marie Bardintzeff, Philippe Bienvenue, Jean-Baptiste Bilot, Guy Flamenbaum, Christophe Guy, Michel Julien, Henry de Lumley, Jean-Philippe Nabot, Christian Perrenoud, Olivier Provitina, Martine Tourasse 2008. "Impact probable du volcanisme sur le décès des hominidés de Dmanissi". *Paléontologie humaine et préhistoire*, 7: 61-79.
- Malinowski, Bronislaw 1993. *Magia, ciencia y religión*. México, Planeta-Agostini.
- Marx, Karl 2010. *Crítica de filosofía del Estado de Hegel* (ed. De Ángel Prior). Madrid, Biblioteca Nueva.
- Matsuzawa, Tetsuro 2003. *Jokro: The Death of an Infant Chimpanzee* (DVD con folleto asociado). Kyoto, Primate Research Institute.
- McComb, Karen, Lucy Baker y Cynthia Moss 2006. "African Elephants Show High Levels of Interest in the Skulls and Ivory of their Own Species". *Biology Letters*, 2(1): 26-28.
- McGraw, Scott W., Catherine Cooke y Susanne Shultz 2006. "Primate Remains from African Crowned Eagle (*Stephanoaetus coronatus*) Nests in Ivory Coast's Tai Forest: Implications for Primate Predation and Early Hominid Taphonomy in South Africa". *American Journal of Physical Anthropology*, 131: 151-165.
- Mellars, Paul 1996. *The Neanderthal Legacy: An Archaeological Perspective from Western Europe*, Princeton, Princeton University Press.
- Mendoza Straffon, Larissa 2014. "Art in the Making. The Evolutionary Origins of Visual Art as a Communication Signal". Tesis de doctorado. Centre for the Arts and Society, Leiden University Leiden.
- Merz, Ellen 1978. "Male-male Interactions with Dead Infants in *Macaca sylvanus*". *Primates*, 19: 749-754.
- Miles, Lynn H. 1994. "Me Chantek: The Development of Self-awareness in a Signing Orangutan". En Sue T. Parker, Robert W. Mitchell y Mria L. Boccia (eds.), *Self-awareness in Monkeys and Apes: Developmental Perspectives* (pp. 254-272). Cambridge, Cambridge University Press.
- Mitchell, Robert W. 2002. "A History of Pretense in Animals and Children". En Mitchell, Robert W. (ed.). *Pretending and Imagination in Animals and Children* (pp. 23-42). Cambridge, Cambridge University Press. (pp. 23-42).
- Mohnot, Suendra M. 1971. "Some Aspects of Social Changes and Infant-killing in the Hanuman Langur. *Presbytis entellus* (Primates: Cercopithecidae), in Western India", *Mammalia*, 35: 175-198.
- Montgomery, Sy. 1991. *Walking with the Great Apes*, Boston, Houghton Mifflin.
- Mortiz, María Cristina 2012. "Algunas ideas de Freud acerca de la religión". *Revista Pilquen, Sección Psicopedagógica*, 14 (8): 1-9.
- Moss, Cynthia J. 2000. *Elephant Memories: Thirteen Years in the Life of an Elephant Family*, Chicago, University of Chicago Press
- Muller, Zoe 2010. "The Curious Incident of the Giraffe in the Night". *Giraffa*, 4 (1): 20-23.
- Nakamichi, Masayuki, Naoki Koyama y Alison Jolly 1996. "Maternal Responses to Dead and Dying Infants in Wild Troops of Ring-tailed Lemurs at the Berenty Reserve, Madagascar". *International Journal of Primatology*, 17: 505-523.
- Patterson, Francine y Wendy Gordon 1993. "The Case for the Personhood of gorillas". En Paola Cavalieri y Peter Singer (eds.), *The Great Ape Project: Equality Beyond Humanity* (pp. 58-77). Nueva York, St. Martins.

- Perry, Susan y Joseph H. Manson  
2008. *Manipulative Monkeys: The Capuchins of Lomas Barbudal*. Cambridge, Harvard University Press.
- Pettitt, Paul  
2011. *The Palaeolithic Origins of Human Burial*. Nueva York/Londres, Routledge.
- Poole, Joyce y Peter K. Granli  
2011. "Signals, Gestures and Behaviors of African Elephants". En Cynthia J. Moss, Harvey Croze J. y Phyllis C. Lee (eds.), *The Amboseli Elephants: A Long-term Perspective on a Long-lived Mammal*. Chicago, University of Chicago Press.
- Reebbs, Stéphan G.  
2007. "Fishes feigning death". Recueroado de [www.howfishbehave.ca](http://www.howfishbehave.ca)
- Reich, David, Richard E. Green, Martin Kircher, Johannes Krause, Nick Patterson, Eric Y. Durand, Bence Viola, Adrian W. Briggs, Udo Stenzel, Philip L. F. Johnson, Tomislav Maricic, Jeffrey M. Good, Tomas Marques-Bonet, Can Alkan, Qiaomei Fu, Swapan Mallick, Heng Li, Matthias Meyer, Evan E. Eichler, Mark Stoneking, Michael Richards, Sahra Talamo, Michael V. Shunkov, Anatoli P. Derevianko, Jean-Jacques Hublin, Janet Kelso, Montgomery Slatkin, Svante Pääbo  
2010. "Genetic History of an Archaic Hominin Group from Denisova Cave in Siberia". *Nature*, 468 (7): 1053-1060.
- Rendell, Luke y Hal Whitehead  
2001. "Culture in Whales and Dolphins". *The Behavioral and Brain Sciences*, 24 (2): 309-324.
- Rendu, William, Cédric Beauval, Isabelle Crevecoeur, Priscilla Bayle, Antoine Balzeau, Thierry Bismuth, Laurence Bourguignon, Géraldine Delfour, Jean-Philippe Faivre, François Lacrampe-Cuyaubère, Carlotta Tavormina, Dominique Todisco, Alain Turq, Bruno Maureille  
2014. "Evidence Supporting an Intentional Neanderthal Burial at La Chapelle-aux-Saints". *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111 (1): 81-86
- Rodríguez-Vidal, Joaquín, Francesco d'Errico, Francisco Giles Pacheco, Ruth Blasco, Jordi Rosell, Richard P. Jennings, Alain Queffelec, Geraldine Finlayson, Darren A. Fa, José María Gutiérrez López, José S. Carrión, Juan José Negro, Stewart Finlayson, Luís M. Cáceres, Marco A. Bernal, Santiago Fernández Jiménez, Clive Finlayson  
2014. "A Rock Engraving Made by Neanderthals in Gibraltar". *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111 (37): 13301-13306.
- Roebroeks, Wil, Mark J. Sier, Trine Kellberg Nielsen, Dimitri De Loecker, Josep Maria Parés, Charles E.S. Arps, Herman J. Múcher  
2012. "Use of Red Ochre by Early Neanderthals". *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109 (6): 1889-1894.
- Rossano, Matt J.  
2010. *The Supernatural Selection. How Religion Evolved*, Oxford, Oxford University Press.
- Roselli, Charles E., Kay Larkin, John A. Resko, John N. Stellflug, Fred Stormshak  
2004. "The Volume of a Sexually Dimorphic Nucleus in the Ovine Medial Preoptic Area/Anterior Hypothalamus Varies with Sexual Partner Preference". *Journal of Endocrinology*. 145 (2): 478-483.
- Roughgarden, Joan  
2004. *Evolution's Rainbow: Diversity, Gender and Sexuality in Nature and People*, Los Ángeles, University of California Press.
- Rumbaugh, Duane M.  
1965. "Maternal Care in Relation to Infant Behavior in the Squirrel Monkey". *Psychological Reports*, 16: 171-176.
- Santa Luca, Albert P.  
1980. *The Ngandong Fossil Hominids: A Comparative Study of a Far Eastern Homo Erectus Group*. New Haven, Yale University Press (Yale University Publications in Anthropology, 78).
- Santillán, Ana María, Lilian Mayagoitia, Jairo Muñoz, Kenoko Kajihara, Manuel Mendoza  
2002. "Estudio longitudinal de la personalidad en primates no humanos". *Revista Latinoamericana de Psicología*, 34 (3): 241-249.

- Santillán, Ana María, Jairo Muñoz y Humberto Nicolini  
2004. "La medición de la personalidad en primates no humanos". *Salud Mental*, 27 (1): 50-59.
- Sargeant, Alan B. y Lester E. Eberhardt  
1975. "Death Feigning by Ducks in Response to Predation by Red Foxes". *American Midland Naturalist*, 94: 108-119.
- Savage-Rumbaugh, Sue E. y Lewin Roger  
1994. *Kanzi: The Ape at the Brink of the Human Mind*, Nueva York, John Wiley & Sons.
- Sloan, David  
2002. *Darwin's Cathedral. Evolution, Religion, and the Nature of Society*. Chicago, University of Chicago Press.  
  
2005. "Testing Major Evolutionary Hypotheses about Religion with a Random Sample". *Human Nature*, 16 (4): 382-409.
- Spikins, Penny, Holly Rutherford y Andy Needham  
2010. "From Hominity to Humanity: Compassion from the Earliest Archaic to Modern Humans". *Time and Mind*, 3 (3): 1-24.
- Steven, James R.  
1989. "Hominid Use of Fire in the Lower and Middle Pleistocene: A Review of the Evidence". *Current Anthropology*, 30 (1): 1-26.
- Sugiyama, Yukimaru, Hiroyuki Kurita, Takeshi Matsui, Satoshi Kimoto, Tadatashi Shimomura  
2009. "Carrying of Dead Infants by Japanese Macaque (*Macaca fuscata*) Mothers". *Anthropological Science*, 117: 113-119.
- Taylor, Timothy  
2010. *The Artificial Ape. How Technology Changed the Course of Human Evolution*. Nueva York, Palgrave MacMillan.
- Teleki, Géza  
1973. "Group Responses to the Accidental Death of a Chimpanzee in Gombe National Park, Tanzania". *Folia Primatologica*, 20: 81-94.
- Trinkaus, Erik  
1983. *The Shanidar Neanderthals*. Nueva York, Academic Press.
- Tylor, Edward B.  
1981. *Cultura primitiva II. La religión en la cultura primitiva*. Madrid, Ayuso.
- Vanhaeren, Marian, Francesco d'Errico, Chris Stringer, Sarah L. James, Jonathan A. Todd, Henk K. Mienis  
2006. "Middle Paleolithic Shell Beads in Israel and Algeria". *Science*, 312: 1785-1788.
- Viveiros de Castro, Eduardo  
2004. "Perspectival Anthropology and the Method of Controlled Equivocation". *Tipiti: Journal of the Society for the Anthropology of Lowland South America*, 2 (1): 1-20.
- Wagner, Roy  
1981. *The Invention of Culture*. Chicago, University of Chicago Press.
- Walker Michael J., Mariano V. López-Martínez, Jon Ortega-Rodrigáñez, María Haber-Uriarte, Antonio López-Jiménez, Azucena Avilés-Fernández, Juan Luis Polo-Camacho, Matías Campillo-Boj, Jesús García-Torres, José S. Carrión García, Miguel San Nicolás-del Toro, Tomás Rodríguez-Estrella  
2012. "The Excavation of Buried Articulated Neanderthal Skeletons at Sima de las Palomas (Murcia, SE Spain)". *Quaternary International*, 259 (9): 7-21.
- Warren, Ymke y Elizabeth Williamson A.  
2004. "Transport of Dead Infant Mountain Gorillas by Mothers and Unrelated Females". *Zoo Biology*, 23: 375-378.
- Wilson, Edward O.  
1971. *The Insect Societies*. Cambridge, Belknap Press of Harvard University.  
  
• 1980. *Sociobiología*, Barcelona, Omega, Zilhão, João  
2012. "Personal Ornaments and Symbolism among the Neanderthals". *Developments in Quaternary Science*, 16: pp. 35-49.

