## Febrero 2025 - Museo Virtual de Ecología Humana, Piezas del mes



1898. «Friso de Darwin», Johannes Benk, Museo de Historia Natural de Viena. El primate que sostiene el espejo podría ser tanto un chimpancé como un orangután, pero está claramente antropomorfizado: sus proporciones corporales (brazos más cortos que las piernas) y sus manos (un pulgar más corto en relación con los otros cuatro dedos) son claramente humanas; el que muestra el libro al niño, tiene cola, de la que carecen los miembros de nuestra familia primate, los homínidos (chimpancés, gorilas y orangutanes) © Museo de Historia Natural de Viena

## Ante el espejo: Darwin en el Museo de Historia Natural de Viena

La obra que ilustra esta Pieza del mes, denominada «Friso de Darwin», se localiza en el Museo de Historia Natural (MHN) de Viena, concretamente en el anillo de presión de la cúpula del museo, que se alza sobre la gran sala de acceso al museo. La obra es del escultor austriaco Johannes Benk (1844-1914) y está fechada en 1898, el año de apertura del museo.

El MHN de Viena acoge hoy más de 30 millones de piezas. Bajo el impulso de Francisco José I (1830-1916), las obras del museo se iniciaron en 1871. La dirección del proyecto fue encargada al geólogo Ferdinand von Hochstetter (1829-1884), quien no llegaría a ver terminado el museo. Como el propio Hochstetter explicó, el objetivo del proyecto era hacer del nuevo museo no solo un prestigioso instituto de investigación científica, sino también una institución abierta de educación pública. El MHN de Viena se diseñó así como una «Obra integral de arte» («Gesamtkunstwerk») en la que el propio edificio y sus complementos ornamentales —cuadros y esculturas—facilitarían la «Educación visual» («Anschauungsunterricht») de quienes lo recorrieran, como un «libro de texto de la Naturaleza».

Hochstetter convirtió a las disciplinas emergentes de la Paleontología, la Etnografía, la Antropología y la Prehistoria en el hilo conductor del espacio expositivo, haciendo del MHN de Viena un explícito museo de la Evolución. A diferencia de los museos de Historia Natural referenciales en la época —el de la Universidad de Oxford y el de Londres—, el de Viena no incluye ningún elemento artístico de inspiración religiosa e integra las especies fósiles y las vivas. Quien lo visite hoy, podrá apreciar cómo su narrativa expositiva conecta sin discontinuidad alguna la evolución biológica con el origen de la historia cultural humana a través de la sala de Prehistoria, cuya obra icónica es la Venus de Willendorf, tallada hace casi 30.000 años.

Darwin falleció en 1882, pocos años antes de la inauguración del museo y la escultura de Benk que ilustra esta Pieza constituye una referencia explícita a su persona y a su legado. El friso incluye a un primate sosteniendo un espejo frente a un niño apoyado sobre una tortuga, mientras que otro primate muestra, abierto, un libro en el que puede leerse «*Darwin, Abstammung des Menschen*», la primera parte del título en alemán de la obra de Darwin publicada en 1871 (en castellano, *El origen del hombre*). El niño desvía la mirada y se lleva la mano a la frente, avergonzado al comprobar su evidente semejanza con su pariente primate, como este pretende demostrarle al enseñarle su imagen reflejada en el espejo y señalarse a sí mismo, mientras parece sonreír.

Aun irónica, esta composición es muy sutil, al incluir referencias sobre las indagaciones que hizo Darwin en torno al reconocimiento de la propia imagen reflejada en un espejo en humanos y primates no humanos, si bien desconocemos si Benk estaba al tanto de este interés.

En 1838, dos años después de su retorno a Inglaterra tras su periplo en torno al mundo en el *Beagle*, Darwin se interesó por dos crías de orangutanes cautivas en el Jardín zoológico de Londres, una hembra y un macho llamados respectivamente Jenny (Lady Jane) y Tommy. Darwin nunca antes había visto a miembros de nuestra familia primate (chimpancés, gorilas y orangutanes) y quedó profundamente impresionado por su aire humano, como revelan las notas que tomó en sus cuadernos y su correspondencia. Tardaría más de 30 años en publicar su obra sobre la evolución de nuestra especie, pero las observaciones que entonces hizo de Jenny y Tommy fueron determinantes en su consideración de que, como cualquier otro ser vivo, somos el producto de la evolución biológica: «El hombre, en su arrogancia, se cree una gran obra, digna de la interposición de una deidad. Más humilde —y creo que acertado— sería considerarlo surgido a partir de animales», escribió ese año en su <u>cuaderno de notas</u> C (líneas 196-197).

La relación con Jenny y Tommy aportó además a Darwin su consideración de que las diferencias cognitivas y conductuales entre los humanos y los restantes primates son «de grado, no de clase», una idea que desarrollaría extensamente en su obra *La expresión de las emociones en el hombre y en los animales*, publicada en 1872, un año después de su *Origen del hombre*.

En la obra mencionada y en un posterior trabajo publicado en 1877, «<u>A biographical sketch of an infant</u>», un estudio pionero sobre el desarrollo infantil, Darwin comparó la capacidad de reconocerse ante el espejo de los orangutanes del zoo de Londres y de sus propios hijos, recuperando las anotaciones iniciadas casi cuarenta años atrás con William Erasmus, su primer hijo. Tanto sus hijos como los orangutanes se reconocían en el espejo, pero mientras que a los primeros les resultó una experiencia divertida, Jenny y Tommy «parecían casi asustados, se sobresaltaron un poco, se enfadaron y se negaron a mirar más», lo cual es una curiosa inversión de lo que muestra el friso de Benk.

Cien años después, en 1970, el psicólogo Gordon Gallup estableció la prueba para determinar si un animal es capaz de reconocerse a sí mismo en su reflejo: tras dormir al animal y marcar una parte de su cuerpo que no pueda ver, habitualmente la cara, si al despertar y ver su imagen reflejada en un espejo el animal busca la marca en su propio cuerpo y no en el espejo, se confirmaría que los miembros de esa especie son capaces de autorreconocerse.

El autorreconocimiento aparece en nuestros niños y niñas en torno al segundo año de vida y se ha documentado también en chimpancés, orangutanes y, aunque no siempre, en gorilas. No se produce en el resto de especies primates (incluidas aquellas muy cerebralizadas, como lo son algunos monos sudamericanos). En las dos últimas décadas, se han publicado trabajos que confirmarían el autorreconocimiento en aves (urracas, cascanueces de Clark y palomas), en mamíferos (elefantes y delfines y orcas), en algunos peces (mantarrayas y lábrido limpiador) e incluso —se afirma— en hormigas. Pero es más amplio el listado de especies que no han pasado la prueba de Gallup.

Darwin estaba interesado en la capacidad de reconocer la propia imagen en un espejo al asociarla con cualidades cognitivas propias de nuestra especie, en concreto, la conciencia propia. El listado de especies de tan distintos grupos zoológicos que muestran autorreconocimiento oscurece el significado evolutivo que pudo tener en nuestro linaje, pero parece asociarse, en un legado compartido con nuestros más próximos parientes primates, con la capacidad para comprender a los demás: es la denominada «hipótesis de la cognición social».

Según esta hipótesis, el autorreconocimiento se derivaría de la evolución de la autoconciencia, que habría aparecido por selección natural debido a su valor adaptativo. Nuestra capacidad para entendernos a nosotros mismos estaría así íntimamente ligada a nuestra capacidad para comprender a los demás. Ciertamente, el autorreconocimiento durante nuestra infancia aparece al mismo tiempo que otras habilidades socio-comunicativas y cooperativas, que son el fundamento de nuestra extrema sociabilidad, el fundamento de la supervivencia del linaje humano

Carlos Varea, bioantropólogo, es profesor e investigador del Departamento de Biología de la Universidad Autónoma de Madrid, presidente de la Asociación para el Estudio de la Ecología Humana y codirector del Museo Virtual de Ecología Humana.

## Para saber más

Darwin, C. 1877. A biographical sketch of an infant. <u>A Quarterly Review of Psychology and Philosophy</u> 2(7). 285-294.

Darwin C. 1873. <u>The expression of the emotions in man and animals</u>. London: John Murray. 1st edition. (La referencia a la conducta de los orangutanes del Zoo de Londres frente al espejo proviene de esta obra: p.142.)