



“En busca de la naturaleza perdida”

p. 31-60

*La invención de la muerte*

*Ensayo sobre el deceso humano y los orígenes  
de la religión*

Roberto Martínez González

Ciudad de México

Universidad Nacional Autónoma de México  
Instituto de Investigaciones Históricas

2021

292 p.

Figuras

(Serie Antropológica 29)

ISBN 978-607-30-5018-0

Formato: PDF

Publicado en línea: 23 de marzo de 2022

Disponible en:

[http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/755/inveccion\\_muerte.html](http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/755/inveccion_muerte.html)

D. R. © 2022. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas. Se autoriza la reproducción sin fines lucrativos, siempre y cuando no se mutile o altere; se debe citar la fuente completa y su dirección electrónica. De otra forma, se requiere permiso previo por escrito de la institución. Dirección: Circuito Mtro. Mario de la Cueva s/n, Ciudad Universitaria, Coyoacán, 04510. Ciudad de México



## EN BUSCA DE LA NATURALEZA PERDIDA

Buena parte de la antropología contemporánea se caracteriza por 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. La distinción entre naturaleza y cultura ha comenzado a ser cuestionada; se argumenta que dicha dicotomía no es más que una construcción simbólica cuyo valor no es superior al de las establecidas por las sociedades no modernas.<sup>1</sup> Así, más que imaginarse una única naturaleza sobre la cual los humanos erigen múltiples culturas, como tradicionalmente se hacía, se postula la existencia de múltiples realidades gobernadas por sus propias leyes y dependientes de los puntos de vista de quienes las crean y habitan.<sup>2</sup>

La etología, por su parte, ha recuperado la noción de cultura para referirse a la transmisión de comportamientos por medios sociales en animales no humanos; tal concepto, entendido como proceso más que como producto, deja de ser un atributo exclusivo de nuestra especie para convertirse en cualidad de la vida zoológica

<sup>1</sup> Algo que ya había sido anticipado por Baudrillard al decir que “En la división hombre/naturaleza, la naturaleza (objetiva, material) no es sino lo imaginario del hombre así conceptualizado”. Jean Baudrillard, *El intercambio simbólico y la muerte*, trad. de Carmen Rada, Caracas, Monte Ávila Editores, 1980 [1976], p. 153.

<sup>2</sup> La antropología no debe “tomar como dato universal de la experiencia nuestra propia realidad, nuestras maneras de establecer discontinuidades en el mundo y detectar en ellas relaciones constantes”. Philippe Descola, *Par-delà nature et culture*, París, Gallimard, 2005, p. 153. Véanse también Eduardo Viveiros de Castro, “Perspectival Anthropology and the Method of Controlled Equivocation”, *Tipití. Journal of the Society for the Anthropology of Lowland South America*, v. 2, n. 1, 2004, p. 1-20; Roy Wagner, *The Invention of Culture*, Chicago/Londres, University of Chicago Press, 1981, p. 22, 35, 47, 54-56; Bruno Latour, *We Have Never Been Modern*, trad. de Catherine Porter, Cambridge, Harvard University Press, 1993, p. 92.



en colectividad —lo que, por cierto, puede implicar a individuos de especies diferentes.<sup>3</sup>

Los primeros rechazan la noción de cultura, los segundos la recuperan y la extienden; ambas posiciones, sin embargo, coinciden al chocar con los universalistas de fines del siglo XIX e inicios del XX, reseñados en nuestra introducción, en tanto éstos postulaban que la humanidad se originó al momento en que comenzó a alejarse del estado de naturaleza por la creación de la cultura.

<sup>3</sup> Contrario al maquinismo cartesiano y a algunos enfoques de la sociobiología, la etología moderna ha demostrado que muchos de los comportamientos animales no se reducen a la simple determinación genética. René Descartes, *Las pasiones del alma*, Madrid, Biblioteca Nueva, 2006, art. 16; Edward O. Wilson, *Sociobiología*, Barcelona, Omega, 1980. Hoy sabemos que el hombre no es el único ser capaz de valerse de herramientas para la obtención de su sustento, que distintas especies pueden desarrollar innovaciones en sus estrategias de caza y que éstas se difunden entre sus congéneres a través de la imitación. Marvin Harris, *Nuestra especie*, Madrid, Alianza, 1995, p. 29-33; Boris Cyrulnik, *Del gesto a la palabra. La etología de la comunicación en los seres vivos*, Barcelona, Gedisa, 2004, p. 63; Luke Rendell y Hal Whitehead, “Culture in Whales and Dolphins”, *The Behavioral and Brain Sciences*, v. 24, n. 2, 2001, p. 312. Se ha constatado la existencia de preferencias sexuales distintas de la heterosexual, se ha notado la evitación del incesto en varias especies y se ha reconocido que los seres no humanos también pueden estar dotados de personalidades modificables en función de variaciones de estatus y edad. Bruce Bagemihl, *Biological Exuberance: Animal Homosexuality and Natural Diversity*, Nueva York, St. Martin’s Press, 1999; Cyrulnik, *Del gesto a la palabra*, p. 99-101; Ana María Santillán et al., “Estudio longitudinal de la personalidad en primates no humanos”, *Revista Latinoamericana de Psicología*, v. 34, n. 3, 2002, p. 241-249; Ana María Santillán, Lilian Mayagoitia, Jairo Muñoz, Kenoko Kajihara y Manuel Mendoza, “Estudio longitudinal de la personalidad en primates no humanos”, *Revista Latinoamericana de Psicología*, v. 34, n. 3, 2002, p. 241-249. Aceptamos que algunos elementos en los sistemas de comunicación animal están mediados por la codificación y admitimos que, en ocasiones, las alteraciones jerárquicas pueden depender más del establecimiento de alianzas que de la imposición de la fuerza. Cyrulnik, *Del gesto a la palabra*, p. 28-29; Richard C. Connor et al., “Social Evolution in Toothed Whales”, *Trends in Ecology and Evolution*, v. 13, 1998, p. 228-232. Véanse David Holdcroft y Harry Lewis, “Memes, Minds and Evolution”, *Philosophy*, v. 75, n. 292, 2000, p. 161-182; Frans De Waal, *The Ape and the Sushi Master: Cultural Reflections by a Primateologist*, Nueva York, Basic Books, 2001; William J. E. Hoppitt et al., “Lessons from Animal Teaching”, *Trends in Ecology & Evolution*, v. 23, n. 9, 2008, p. 486-493; Christophe Boesch, “Culture in Primates. Culture as It Happens”, en Jaan Valsiner (ed.), *The Oxford Handbook of Culture and Psychology*, Oxford, Oxford University Press, 2012, p. 678-701.

¿Cómo repensar, entonces, bajo los parámetros vigentes, nuestro viejo problema de estudio?

La solución, a nuestro parecer, es ampliar la hipótesis del universalismo más allá de nuestra especie y relativizar el concepto de cultura para comprender que las cualidades culturales pueden variar de un caso a otro. Analizaremos, así, las reacciones ante el deceso que se presentan en los animales no humanos y revisaremos las maneras en que los infantes de nuestra especie adquieren la idea de muerte y cómo impacta ello en los ámbitos comportamental y cognitivo.

### *La muerte en animales no primates*

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.

Como bien señalan Gonçalves y Biro, la capacidad para distinguir entre lo animado y lo inanimado hubo de desarrollarse desde el periodo Precámbrico, hace unos 2 500 millones de años, cuando los primeros eucariotas heterótrofos comenzaron a alimentarse de otros organismos; esto, en buena medida, depende de la habilidad para reconocer entre aquello que se mueve por sí mismo y lo que es desplazado por agentes externos. Para tal discernimiento, las especies más complejas suelen recurrir a criterios complementarios como el de la intencionalidad, siendo capaces de diferenciar entre aquello que se mueve mecánicamente y lo que se mueve con un propósito definido.<sup>4</sup> La aptitud para identificar la vida parece, entonces, derivar de la relación depredador-presa, que se entabla en múltiples niveles dentro de la cadena trófica.

Respecto de la muerte, se nota que, salvo en especies carroñeras, la aversión a la putrefacción se encuentra sumamente difundida tanto en vertebrados como en invertebrados; son en tales casos

<sup>4</sup> Gonçalves y Biro remiten a un experimento en el que primates no humanos mostraron ser capaces de distinguir entre robots de forma animal y verdaderos animales. André Gonçalves y Dora Biro, “Comparative Thanatology, an Integrative Approach: Exploring Sensory/Cognitive Aspects of Death Recognition in Vertebrates and Invertebrates”, *Philosophical Transactions B*, n. 373, 2018, p. 2.



particularmente relevantes tanto las evidencias olfativas como las táctiles.<sup>5</sup> La evitación, en tales casos, parece ligarse al riesgo sanitario que implica el contacto con los cadáveres. Los cuervos americanos, *Corvus brachyrhynchos*, en cambio, suelen aproximarse a los lugares de deceso de sus coespecíficos para obtener información sobre posibles peligros.<sup>6</sup> La muerte del otro, entonces, aparece como indicio del riesgo para el propio ser.

Al menos, algunas especies parecen tener cierta consciencia de que tal repulsión también la experimentan sus potenciales depredadores. Múltiples organismos suelen adoptar actitudes semejantes a la muerte cuando se encuentran en grave riesgo; esto ha sido observado en mamíferos,<sup>7</sup> aves,<sup>8</sup> peces,<sup>9</sup> anfibios,<sup>10</sup> reptiles<sup>11</sup> e insectos;<sup>12</sup> la cuestión es que no siempre es posible establecer con claridad si se trata de estrategias planificadas o si, por el contrario, se trata de mecanismos involuntarios automáticamente desencadenados. 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.<sup>13</sup> Trabajando con un lagarto, llamado *Liolaemus occipitalis*, Beux dos Santos *et al.* notaron que no todos los individuos en supuesto ries-

<sup>5</sup> *Ibidem*, p. 3.

<sup>6</sup> Kaeli N. Swift y John M. Marzluff, "Wild American Crows Gather around their Dead to Learn about Danger", *Animal Behaviour*, n. 109, 2015, p. 187-197.

<sup>7</sup> Edward N. Francq, "Behavioral Aspects of Feigned Death in the Opossum *Didelphis marsupialis*", *American Midland Naturalist*, v. 81, n. 2, 1969, p. 556-568.

<sup>8</sup> Alan B. Sargeant y Lester E. Eberhardt, "Death Feigning by Ducks in Response to Predation by Red Foxes", *American Midland Naturalist*, v. 94, 1975, p. 108-119.

<sup>9</sup> Stéphan G. Reeb, "Fishes Feigning Death", 2007, p. 3, <http://www.howfish-behave.ca/html/death.html>.

<sup>10</sup> Luciane Helena Gargaglioni *et al.*, "Basal Midbrain Modulation of Tonic Immobility in the Toad *Bufo Paracnemis*", *Physiology & Behavior*, v. 72, n. 3, 2001, p. 297-303.

<sup>11</sup> Harry W. Greene, "Antipredator Mechanisms in Reptiles", en Carl Gans y Raymond B. Huey (eds.), *Biology of the Reptilia*, Ann Arbor, The University of Michigan Press, 1988, p. 1-152.

<sup>12</sup> Samuel A. Acheampong y Mitchell Bev, "Quiescence in the Colorado potato beetle, *Leptinotarsa decemlineata*", *Entomologia Experimentalis et Applicata*, v. 82, n. 1, 1997, p. 83-89.

<sup>13</sup> Reeb, "Fishes Feigning Death", p. 1.

go se “hicieron los muertos” (sólo el 75.6%) y que el tiempo de “recuperación” dependió de la distancia a la que se encontraba su captor.<sup>14</sup> Algo semejante fue reportado respecto de serpientes, *Heterodon platirhinos*, en presencia o ausencia de sus presuntos depredadores.<sup>15</sup> 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 suelen retraer aún más las esquinas del hocico.<sup>16</sup> Más interesante inclusive es el hecho de que algunos animales, como el pez *Nimbochromis livingstonii*, pueden “hacerse los muertos” para atraer a sus presas y reaccionar justo cuando éstas se encuentran a su alcance.<sup>17</sup> 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?

Una diferencia importante se establece, sin embargo, más allá del ámbito perceptivo y ésta tiene que ver con la socialidad pues, mientras las especies con vida comunitaria suelen actuar en favor de la colectividad, como veremos adelante, aquellas que sólo se encuentran para el acoplamiento dan pocas muestras de sentirse concernidas por el dolor o el fallecimiento de otros. Los animales no sociales buscan mantener su distancia respecto de los miembros de su especie y, cuando llegan a encontrarse, no es raro que se establez-

<sup>14</sup> Maurício Beux dos Santos *et al.*, “Playing Dead to Stay Alive: Death-Feigning in *Liolaemus occipitalis* (Squamata: Liolaemidae)”, *Biota Neotropica*, v. 10, n. 4, 2010, p. 361-364.

<sup>15</sup> Gordon M. Burghardt y Harry W. Greene, “Predator Simulation and Duration of Death Feigning in Neonate Hognose Snakes”, *Animal Behaviour*, v. 36, n. 6, 1988, p. 1843.

<sup>16</sup> Francq, “Behavioral Aspects of Feigned Death...”, p. 560.

<sup>17</sup> Rees, “Fishes Feigning Death”, p. 3.



can conflictos;<sup>18</sup> las especies solitarias muestran poca expresividad corporal, debilidad en el apego, dificultad para reconocer a sus coespecíficos, indiferencia en la selección de parejas y, al menos, en los casos analizados presentan biomarcadores semejantes a los que se observan en humanos autistas.<sup>19</sup> Los animales sociales, por el contrario, se encuentran regularmente, reconocen a los individuos que forman parte de su grupo, los distinguen de los extraños, y tienen consciencia de las relaciones de sumisión y dominación que prevalecen.

Mientras en los insectos no sociales y gregarios, como las cucarachas y los colémbolos, las respuestas ante la muerte de un coespecífico suelen limitarse a la evitación,<sup>20</sup> aquellos que suelen constituir grandes colonias tienden a desarrollar complejos comportamientos dirigidos a la disposición de los cadáveres fuera de los nidos. Cuando una hormiga *Pogonomyrmex badius* 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;<sup>21</sup> conductas de la misma índole han sido registradas en otras especies de hormigas, termitas, abejas y avispas.<sup>22</sup> Pudiera pensarse que el reconocimiento de los cadáveres, en este caso, no está mediado por una actividad conceptual sino tan sólo por la percepción, pues, se ha notado que tales insectos realizan las

<sup>18</sup> Glenorchy McBride, *A General Theory of Social Organization and Behaviour*, St. Lucia (Queensland), University of Queensland Press, 1964 (University of Queensland Papers, v. 2, n. 1), p. 85.

<sup>19</sup> Éstos incluyen bajos niveles de oxitocina (una hormona ligada al apego), desregulación del sistema de opioides endógenos (neurotransmisores moduladores del dolor, temperatura corporal, hambre y funciones reproductivas), incremento en la actividad del eje hipotálamo-pituitaria-adrenal (sistema de respuesta ante el estrés) ante encuentros sociales y reducción de la actividad del mismo eje ante la separación y el aislamiento. Todo sugiere adaptaciones neurológicas que les permiten enfocarse más en la supervivencia y la obtención de alimento que en la interacción social. Jared Edward Reser, "Solitary Mammals Provide an Animal Model for Autism Spectrum Disorders", *Journal of Comparative Psychology*, v. 128, n. 1, 2014, p. 99.

<sup>20</sup> Quian Sun y Xuguo Zhou, "Corpse Management in Social Insects", *International Journal of Biological Sciences*, v. 9, n. 3, 2013, p. 313.

<sup>21</sup> Edward O. Wilson, *The Insect Societies*, Cambridge, Belknap Press of Harvard University Press, 1971.

<sup>22</sup> Sun y Zhou, "Corpse Management in Social Insects".

mismas acciones cuando encuentran en su camino un pedazo de papel impregnado con ácido oleico.<sup>23</sup> Existen, sin embargo, otras clases de restos, como los producidos por el forrajeo, que, siendo susceptibles de producir el mismo ácido, un derivado de la putrefacción, no desencadenan comportamientos semejantes; esto sugiere que lo que motiva el reconocimiento del deceso no es la simple respuesta a un único indicador sensorial sino la identificación del conjunto de evidencias táctiles y químicas legibles como la ausencia de signos vitales.<sup>24</sup> El destino de los cadáveres, por su parte, puede implicar cierta variación tanto entre las especies como al interior de una misma especie: la extracción de cuerpos fuera del nido es común en hormigas y abejas, la sepultura y el canibalismo han sido conductas observadas tanto en termitas como en hormigas. En *F. rufa*, se ha visto que las hormigas muertas son consumidas como alimento pero las fallecidas por infección tienden a ser evitadas; en *T. lichtensteini* las obreras suelen distinguir entre los individuos recientemente occisos, que son sepultados, y los más antiguos, que son transportados al exterior. Más aún, ocasionalmente, se ha visto que la muerte de un miembro del nido no sólo deriva en prácticas “sanitarias” sino también en el desarrollo de conductas de alarma, tal como sucede, por ejemplo, entre las termitas obreras, que producen vibraciones oscilatorias al caminar rápidamente para alertar al resto.<sup>25</sup> Cualquiera que sea el caso, las evidencias sugieren que estos comportamientos se encuentran, de algún modo, modelados por la vida social pues, ya sea que se eliminen los cuerpos o se emitan señales de alarma, todos estos insectos parecen pretender evitar riegos a sus respectivas colonias.

Distintas especies de cuervos, como el *Corvus corax* y el *Corvus brachyrhynchos*, suelen merodear por los sitios en los que ocurre el deceso de un coespecífico, dando graznidos de angustia y evitando tales espacios. Aun después de haberse removido la carcasa, las charas pueden mostrar reducción del apetito por un periodo de

<sup>23</sup> Wilson, *The Insect Societies*, p. 278. Collin Allen y Marc D. Hauser, “Concept Attribution in Nonhuman Animals: Theoretical and Methodological Problems in Ascribing Complex Mental Processes”, *Philosophy of Science*, v. 58, 1991, p. 229.

<sup>24</sup> Sun y Zhou, “Corpse Management in Social Insects”, p. 315.

<sup>25</sup> *Ibidem*, p. 316-317.



hasta veinticuatro horas; un efecto semejante tuvo el avistamiento de un búho, un potencial depredador.<sup>26</sup>

En distintas especies de mamíferos se han observado muestras de “compasión” ante individuos desvalidos o murientes.<sup>27</sup> En Perú, por ejemplo, se vio a una anciana nutria gigante ciega que era alimentada con pescado por otros miembros de su grupo.<sup>28</sup> 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.<sup>29</sup> Se conoce, incluso, el caso de un chimpancé que murió rescatando a una cría a punto de ahogarse en el foso de un zoológico.<sup>30</sup> 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.<sup>31</sup> 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 miembros de su grupo, los elefantes suelen presentar muestras de agitación.<sup>32</sup> En algunos casos, se les ha obser-

<sup>26</sup> Swift y Marzluff, “Wild American Crows...”.

<sup>27</sup> “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.” Penny Spikins, Holly Rutherford y Andy Needham, “From Hominity to Humanity: Compassion from the Earliest Archaic to Modern Humans”, *Time and Mind*, v. 3, n. 3, 2010, p. 6.

<sup>28</sup> Lisa C. Davenport, “Aid to a Declining Matriarch in the Giant Otter (*Pteronura brasiliensis*)”, en *Plos One*, v. 5, n. 6, 2010, p. 1-6.

<sup>29</sup> Iain Douglas-Hamilton *et al.*, “Behavioural Reactions of Elephants towards a Dying and Deceased Matriarch”, *Applied Animal Behaviour Science*, v. 100, n. 1-2, 2006, p. 87-102.

<sup>30</sup> Spikins, Rutherford y Needham, “From Hominity to Humanity”, p. 7.

<sup>31</sup> Peter J. Fashing y Nga Nguyen, “Behavior toward the Dying, Diseased, or Disabled among Animals and Its Relevance to Paleopathology”, *International Journal of Paleopathology*, v. 1, 2011, p. 128-129.

<sup>32</sup> Karen McComb, Lucy Baker y Cynthia Moss, “African Elephants Show High Levels of Interest in the Skulls and Ivory of their Own Species”, *Biology Letters*, v. 2, n. 1, 2006, p. 26-28; Douglas-Hamilton *et al.*, “Behavioural Reactions of Elephants...”.

vado explorando los cadáveres con la trompa y las patas.<sup>33</sup> En otros, se les ha visto trompeteando y agitando las orejas alrededor del cuerpo durante casi un día completo.<sup>34</sup> 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”.<sup>35</sup> En Kenia, Muller notó igualmente inquietas a dieciséis 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.<sup>36</sup> En una ocasión similar, la progenitora se limitó a lamer y olisquear a su infante caído durante un par de horas.<sup>37</sup> 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.<sup>38</sup>

En múltiples mamíferos marinos se ha observado que, tras la muerte de un miembro del grupo, sobre todo una cría, otros individuos pueden permanecer cerca del cuerpo, manteniendo contacto físico, levantándolo, manteniéndose en la superficie y cargando el cadáver aun cuando se encuentre en avanzado estado de descomposición. Cuando se transportan los cuerpos, los adultos llegan

<sup>33</sup> Joyce Poole y Peter K. Granli, “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, 2011.

<sup>34</sup> Fred B. Bercovitch, “Giraffe Cow Reaction to the Death of her Newborn Calf”, *African Journal of Ecology*, v. 51, 2012, p. 276-379.

<sup>35</sup> Cynthia J. Moss, *Elephant Memories: Thirteen Years in the Life of an Elephant Family*, Chicago, University of Chicago Press, 2000, p. 270. En Tai se observó que, tras el descubrimiento inesperado de un cadáver, un grupo de chimpancés procuraron cubrirlo con ramas; tiempo después, se les vio regresar al sitio y olisquear el lugar donde se encontraba el cuerpo.

<sup>36</sup> Zoe Muller, “The Curious Incident of the Giraffe in the Night”, *Giraffa*, v. 4, n. 1, 2010, p. 20-23.

<sup>37</sup> Bercovitch, “Giraffe Cow Reaction...”.

<sup>38</sup> Kerryn Carter, “Interesting Giraffe Behaviour in Etosha National Park”, *Giraffa*, v. 5, n. 1, 2011, p. 14-15.



a dejar de comer focalizando su atención en ellos; pueden exhibir comportamientos defensivos o agresivos si algún depredador o co-específico se cruza en su camino, o tener escoltas que los protegen de los intrusos. Reggente *et al.* señalan al respecto que, al menos, algunos de tales comportamientos parecen hacer eco de las características sociales; se registra, por ejemplo, que una mayor porción del grupo participa de los comportamientos de duelo cuando se trata de aquellas especies de cetáceos en las que los miembros infantiles están sujetos a cuidados alopARENTALES.<sup>39</sup>

En especies domésticas, como perros y gatos, también se han notado muchas veces actitudes de duelo desencadenadas por la pérdida de sus compañeros humanos; éstas incluyen, aullidos de queja, mantenerse junto a los cuerpos o lugares de deceso, pérdida del apetito y aparente búsqueda recurrente de la persona faltante.<sup>40</sup>

La capacidad para distinguir entre lo animado y lo inanimado parece inherente al reino zoológico; los animales superiores, sin embargo, suelen reconocer algo más en el deceso de un coespecífico; exploran sus cadáveres, extraen de ellos información, los evitan ante la posibilidad de contagio y, eventualmente, imitan sus síntomas para escapar de un depredador. Todo ello sugiere que, para muchas especies, animal muerto es más que un objeto inerte. En los animales sociales, por su parte, el deceso de un miembro del grupo parece tener un impacto mayor; y las respuestas registradas tanto se encaminan a la preservación del bien colectivo como dan cuenta de las dificultades que implica la disolución de los vínculos afectivos que con el occiso se mantenían. Es aquí donde encontramos comportamientos de duelo más cercanos a los que se presentan en los humanos.

Los datos disponibles sobre comportamiento primate son más abundantes y detallados; éstos nos darán nuevas luces.

<sup>39</sup> Melissa A. L. V. Reggente *et al.*, “Social Relationships and Death-Related Behaviour in Aquatic Mammals: A Systematic Review”, *Philosophical Transactions B*, n. 373, 2018, p. 1-6.

<sup>40</sup> Jessica Pierce, “The Dying Animal”, *Bioethical Inquiry*, v. 10, 2013, p. 472.

### *La muerte en primates no humanos*

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,<sup>41</sup> el mono de nariz chata,<sup>42</sup> el macaco japonés,<sup>43</sup> el gorila,<sup>44</sup> el gelada,<sup>45</sup> el mono ardilla,<sup>46</sup> el capuchino de cara blanca<sup>47</sup> y los prosimios.<sup>48</sup> Tras veinticuatro años de estudio con macacos, Sugiyama *et al.* estimaron que dicho fenómeno sólo se presentaba en el 10% de los decesos infantiles.<sup>49</sup> El intervalo entre el fallecimiento y el abandono de los cadáveres parece ser sumamente variable; una hora a cuarenta y ocho días en geladas,<sup>50</sup> uno a diecisiete días en macacos japoneses,<sup>51</sup> diecinueve, veintisiete o sesenta y ocho días en chimpancés.<sup>52</sup> Llega a suceder, incluso, que al momento de la separación los cuerpos se encuentren totalmente

<sup>41</sup> Dora Biro *et al.*, “Chimpanzee Mothers at Bossou, Guinea, Carry the Mummified Remains of their Dead Infants”, *Current Biology*, v. 20, n. 8, 2010, p. 351-352.

<sup>42</sup> Jin-Fan Li *et al.*, “Birth Seasonality and Pattern In Black-and-White Snub-Nosed Monkeys (*Rhinopithecus bieti*) at Mt. Lasha, Yunnan”, *Dong wu xue yan jiu (Zoological Research)*, v. 35, n. 6, 2014, p. 474-484.

<sup>43</sup> Ellen Merz, “Male-male Interactions with Dead Infants in *Macaca Sylvanus*”, *Primates*, v. 19, 1978, p. 749-754; Yukimaru Sugiyama *et al.*, “Carrying of Dead Infants by Japanese Macaque (*Macaca fuscata*) Mothers”, *Anthropological Science*, v. 117, 2009, p. 113-119; James R. Anderson, Alasdair Gillies y Louise C. Lock, “Pan Thanatology”, *Current Biology*, v. 20, n. 8, 2010, p. 349-351.

<sup>44</sup> Ymke Warren y Elizabeth Williamson A., “Transport of Dead Infant Mountain Gorillas by Mothers and Unrelated Females”, *Zoo Biology*, v. 23, 2004, p. 375-378.

<sup>45</sup> Peter J. Fashing, Nga Nguyen y Norman J. Fashing, “Behavior of Geladas and Other Endemic Wildlife During a Desert Locust Outbreak at Guassa, Ethiopia: Ecological and Conservation Implications”, *Primates*, v. 51, 2010, p. 193-197.

<sup>46</sup> Duane M. Rumbaugh, “Maternal Care in Relation to Infant Behavior in the Squirrel Monkey”, *Psychological Reports*, v. 16, 1965, p. 171-176.

<sup>47</sup> Susan Perry y Joseph H. Manson, *Manipulative Monkeys: The Capuchins of Lomas Barbudal*, Cambridge, Harvard University Press, 2008.

<sup>48</sup> Masayuki Nakamichi, Naoki Koyama y Alison Jolly, “Maternal Responses to Dead and Dying Infants in Wild Troops of Ring-Tailed Lemurs at the Berenty Reserve, Madagascar”, *International Journal of Primatology*, v. 17, 1996, p. 505-523.

<sup>49</sup> Sugiyama *et al.*, “Carrying of Dead Infants...”.

<sup>50</sup> Fashing, Nguyen y Fashing, “Behavior of Geladas...”.

<sup>51</sup> Sugiyama *et al.*, “Carrying of Dead Infants...”.

<sup>52</sup> Biro *et al.*, “Chimpanzee Mothers at Bossou...”, p. 351.



secos y hayan perdido todo su pelaje.<sup>53</sup> Fashing *et al.* 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.<sup>54</sup> 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 exhiben 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, éstos la trataban violentamente e incluso llegaban a canibalizarla.<sup>55</sup> En buena medida, las actitudes de las madres frente a sus vástagos difuntos es semejante a las 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 pues, como señalan Biro *et al.*, Goodall y Matsuzawa, el modo en que se portan tales cadáveres —sujetándolo 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.<sup>56</sup> Biro *et al.* sugieren que el abandono de los restos se produce cuando, tras el cese de la lactancia, los ciclos de ovulación se reanudan.<sup>57</sup> Sin embargo, Fashing *et al.* señalan que, si tales ciclos promovieran la renuncia a las crías muertas, no se esperaría que las madres que los 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 (véase la figura 1).<sup>58</sup>

<sup>53</sup> *Idem.*

<sup>54</sup> Fashing, Nguyen y Fashing, “Behavior of Geladas...”

<sup>55</sup> Biro *et al.*, “Chimpanzee Mothers at Bossou...”, p. 351.

<sup>56</sup> *Ibidem*, p. 352; Jane Goodall, *The Chimpanzees of Gombe: Patterns of Behaviour*, Cambridge, Harvard University Press, 1986, p. 196; Tetsuro Matsuzawa, *Jokro: The Death of an Infant Chimpanzee*, DVD, Kyoto, Primate Research Institute, 2003.

<sup>57</sup> Biro *et al.*, “Chimpanzee Mothers at Bossou...”, p. 352.

<sup>58</sup> Fashing, Nguyen y Fashing, “Behavior of Geladas...”



Figura 1. La gorila Gana llora a su cría muerta en el zoológico de Münster, Alemania, 16 de agosto de 2008. Cortesía Alamy. ID de la imagen: D4FT4J

Una observación reciente realizada en el Royal Burger's Zoo sugiere, además, que, ocasionalmente, las actitudes de “compasión” pueden extenderse hasta las madres que han perdido una cría, desarrollándose conductas semejantes al consuelo.<sup>59</sup>

En el caso inverso, los infantes que han perdido a sus madres suelen presentar síntomas físicos y psíquicos semejantes a la depresión clínica.<sup>60</sup> 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, y, 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.

<sup>59</sup> Zoë Goldsboloug *et al.*, “Do Chimpanzees (*Pan troglodytes*) Console a Bereaved Mother?”, *Primates*, v. 61, n. 1, 2020, p. 61-93.

<sup>60</sup> Goodall, *The Chimpanzees of Gombe*, tabla 5.8; Paul Pettitt, *The Palaeolithic Origins of Human Burial*, Londres/Nueva York, Routledge, 2011, p. 25.



El comportamiento exhibido por el grupo ante la muerte de adultos es más flexible. Cowgill observó que, poco después de haber muerto en cautiverio un macho potto, los otros dos miembros de su grupo se acercaron para acicalarlo.<sup>61</sup> Conductas semejantes fueron reportadas entre los macacos rabón y cola de león pues, al introducirse individuos fallecidos, éstos los olisquearon, acicalaron, jalonearon del pelaje y un macho intentó montar a una hembra inerte.<sup>62</sup> 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—,<sup>63</sup> 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.<sup>64</sup> Un grupo de laugures grises, por el contrario, continuó pernoctando en el mismo sitio aun cuando más del 80% de sus miembros hubiera muerto en sus alrededores, probablemente a causa del consumo de agua contaminada.<sup>65</sup> 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.<sup>66</sup> En el

<sup>61</sup> Ursula M. Cowgill, “Death in *Perodicticus*”, *Primates*, v. 13, 1972, p. 251-256.

<sup>62</sup> Mirelle Bertrand, *The Behavioral Repertoire of the Stumptail Macaque*, Basilea, Karger, 1969.

<sup>63</sup> Anne L. Engh *et al.*, “Behavioural and Hormonal Responses to Predation in Female Chacma Baboons (*Papio hamadryas ursinus*)”, *Proceedings of the Royal Society B*, v. 273, 2006, p. 707-712; Fashing, Nguyen y Fashing, “Behavior of Geladas...”, p. 196.

<sup>64</sup> Stuart A. Altmann y Jeanne Altmann, *Baboon Ecology: African Field Research*, Chicago, University of Chicago Press, 1970; James R. Anderson, “A Primatological Perspective on Death”, *American Journal of Primatology*, 2011, v. 73, p. 412.

<sup>65</sup> Suendra M. Mohnot, “Some Aspects of Social Changes and Infant-Killing in the Hanuman Langur, *Presbytis entellus* (Primates: *Cercopithecidae*)”, in *Western India*, *Mammalia*, v. 35, 1971, p. 175-198; Anderson, “A Primatological Perspective on Death”, p. 412.

<sup>66</sup> Géza Teleki, “Group Responses to the Accidental Death of a Chimpanzee in Gombe National Park, Tanzania”, *Folia Primatologica*, v. 20, 1973, p. 84-86.

bosque Taï, 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.<sup>67</sup> Anderson *et al.* observaron en un zoológico de Escocia 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.<sup>68</sup> Poco antes de que se produjera la defunción, otros individuos femeninos se acercaron a limpiarla; incluso su hija adulta durmió junto a ella en un espacio en el que no se recostaba usualmente. 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 la 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.

Aunque resulta un tema difícil de abordar, no deja de ser interesante el trabajo de Bekoff acerca de las emociones entre animales no humanos; destacan para nuestro tema las expresiones de duelo que se han reconocido en especies tan variadas como chimpancés, gansos, leones marinos, delfines, elefantes y gorilas.<sup>69</sup>

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

<sup>67</sup> A excepción de un macho particularmente vinculado a ella, llamado Brutus, que permaneció casi ininterrumpidamente con el cuerpo 40 horas con 50 minutos. Christophe Boesch y Hedwige Boesch-Achermann, *The Chimpanzees of the Taï Forest. Behavioural Ecology and Evolution*, Oxford, Oxford University Press, 2000, p. 248-249; Anderson, "A Primatological Perspective on Death", p. 412.

<sup>68</sup> Anderson, Gillies y Lock, "Pan Thanatology", p. 349-350.

<sup>69</sup> Marc Bekoff, "Animal Emotions. Exploring Passionate Natures", *Bioscience*, v. 50, n. 10, 2000, p. 865.



capaces de asimilar nuestra propia cultura.<sup>70</sup> Los estudios conocidos suelen hacer énfasis en habilidades intelectuales como la conciencia de sí mismos y el autorreconocimiento, 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.<sup>71</sup> Valiéndose de señas modificadas (ASL), lexigramas o tableros computarizados, chimpancés, orangutantes, gorilas y bonobos han llegado a manejar fluidamente cientos de signos en conversaciones con humanos, utilizándolos en combinaciones diferentes y originales.<sup>72</sup> Incluso, algunos de ellos, como Washoe y Koko, han podido enseñar algunas señas a miembros de su propia especie<sup>73</sup> y otros, como Kanzi, han hecho gala de su capacidad de aprender lenguajes humanos de manera “natural”.<sup>74</sup> Aunque se trata de simples anécdotas, contamos con un par de ejemplos en los que, mediante

<sup>70</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. Jon Cohen, *Almost Chimpanzee. Searching for what Makes us Human in Rain Forest, Labs and Zoos*, Nueva York, Times Books, 2010, p. 119.

<sup>71</sup> James M. Donovan y H. Edwin Anderson, *Anthropology and Law*, Nueva York/Oxford, Berghahn Books, 2006; Robert W. Mitchell, “A History of Pretense in Animals and Children”, en Robert W. Mitchell (ed.), *Pretending and Imagination in Animals and Children*, Cambridge, Cambridge University Press, 2002, p. 23-42; Lynn H. Miles, “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*, Cambridge, Cambridge University Press, 1994, p. 254-272; Sue E. Savage-Rumbaugh y Roger Lewin, *Kanzi: The Ape at the Brink of the Human Mind*, Nueva York, John Wiley & Sons, 1994.

<sup>72</sup> La ausencia de faringe impide a los simios producir algunos de los sonidos vocálicos más comunes en nuestras lenguas —i, e, u—. Keith J. Hayes y Catherine H. Nissen, “Higher Mental Functions of a Home-Raised Chimpanzee”, en Allan M. Schrier, Harry F. Harlow y Fred Stollnitz (eds.), *Behaviour of Non-Human Primates*, Nueva York, New York Academic Press, 1971, v. 4, p. 50-115; Harris, *Nuestra especie*, p. 75.

<sup>73</sup> Donovan y Anderson, *Anthropology and Law*; Mitchell, “A History of Pretense in Animals and Children”; Francine Patterson y Wendy Gordon, “The Case for the Personhood of Gorillas”, en Paola Cavalieri y Peter Singer (eds.), *The Great Ape Project*, Nueva York, St. Martin’s Griffin, 1993, p. 58-77.

<sup>74</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

tales lenguajes, dos de dichos sujetos pudieron expresar algunas de sus emociones respecto de 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 una lágrima”.<sup>75</sup> 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”.<sup>76</sup>

El breve recorrido que hemos emprendido por los pocos datos relativos a las conductas respecto de la muerte sugiere 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>77</sup> Posiblemente, la diversidad de conductas desarrolladas en torno a la defunción de coespecíficos sea sintomática de un sinnúmero de emociones

luego de haber visto en un video sobre la gorila Koko. Savage-Rumbaugh y Lewin, *Kanzi: The Ape at the Brink of the Human Mind*.

<sup>75</sup> Sy Montgomery, *Walking with the Great Apes*, Boston, Houghton Mifflin, 1991, p. 265.

<sup>76</sup> Patterson y Gordon, “The Case for the Personhood of Gorillas”, p. 58-77.

<sup>77</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, *The Palaeolithic Origins...*, p. 8.



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 y utilizar adecuadamente el concepto de muerte.

Lo que devela nuestro análisis, en todo caso, es que el problema de si los animales no humanos tienen o no consciencia de la muerte no se zanja con una simple respuesta positiva o negativa. Lo que muestran nuestros datos es más bien una suerte de gradiente en el entendimiento de la muerte expresado en tres diferentes posibilidades:

1. la *percepción de la muerte*, que se traduce en la capacidad de distinguir entre lo animado y lo inanimado, entre lo que sigue vivo y lo que ya no lo está;
2. la *consciencia de muerte*, que implica la posibilidad de anticipar el fallecimiento, como riesgo, y aceptarlo o negarlo una vez ocurrido, y
3. el *concepto de muerte*, que se reconoce por la capacidad de aludir a la muerte sin que sea perceptible. Obviamente, este último fenómeno sólo es factible gracias al lenguaje.

### *Animalidad, creencia y ritual*

Habiendo superado las visiones automatistas, múltiples etólogos han comenzado a preguntarse si los animales no humanos cuentan con aquellas mismas capacidades que, en nuestra especie, han hecho posible el desarrollo de sistemas religiosos; más específicamente, ¿poseen éstos creencias?, ¿pueden algunas de sus conductas ser tratadas como rituales?

Según Newen y Starzak, para que exista creencia, es preciso que el animal posea cierta información acerca del mundo y que ésta sea procesada de tal manera que, en lugar de desencadenar una reacción automática, como en los instintos, lo conduzca a comportarse de manera flexible;<sup>78</sup> este es el caso cuando un mismo

<sup>78</sup> Albert Newen y Tobias Starzak, "How to Ascribe Beliefs to Animals", *Mind and Language*, v. 35, n. 3, 2020, p. 1-19; Daniel C. Dennett, "Do Animals Have Beliefs?", en Herbert Roitblat y Jean-Arcady Meyer (eds.), *Comparative Approaches to Cognitive Science*, Cambridge, Massachusetts Institute of Technology Press, 1995, p. 111-118.

cúmulo de datos puede ser combinado con distintas motivaciones para producir conductas diversas —son las ideas que se tienen sobre el mundo las que guían las respuestas en uno u otro sentido. La información adquirida se estructura como creencia cuando se establecen relaciones entre sus distintos componentes; son estos vínculos los que permiten la construcción de situaciones hipotéticas —tal como ocurre cuando un animal aprende a identificar la causalidad, cuando pasa X, entonces Y. Chimpancés, vacas e, incluso, aves han dado, así, muestras de construir ideas sobre su entorno que, tal como ocurre en los humanos, se corroboran o falsean en contraste con la experiencia empírica.

Los etólogos denominan “rituales” a aquellas clases de conducta animal que se caracterizan por el recurso a formas estereotipadas que no parecen tener más que propósitos sociales, simbólicos o estéticos. Los más conocidos son, por supuesto, aquellos que se vinculan con el cortejo, entre los que destacan las “torres” construidas por los pergoleros y las esculturas de los peces globo,<sup>79</sup> pero también se han registrado “rituales” ligados al nacimiento, los fenómenos meteorológicos, el agua, los ritmos astronómicos y, como ya hemos mostrado, la muerte.

Siegel afirma que los elefantes conocen los ciclos naturales y que practican una suerte de “culto a la luna”, agitando ramas cuando se encuentra creciente y realizando “baños rituales” cuando se encuentra llena.<sup>80</sup> Se han observado monos y lobos escalando montañas hasta alcanzar sus cimas, sin que se encuentre en ellas ningún recurso aprovechable, tal vez sólo por placer;<sup>81</sup> lo mismo ocurre con aquellos primates a los que se ha visto contemplar en

<sup>79</sup> L. Gail Patricelli, Seth W. Coleman y Gerald Borgia, “Male Satin Bowerbirds, *Ptilonorhynchus violaceus*, Adjust their Display Intensity in Response to Female Startling: An Experiment with Robotic Females”, *Animal Behaviour*, v. 71, n. 1, 2006, p. 49-59; Keiichi Matsuura, “A New Pufferfish of the Genus *Torquigener* that Builds ‘Mystery Circles’ on Sandy Bottoms in the Ryukyu Islands, Japan (*Actinopterygii: Tetraodontiformes: Tetraodontidae*)”, *Ichthyological Research*, v. 62, n. 2, 2015, p. 207-212.

<sup>80</sup> Ronald K. Siegel, “The Psychology of Life After Death”, *American Psychologist*, v. 35, n. 10, 1980, p. 918.

<sup>81</sup> Donovan O. Schafer, “Do Animals Have Religion? Interdisciplinary Perspectives on Religion and Embodiment”, *Anthrozoös*, v. 25, supl., 2012, p. s183.



silencio puestas de sol y cuerpos de agua.<sup>82</sup> Entre todas las respuestas “rituales” hacia elementos naturales, sin duda, las más llamativas son las “danzas de la lluvia”, observadas por Goodall entre los chimpancés de Gombé, Zambia.<sup>83</sup> En casi todos los casos, se trata de actitudes de carga, acompañadas de aullidos, que despliegan machos y, eventualmente, hembras ante la ocurrencia de súbitos ventarrones, truenos y tormentas; son, pues, conductas “agresivas” que no poseen más que un valor “simbólico”, puesto que no se dirigen hacia un objetivo concreto. Actividades semejantes se han observado respecto del fuego, los terremotos y las grandes cascadas.<sup>84</sup>

A partir de tales evidencias, algunos investigadores han considerado que, en el mundo zoológico, los humanos no son los únicos dotados de religión o espiritualidad;<sup>85</sup> ha habido, incluso, quienes han planteado que la imagen de dios pudiera no ser exclusiva de los seres humanos.<sup>86</sup> Harrod, a nuestro parecer el más sensato, plantea que sólo es posible contemplar la existencia de religión en animales no humanos si, partiendo de una definición interespecífica, se dejara de lado la necesaria articulación de los rituales enunciados con un cuerpo consistente de creencias.<sup>87</sup>

La cuestión que ahora surge es qué tanto se aproximan a esto las ideas que se formulan en el ser humano cuando la cultura apenas está en proceso de asumirse; ¿qué es lo que se conforma de manera natural y qué es lo que sólo aflora por la intervención del medio social?

<sup>82</sup> Barbara Smuts, “Encounters with Animal Minds”, *Journal of Consciousness Studies*, v. 8, n. 5-7, 2001, p. 300; James B. Harrod, “The Case for Chimpanzee Religion”, *Journal for the Study of Religion, Nature and Culture*, v. 8, n. 1, 2014, p. 27.

<sup>83</sup> Goodall, *The Chimpanzees of Gombe*, p. 335.

<sup>84</sup> Harrod, “The Case for Chimpanzee Religion”.

<sup>85</sup> Nancy R. Howell, “Embodied Transcendence: Bonobos and Humans in Community”, *Zygon*, v. 44, n. 3, 2009, p. 602, 609.

<sup>86</sup> Gregory R. Peterson, “Uniqueness, the Image of God, and the Problem of Method: Engaging van Huyssteen”, *Zygon*, v. 43, n. 2, 2008, p. 467-674.

<sup>87</sup> Harrod, “The Case for Chimpanzee Religion”.

### *La infancia de la muerte*

La compasión, actitud que puede ser entendida como “un estado mental orientado hacia el otro, dotado de un sentido de preocupación que se focaliza en el otro y desea para esa persona que su sufrimiento sea aliviado”.<sup>88</sup> En términos psicológicos, se plantea que ésta se caracteriza por cuatro aspectos distintivos:

1. un aspecto empático-cognitivo (la consciencia del sufrimiento);
2. un aspecto emocional (la preocupación empática en la cual uno se ve concernido por el sufrimiento);
3. un aspecto intencional (el deseo de ver el sufrimiento aliviado), y
4. un aspecto motivacional (estar preparado para ayudar a aliviar ese sufrimiento).<sup>89</sup>

La clave para el desencadenamiento de todo este proceso es, como se observa, la capacidad de empatía, “sentirse dentro de”, “un mecanismo universal en el cerebro humano que permite detectar las experiencias del otro y activar la convergencia en la experiencia del observador”.<sup>90</sup> “Las neuronas espejo son las que permiten, a manera de contagio, percibir el estado de otra persona ya sea desde lo emocional como respecto de las acciones que el

<sup>88</sup> Robert W. Roeser, Blake A. Colaianne y Mark A. Greenberg, “Compassion and Human Development: Current Approaches and Future Directions”, *Research in Human Development*, v. 15, 2018, p. 240. Véase también Nancy Eisenberg, Richard A. Fabes y Tracy L. Spinrad, “Prosocial Development”, en Nancy Eisenberg (ed.), *Handbook of Child Psychology, 3: Social, Emotional and Personality Development*, Nueva Jersey, Hoboken, 2006, p. 646-718; María Celeste Gómez, “La empatía en la primera infancia”, *Psicodebate*, v. 16, n. 2, 2016, p. 35-50. La compasión forma parte de un conjunto de actitudes que, bajo el término prosocial, se caracterizan por propiciar los vínculos entre las personas y a la consecuente conformación de colectividades. Paul D. Hastings, William T. Utendale y Caroline S. Sullivan, “Chapter 25: The Socialization of Prosocial Development”, en Joan E. Grusec y Paul D. Hastings (eds.), *Handbook of Socialization: Theory and Research*, Nueva York, Guilford Publications, 2007, p. 639.

<sup>89</sup> Roeser, Colaianne y Greenberg, “Compassion and Human Development...”, p. 240-241; Gómez, “La empatía en la primera infancia”, p. 37.

<sup>90</sup> Mina Cikara, Emile G. Bruneau y Rebecca R. Saxe, “Us and them: Inter-group Failure of Empathy”, *Current Directions in Psychological Science*, v. 20, n. 3, 2011, p. 150.



otro está realizando.”<sup>91</sup> La empatía, entonces, en ausencia de psicopatología, habría de desarrollarse por sí misma en el infante pero requeriría de estímulos sociales para desencadenar conductas de solidaridad.<sup>92</sup> Roeser *et al.* constatan que, desde el primer año del nacimiento, los menores son capaces de dar muestras de empatía por ciertas personas y que esta actitud se desarrolla en vías de la generalización, a lo largo de la infancia, según las maneras en que se desarrolla la crianza —factores como la calidez de los padres, el afecto positivo y las prácticas de disciplina que apelan a la empatía suponen tener especial impacto—.<sup>93</sup> La empatía, en síntesis, tiene una base biológica, pero requiere de particulares procesos de socialización para efectivamente dar lugar a actitudes compasivas.

Existen, por otro lado, situaciones específicas que no promueven la empatía. Cuando existe una distancia social, temporal o espacial respecto de la persona sufriente, es menos probable que los individuos muestren actitudes de compasión; más aún, cuando se trata de grupos en competencia o conflicto, llega a suceder que, mientras sus miembros expresan empatía al interior, manifiesten cierto gusto por el sufrimiento de los miembros del colectivo concurrente, esto es a lo que se conoce como *schadenfreude*, “alegría maliciosa”.<sup>94</sup> “El *schadenfreude* puede funcionar como indicador de cohesión en oposición a competidores.”<sup>95</sup>

Lo que todo esto significa es que, para que alguien se vea emocionalmente concernido por la muerte de otro, se requiere tanto de una cierta cualidad biológica, normal, como de circunstancias sociales que hagan posible la identificación.

El desarrollo del concepto de muerte, por su parte, parece depender tanto de la maduración mental como de estímulos naturales y sociales procedentes del exterior.

<sup>91</sup> Gómez, “La empatía en la primera infancia”, p. 38-39.

<sup>92</sup> “La genética del comportamiento ha mostrado que las influencias genéticas hereditarias contribuyen fuertemente a las características prosociales.” Hastings, Utendale y Sullivan, “Chapter 25: The Socialization of Prosocial Development”, p. 639.

<sup>93</sup> Roeser, Colaianne y Greenberg, “Compassion and Human Development...”, p. 243-244.

<sup>94</sup> Cikara, Bruneau y Saxe, “Us and Them...”, p. 150.

<sup>95</sup> *Ibidem*, p. 151.

Según la teoría constructivista, el conocimiento, en nuestra especie, se construye a partir de tres diferentes clases de funciones:

1. las sensorio-motrices, que permiten el acceso primario al entorno,
2. las operaciones de la inteligencia, como “acciones interiorizadas, reversibles, coordinadas en estructuras bien definidas”, y
3. el pensamiento representativo, que opera a través de la manipulación de signos y símbolos.<sup>96</sup>

El primero de tales pilares comienza a desarrollarse desde la vida intrauterina y depende en buena medida de los estímulos del entorno para progresar y permitir el surgimiento de los otros dos; “esta relación entre lo biológico y lo psíquico lleva a Piaget a plantear que el desarrollo mental del niño avanza desde estructuras reflejas innatas hasta estructuras lógicas mentales”.<sup>97</sup>

Ese desarrollo cognoscitivo depende, en la teoría piagetiana, de cuatro factores “la madurez biológica, la experiencia con el ambiente físico, la experiencia con el entorno social y el equilibrio”.<sup>98</sup> El conocimiento se produce cuando el sujeto logra resolver el “desajuste” o conflicto que ocurre cuando sus creencias no coinciden con la realidad observada; es, entonces, que se restablece el equilibrio a través de la acomodación, que “consiste en cambiar las

<sup>96</sup> Jean Piaget, “Pensée égocentrique et pensée sociocentrique”, *Cahiers Internationaux de Sociologie*, 1996 [1951], v. 101, p. 34. “Las teorías cognoscitivas ponen gran énfasis en el procesamiento de información del aprendiz como una de las principales causas del aprendizaje.” Dele H. Schunk, *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa*, trad. de Leticia Esther Pineda y María Elena Ortiz, México, Pearson Educación, 2012, p. 229.

<sup>97</sup> Alonso Cárdenas Páez, “Piaget: lenguaje, conocimiento y educación”, *Revista Colombiana de Educación*, n. 60, 2011, p. 75. Los estudios cognitivos en nuestra especie demuestran, por su parte, que la adquisición de habilidades puede depender de diferentes clases de factores. Para algunas, como la visión, basta con la posesión de un adecuado aparato sensorial y la exposición a estímulos ambientales. Para otras, en cambio, se requiere tanto de estímulos sociales como ambientales; este es el caso del lenguaje, para el que hacen falta tanto oído y un aparato fonador como un entorno hablante. Charles A. Nelson III, Karen Bos, Megan R. Gunnar y Edmund J. S. Sonuga-Barke, “The Neurobiological Toll of Early Human Deprivation”, *Monographs of the Society for Research in Child Development*, v. 76, n. 4, 2011, p. 127-129.

<sup>98</sup> Schunk, *Teorías del aprendizaje*, p. 236.



estructuras internas para lograr que sean congruentes con la realidad externa”, y la asimilación, que implica “ajustar la realidad externa a la estructura cognoscitiva existente”.<sup>99</sup>

Este desarrollo, en principio, habría de darse de manera natural a través de las interacciones cotidianas con los medios físico y social; el motor de ello serían principalmente los procesos internos. Es así como, para esquematizar esta evolución, Piaget propuso la existencia de diferentes etapas de desarrollo.<sup>100</sup>

Para que la información promueva un cambio estructural (acomodación), es necesario haberla comprendido parcialmente (asimilación). La estimulación del ambiente para facilitar el cambio debe tener un efecto despreciable, a menos que se haya iniciado la transición a la etapa crítica, de modo que el conflicto se pueda resolver con éxito mediante el equilibrio. Por consiguiente, el aprendizaje es limitado por las restricciones del desarrollo.<sup>101</sup>

Los criterios definitorios de “vida” varían, así, a lo largo de las etapas de la infancia, que el objeto haga algo, que se mueva por sí mismo o que sea capaz de actuar por cuenta propia, pero la posibilidad de distinguir entre lo que tiene vida y lo que no parece hacerse evidente tan pronto como se adquiere el lenguaje.<sup>102</sup> Un estudio

<sup>99</sup> *Idem.*

<sup>100</sup> *Ibidem*, p. 238; Pierre Mounoud, “El desarrollo cognitivo del niño. Desde los descubrimientos de Piaget hasta las investigaciones actuales”, trad. de Silvia Sastre, *Contextos Educativos*, v. 4, 2001, p. 61. Entre otras cosas, el análisis de casos de menores en aislamiento revela, además, la existencia de etapas propicias para la adquisición de ciertas funciones; así, niños que vivieron en aislamiento durante años nunca lograron aprender a hablar correctamente. Marian W. Smith, “Wild Children and the Principle of Reinforcement”, *Child Development*, v. 25, n. 2, 1954, p. 116. Las etapas consideradas por Piaget son el estadio *sensomotor* (de 0 a 2 años), en el que el aprendizaje deriva sobre todo de la actividad perceptiva, el *preoperatorio* (2 a 7 años), caracterizado por una visión egocéntrica del mundo, el de las *operaciones concretas* (de 7 a 12 años), que implica el adecuado uso de signos y símbolos en la actividad cognitiva, y el de las *operaciones formales* (de 12 en adelante), donde el manejo de representaciones permite una mayor capacidad de abstracción. Jean Piaget, *The Child's Conception of the World*, Londres, Routledge and Kegan Paul, 1929, p. 194-197; Schunk, *Teorías del aprendizaje*, p. 237-239; Mounoud, “El desarrollo cognitivo del niño”, p. 61.

<sup>101</sup> Schunk, *Teorías del aprendizaje*, p. 238.

<sup>102</sup> Piaget, *The Child's Conception...*, p. 194-197; Aurore Bonhomme, *Les représentations initiales sur le concept du vivant chez des élèves de grande section*, tesis

que compara datos relativos a los shuar y los alemanes sugiere que, independientemente del contexto cultural al que pertenezcan los infantes, éstos adquieren la capacidad de distinguir entre “vida” y “muerte”, definida esta última por la cesación de la agencia en un ser, alrededor de los cuatro años de edad; eso incluye la posibilidad de diferenciar la muerte del sueño.<sup>103</sup>

El desarrollo del concepto de muerte, por su parte, suele presentarse como un proceso de deducción que requiere tanto de la disposición de informaciones perceptuales y conceptuales como de cierta maduración mental, lo cual suele ocurrir entre los cinco y los diez años de edad. La mayoría de los estudiosos del tema coinciden al considerar que dicha consciencia se adquiere al momento en que el menor reconoce una serie de “subconceptos”; éstos son:

1. *Inevitabilidad*, la idea de que lo vivo debe morir.
2. *Universalidad o aplicabilidad*, el entendimiento de que ha de suceder a todo lo vivo.
3. *Finalidad*, el reconocimiento de que lo muerto no ha de volver a la vida.
4. *Cesación o no-funcionabilidad*, el entendimiento de que la muerte se caracteriza por un proceso corporal en el que éste deja de funcionar.
5. *Causación*, el entendimiento de que, en última instancia, la muerte es producida por el cese de las funciones del cuerpo.<sup>104</sup>

de maestría en oficios de la educación, la enseñanza, la formación y el acompañamiento, Orléans, Université D’Orléans, 2014.

<sup>103</sup> Barrett y Behene señalan que, en ambos casos, “la atribución de agencia es bloqueada en los animales muertos, mientras que la que se atribuye a animales durmientes no”. Clark H. Barrett y Tanya Behene, “Children Understanding of Death as the Cessation of Agency: A Test Using Sleep versus Seath”, *Cognition*, v. 96, 2005, p. 103.

<sup>104</sup> María Nagy, “The Child’s Theories Concerning Death”, *Journal of Genetic Psychology*, n. 73, 1948, p. 3-27; Wayne Gartley y Marian Bernasconi, “The Concept of Death in Children”, *The Journal of Genetic Psychology*, v. 110, n. 1, 1967, p. 71-85; Barbara Kane, “Children’s Concepts of Death”, *Journal of Genetic Psychology*, v. 134, n. 1, 1979, p. 141-153; Kim Townley y Kathryn R. Thornburg, “Maturation of the Concept of Death in Elementary School Children”, *Educational Research Quarterly*, v. 5, n. 2, 1980, p. 17-24; Mark W. Speece y Brent B. Sandor,



Algunos trabajos sugieren que la experiencia del deceso de una persona cercana no es suficiente para que un infante adquiriera el concepto de muerte;<sup>105</sup> otros apuntan que un mejor entendimiento de las funciones vitales facilita el proceso.<sup>106</sup> La mayoría de los estudios sobre el tema, de los cuales consultamos más de cuarenta, prestan poca importancia a la incidencia de factores culturales en la adquisición del concepto de muerte; los pocos que lo hacen, sin embargo, apuntan a que las variaciones conciernen sobre todo al orden en que se adquieren los subconceptos.<sup>107</sup> Ello, aunque lejos de demostrarse, sugeriría que, cualesquiera que sean las creencias asociadas, toda idea de muerte tiene como sustento ese concepto básico que implica su inevitabilidad, universalidad, finalidad, cesación y causación.

Surgen ahora las siguientes interrogantes; ¿tiene el entendimiento de la muerte en los niños como consecuencia la producción de creencias? y, si no es el caso, ¿cómo adquieren éstos las creencias?

Lane y Harris sostienen que, como los niños más pequeños aún no han desarrollado plenamente su capacidad para imaginar situaciones hipotéticas, éstos suelen mostrarse mucho más escépticos que los adultos frente a aquellos fenómenos que no les es posible constatar, sean creencias religiosas o conceptos científicos no perceptibles a simple vista; notan, incluso, que, aun cuando en principio se puedan adherir a ellas, los menores encuentran cierta dificultad al aplicar nociones como la omnisciencia divina o la

“Children’s Understanding of Death: A Review of Three Components of a Death Concept”, *Child Development*, v. 55, n. 5, 1984, p. 1671-1686; Michael Stambrook y Kevin C. Parker, “The Development of the Concept of Death in Childhood: A Review of the Literature”, *Merrill-Palmer Quarterly*, v. 33, n. 2, 1987, p. 133-157; Alice Lazar y Judith Torney-Purta, “The Development of the Subconcepts of Death in Young Children: A Short Term Longitudinal Study”, *Child Development*, v. 62, n. 6, 1991, p. 1321-1333; Diana K. Clark Schramm, *The Concept of Death Education on Children’s Understanding of Death*, tesis de maestría en Enfermería, Wyoming, Grand Valley State University, 1998; Virginia Slaughter y Maya Griffiths, “Death Understanding and Fear of Death in Young Children”, *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, v. 12, n. 4, 2007, p. 526-527.

<sup>105</sup> Clark, *The Concept of Death Education*, p. 44.

<sup>106</sup> Paul L. Harris y Melissa A. Koeing, “Trust and Testimony: How Children Learn about Science and Religion”, *Child Development*, v. 77, n. 3, 2006, p. 509-510.

<sup>107</sup> Lazar y Torney-Purta, “The Development of the Subconcepts of Death...”.

evolución biológica.<sup>108</sup> Otros trabajos, sin embargo, sugieren que, independientemente de cuáles sean las creencias de sus padres, los menores de alrededor de cinco años de edad tienden a considerar que, tras el deceso del cuerpo, existe un aspecto psíquico de las personas que sobrevive.<sup>109</sup> Pese a las apariencias, esta segunda afirmación no necesariamente implica una contradicción, pues lo que plantean Misailidi y Kornilaki es que, no habiendo experimentado por sí mismos el deceso, suelen homologarlo con situaciones vivenciales de aspecto similar, el sueño con mucha recurrencia, por ejemplo.<sup>110</sup> No será sino hasta los once o doce años de edad que los chicos comenzarán a describir el fallecimiento en términos más cercanos a las concepciones biológicas vigentes.

Lo interesante aquí es que, en un estudio realizado por Harris y Giménez para evaluar la incidencia de contextos discursivos religiosos en las concepciones infantiles del deceso, se observó que eran sobre todo los niños mayores, de diez u once años, los que solían realizar descripciones cercanas a las que planteaba la religión.<sup>111</sup> Resulta llamativo el hecho de que sea esta misma edad, según vimos antes, cuando la gran mayoría de las personas ya ha asumido plenamente el concepto de muerte y sus distintos subconceptos; esto, al parecer, sugiere que la posibilidad de reconocer los aspectos biológicos de la muerte no impide a los sujetos adherirse

<sup>108</sup> Jonathan D. Lane y Paul L. Harris, "Confronting, Representing and Believing Counterintuitive Concepts: Navigating the Natural and Supernatural", *Perspectives on Psychological Science*, v. 9, n. 2, 2014, p. 144-160.

<sup>109</sup> Jesse M. Bering y David F. Bjorklund, "The Natural Emergence of Reasoning about the Afterlife as a Developmental Regularity", *Developmental Psychology*, v. 40, 2004, p. 217-233; Jesse M. Bering, Carlos Hernández Blasi y David F. Bjorklund, "The Development of 'Afterlife' Beliefs in Religiously and Secularly Schooled Children", *British Journal of Developmental Psychology*, v. 23, 2005, p. 587-607; Plousia Misailidi y Ekaterina N. Kornilaki, "Development of Afterlife Beliefs in Childhood: Relationship to Parent Belief and Testimony", *Merrill-Palmer Quarterly*, v. 61, n. 2, 2015, p. 290-318.

<sup>110</sup> Misailidi y Kornilaki, "Development of Afterlife Beliefs...", p. 308-310.

<sup>111</sup> Paul L. Harris y Marta Giménez, "Children's Acceptance of Conflicting Testimony: The Case of Death", *Journal of Cognition and Culture*, v. 5, 2005, p. 143-164. "Estos datos sobre el desarrollo proveen apoyo preliminar a la idea de que cierto aspecto de la creencia en la vida *post mortem* se enraíza en factores cognitivos que en apariencia operan independientemente de las instituciones religiosas." Bering, Hernández y Bjorklund, "The Development of 'Afterlife' Beliefs...", p. 600.



simultáneamente a concepciones religiosas que postulan la pervivencia de algunos componentes de la persona. Al menos los trabajos comparativos realizados entre los vezo de Madagascar y los pobladores de la isla de Tanna, Vanuatu, muestran que también en las sociedades exóticas los infantes pueden oscilar entre las explicaciones empíricas, cuando se trata del cuerpo, y las de carácter religioso, cuando se habla de la mente.<sup>112</sup>

### *¿De la naturaleza a la cultura?*

Difícilmente podríamos considerar que el análisis de los breves datos psicológicos y etológicos aquí reseñados pudiera bastar para extraer una conclusión definitiva pues, además de que ambas disciplinas han producido aún escasas investigaciones respecto de la muerte, sus respectivos enfoques resultan un tanto problemáticos para las ciencias de la cultura. Los estudios de psicología del desarrollo suelen tener el inconveniente de no considerar en sus muestras más que a individuos escolarizados y procedentes de sociedades urbanas; es complicado, por consiguiente, determinar hasta qué punto sus resultados pueden ser válidos para las sociedades que difieren significativamente de éstas. En la etología, por su parte, la dificultad se presenta cuando se trata de ir más allá de las conductas observables pues, ante la barrera del lenguaje, se corre constantemente el riesgo de terminar atribuyendo cualidades y funciones humanas a eventos y comportamiento de una naturaleza muy distinta —lo que, usualmente, es conocido como “antropomorfismo”—. Pese a lo anterior, parece factible obtener de la discusión aquí presentada algunas pistas.

<sup>112</sup> Rita Astuti y Paul L. Harris, “Understanding Morality and the Life of the Ancestors in Rural Madagascar”, *Cognitive Science*, v. 32, 2008, p. 713-740; Rachel E. Watson-Jones *et al.*, “Does the Body Survive Death? Cultural Variation in Beliefs about Life Everlasting”, *Cognitive Science*, v. 41, 2017, p. 455-476; Paul L. Harris, “Children’s Understanding of Death: From Biology to Religion”, *Philosophical Transactions B*, v. 373, 2018, p. 1-7. Sólo en China, donde los menores no suelen tener casi ninguna instrucción religiosa, tendieron a predominar en todo momento las explicaciones de índole biológica. Harris, “Children’s Understanding of Death...”, p. 1.

Lo primero que salta a la vista en el contraste entre las clases de datos aquí contempladas es que el entendimiento de la muerte no puede plantearse en términos de presencia/ausencia de un determinado indicador. Es difícil establecer hasta qué punto los animales no sociales son capaces de comprender el deceso; entre los que llevan una vida en colectividad, en cambio, se nota que, desde el nivel de los insectos, pueden desarrollarse conductas específicas frente al fallecimiento de uno de sus miembros. Las actitudes observadas en mamíferos, que comprenden desde la “compasión” hasta la “crueldad”, dan cuenta de un entendimiento de la muerte más allá del reconocimiento perceptual y, en múltiples ocasiones, ha sido posible deducir su capacidad para anticiparlo y expresar emociones semejantes al duelo humano. Aun en los grandes simios resulta complejo determinar cuánto tiempo un difunto puede permanecer en la memoria; parece claro, sin embargo, que en algunos casos la desaparición de un individuo puede llegar a perturbar severamente a la totalidad de la colectividad. La construcción del concepto de muerte, por supuesto, sólo es posible por el intermedio del lenguaje.

Las conductas “rituales”, no obstante, parecen ser independientes de la existencia o no de constructos asociados a los fenómenos en ellos aludidos; los datos son aún muy pobres pero todo apunta a que éstos se encuentran, en los animales no humanos, dirigidos hacia lo social.

La información analizada sugiere que dicho proceso, en nuestra especie la construcción de “muerte”, es de carácter dialéctico pues, como deducción, requiere tanto de factores endógenos, cierta madurez mental, como de informaciones perceptuales y testimoniales procedentes del exterior. Aunque en su sentido más completo aparece como una adquisición gradual, ello parece dar inicio en etapas tan tempranas como los cuatro años de edad. El orden en la asimilación de los subconceptos presenta cierta variabilidad; los pocos datos disponibles apuntan, sin embargo, a la existencia de un concepto básico universal, consistente en el reconocimiento de su inevitabilidad, aplicabilidad, finalidad, cesación y causación.

El rol que desempeña el deceso en la producción de creencias resulta aún poco claro pues, si bien algunos trabajos sugieren que, hacia los cinco años de edad, los niños tienden naturalmente a



considerar la pervivencia de un aspecto psicológico, no parece obvio que sea específicamente la consciencia de la muerte lo que desencadena esta clase de creencias. Es más, el hecho de que tales ideas se desarrollen en menores tan pequeños apunta a que más bien parten de su poco entendimiento. La adhesión a nociones propiamente religiosas, por su lado, muestra estar plenamente ligada a la influencia del medio social; e, interesantemente, parece ocurrir a la par de la adquisición del concepto de muerte. Ello sugiere, entonces, que, tras haberse alcanzado cierta madurez emocional, existe la posibilidad de ver la muerte simultáneamente desde dos perspectivas diferentes; una empírica, en la que prevalece el reconocimiento de la cesación de procesos biológicos, y otra contraintuitiva, en la que prevalecen conceptos construidos desde el consenso colectivo. Los datos indican, pues, que la creencia madura sobre el deceso, más que provenir de la consciencia o la ignorancia, procede de la acción social.

Veamos pues lo que el análisis de las construcciones culturales nos dice al respecto.