



EVOLUCIÓN HUMANA

PREHISTORIA Y ORIGEN DE LA COMPASIÓN

Nuestros ancestros más lejanos desarrollaron capacidades sociales y tecnológicas únicas que los diferenciaron del resto de seres vivos. Su cerebro fue cambiando y los sentimientos humanos comenzaron a desplegarse. Lejos de ser una debilidad, el cuidado y la compasión hacia otros fue un motor imprescindible para nuestra evolución.



ROBERTO SÁEZ



ALMUZARA

ROBERTO SÁEZ

*Evolución humana:
Prehistoria y origen de la
compasión*

© Roberto Sáez Martín 2019

© Editorial Almuzara, s.l., 2019

Reservados todos los derechos. «No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea mecánico, electrónico, por fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del copyright.»

COLECCIÓN HISTORIA

EDITORIAL ALMUZARA

Director editorial: Antonio E. Cuesta López

Edición al cuidado de Rosa García Perea

Conversión a Epub: Rosa García Perea

www.editorialalmuzara.com

info@almuzaralibros.com

Síguenos en @AlmuzaraLibros

ISBN: 978-84-18089-49-7

A Cristina.

Y a Álvaro, Belén y Gonzalo.

Espero que os gusten un poco más los «hombres antiguos»

AGRADECIMIENTOS

En octubre de 2018 impartí una conferencia titulada *Prehistoria de la compasión* en el Museo Nacional de Ciencias Naturales en Madrid. Al terminar, estaba hablando con varias personas cuando uno de los asistentes se acercó a mí con una sonrisa de oreja a oreja, me agarró un brazo y me agitó diciendo: «¡Tienes que escribir todo esto en un libro!». Y se fue con la misma discreción con la que había venido. Quiero dar las gracias en primer lugar a aquella persona anónima. Recuerdo pensar que esa era una buena idea, ya que tenía en la cabeza una historia sobre la que había estado trabajando varios meses.

A los pocos días, Álvaro Martínez del Pozo también me animó para escribirlo, en este caso se podría decir que me agitó intelectualmente. Y me ha acompañado durante todo el proceso con sus ánimos, optimismo y paciencia. A Mayte Villalba Díaz y a Álvaro les doy las gracias por la confianza que siempre tuvieron en esta iniciativa, y por sus buenos consejos como escritores y divulgadores científicos.

Mi agradecimiento a Antonio Rodríguez-Hidalgo por ayudarme desde el inicio del proyecto, revisando el texto, retándome (mucho) para buscar enfoques diferentes, y aportando ideas sobre la evolución de la cognición humana.

A Antonio Rosas, por su comentario tan positivo sobre el planteamiento del libro, que supuso un gran punto de apoyo, y por leer el manuscrito a pesar de la pila de papeles pendientes sobre la mesa.

A Eva López Valdés, por sus notas para enriquecer el capítulo sobre la evolución del cerebro, un tema complejo en el que su orientación ha sido muy valiosa.

A José María Bermúdez de Castro, por cederme material gráfico, y por ser culpable de mi vocación en la evolución humana, sin la cual no existiría este libro.

A Manuel Seara, por su amable recomendación del manuscrito.

Y sobre todo, a mi venerable esposa Cristina y a mis hijos Álvaro, Belén y Gonzalo, por su infinita paciencia y su apoyo incondicional.

1. ¿POR QUÉ NOS INTERESA LA COMPASIÓN?

Hay excelentes documentales sobre prehistoria que tratan de reconstruir la vida de nuestros antepasados a través de imágenes generadas por ordenador, escenarios naturales y actores caracterizados. Sus contenidos tienen una orientación didáctica, y se nota en ellos el esfuerzo por mantener el máximo rigor científico. De esta forma, el producto suele ser una secuencia de varias escenas, tal vez algo estáticas, que recorren una lista tipo de las actividades rutinarias de nuestros antepasados. Aquellos grupos humanos aparecen dedicando sus esfuerzos a tareas bastante estructuradas y racionales y, en ocasiones, afrontan ciertos riesgos para obtener un beneficio. Es decir, de alguna forma el guion expone que el modo de vida en la prehistoria tiene un enfoque muy práctico y «económico». Imaginemos un fragmento del documental donde un grupo ha de buscar, acorralar y cazar un animal grande, ayudados de sus lanzas. Probablemente, nos explicarían que incorporaban carne a la dieta diaria porque el cerebro se iba haciendo un órgano muy costoso y demandante de energía, y que dependían de su tecnología, cada vez más eficaz y elaborada, para sobrevivir a largo plazo. Pero se echa de menos algo en esos humanos...

Por otra parte, también hay buenos largometrajes ambientados en la prehistoria. Pero estos suelen ser más criticados porque tal vez se permiten ciertas licencias literarias renunciando a algo de rigor científico. En cambio, cuentan otra historia, donde aquellos mismos humanos tienen aventuras y sufren numerosos imprevistos causados por las con-

diciones extremas entre las que viven como un animal más, todavía con escaso control sobre los medios naturales. Estos seres adquieren experiencia y transmiten el conocimiento de todas las lecciones aprendidas, tienen fuertes emociones hacia su grupo y hacia la naturaleza, fabrican útiles y también otros objetos no funcionales, a los que asocian un valor simbólico y se los ofrecen a otros compañeros que reconocen ese valor... De alguna forma, el espectador está siendo partícipe de esas emociones, y llega a empatizar con los humanos que ve en pantalla.

Probablemente, este mismo espectador haya hecho ese día una acción altruista por alguien sin haberlo pensado dos veces, algún pequeño gesto como desplazarse a abrir la puerta para una persona discapacitada o ceder el asiento a un anciano. Y en algún momento de su vida se haya detenido para interesarse por un accidente en la carretera, incluso asumiendo un cierto riesgo o una importante dedicación de tiempo. En determinadas circunstancias, cuando nos afecta un hecho de dificultad extraordinaria que pone al límite el esfuerzo humano, nuestro comportamiento de asistencia es igualmente extraordinario: pensemos en un accidente de montaña, un naufragio o un terremoto. El origen y motivación del altruismo en los humanos ha sido siempre una cuestión estudiada por la ciencia. Charles Darwin escribió: «El individuo que prefiere sacrificar su vida antes que hacer traición a los suyos, no deja tal vez hijos para heredar su noble naturaleza. Los hombres más valientes, que luchan siempre en la vanguardia y exponen su vida por sus semejantes, es más probable que sucumban por lo regular en mayor número que los demás». Esta reflexión en su obra *El origen del hombre y la selección en relación al sexo* (1871), le lleva a plantearse cómo se relaciona el altruismo con la selección natural y la evolución humana. ¿Por qué la selección natural favorece comportamientos que pueden dificultar nuestra propia supervivencia? Muchos científicos piensan que la cooperación altruista ha te-

nido un papel muy importante en el desarrollo de comportamientos humanos y en los modos de vida, e influyó en aspectos fundamentales de la evolución humana, desde las maneras de criar a los hijos hasta la organización de los grupos, pasando por la obtención y aseguramiento de los alimentos, sobre todo a medida que los humanos iban dependiendo más de la carne como recurso impredecible y necesario. La colaboración para obtener carne y compartirla condicionaba la supervivencia del grupo.

En nuestro camino evolutivo las habilidades cognitivas se iban acumulando, y *en un momento dado* comienzan a aparecer ejemplos de altruismo entre ellas. Es imposible determinar ese momento, pero parece claro que los humanos *necesitaban* cooperar cada vez más, en muchos momentos de cada día. La creciente dependencia de la cultura también empujaba mucho a la colaboración, por la necesidad de aprender cosas unos de otros. No estamos seguros de si las primeras herramientas de piedra pudieron llegar a fabricarse por habilidades innatas más que por aprendizaje, pero conforme se fueron desarrollando útiles complejos y nuevas tecnologías como el dominio del fuego, fue mucho más eficaz y beneficioso como grupo el aprender unos de otros que mediante prueba y error. Los humanos iban llegando a una etapa del camino en que sencillamente ya no podían dejar de cooperar, vivían cooperando. Todas las actividades dependían de la contribución de otras personas, incluso desde el mismo nacimiento, ya que los infantes humanos son seres totalmente dependientes, cosa que no sucede en el resto de grandes simios. El desarrollo lento y largo de los niños humanos sería otro gran elemento de presión para la formación de estructuras de soporte y colaboración, y para la generación de actitudes de compasión entre los humanos. Además, en el comportamiento altruista influye otro factor, y es que nos gusta preocuparnos por lo que les pasa a otros, nos sentimos bien ayudándoles, y te-

nemos ganas de hacerlo porque sabemos lo que es el sufrimiento, tal como apunta el neuropsiquiatra Boris Cyrulnik:

Cuando trabajé en el Congo con los niños soldados, cuando les preguntaba qué querían ser de mayores, casi todos me contestaban que periodistas o médicos: periodistas, porque tengo que contar esto, tengo que dar testimonio de lo que ocurre cuando un niño se transforma en soldado; médicos, porque sé lo que es el dolor y quiero aprender a proteger a otros niños del dolor. Ser altruista es un camino sistémico, es un sistema, no es una causa que explica un efecto, es todo un sistema que evoluciona y está constantemente sometido a las presiones del entorno. Así desarrollamos la empatía y aprendemos el placer de descubrir el mundo mental de los demás.

Por tanto, durante la prehistoria fuimos adquiriendo la habilidad de cooperar y ocuparnos de los otros, pero también se fueron expandiendo los límites de nuestro interés social por los demás. Todos estos factores son sin duda ingredientes de la receta del éxito de nuestra especie. Pero, ¿cómo podemos reconstruir esta *prehistoria de la compasión* a partir de unas pocas evidencias que encontramos del pasado? ¿Cuál es la ciencia que estudia las emociones que sentían los seres humanos en la prehistoria? La paleoantropología es la ciencia de los fósiles humanos, pero los sentimientos como el amor, la empatía y la compasión no fosilizan. ¿O sí?

Durante los últimos 150 años hemos encontrado restos biológicos y culturales que nuestros antepasados dejaron a lo largo de centenares de miles de años. Afortunadamente, el estudio de nuestros orígenes es un tema cada vez más atractivo, como lo demuestra su creciente presencia en los medios de comunicación generalistas. Esto hace poner más foco en el trabajo de campo y la investigación, lo que pro-

voca nuevos descubrimientos de fósiles y de trazas de actividad antrópica en muchas partes del mundo. Pero todavía es complicado elaborar hipótesis sobre la correspondencia entre los rasgos anatómicos, las habilidades tecnológicas y los cambios en las facultades mentales. El registro fósil es escaso y su interpretación es muy compleja, nos cuesta reconstruir nuestra historia evolutiva. Para empezar, es difícil determinar cuáles son los primeros rasgos humanos solo desde un punto de vista físico, como veremos en el siguiente capítulo. Además, sigue siendo un reto aclarar cuántas especies ancestrales existieron, diferenciar unas de otras en algunos casos, y determinar las relaciones entre ellas. Sin embargo, en los últimos años estamos logrando plantear nuevos enfoques y *exprimir* todo lo posible esos hallazgos. Las nuevas tecnologías facilitan la obtención y tratamiento de imágenes en alta resolución y la reconstrucción virtual de fósiles, y disciplinas científicas como la paleogenética permiten conocer información importantísima sobre las expresiones de los genes y sobre las relaciones evolutivas.

Este contexto despierta un interés mayor por estudiar cómo y cuándo surgen los comportamientos humanos. El registro arqueológico crece y sigue proporcionando datos valiosos sobre sus actividades. Somos cada vez más capaces de inferir estrategias de caza, tipos de dieta, movimientos migratorios y, sobre todo, avances tecnológicos, y ponerlos en relación con las competencias necesarias para desarrollarlos y dominarlos. Además, los fósiles siguen teniendo una importancia muy especial: nos hablan sobre sus dueños y sobre su vida, es decir, unos huesos y dientes hallados nos están contando la historia de un humano concreto. Por ejemplo, podemos determinar qué comía, si empleó o no fuego, con qué mano usaba las herramientas... Y sus cicatrices y patologías dicen lo que le sucedió alrededor de un momento clave determinado. De hecho, en muchos casos los problemas que muestran no fueron la causa de su muer-

te, sino que son heridas curadas, posiblemente algunas de ellas con ayuda de otros humanos. La colaboración entre paleoantropólogos, arqueólogos, paleoneurólogos y neuropsiquiatras empuja a explorar nuevas perspectivas para entender la evolución de nuestras conductas y de nuestra mente. La compasión es una de las capacidades fundamentales que nos definen como humanos, y puede llegar a influir en habilidades cognitivas tales como la percepción y la interpretación de lo que sucede a nuestro alrededor. Esto sería básico para que los grupos humanos ancestrales, muy escasos y aislados, prácticamente indistinguibles de cualquier otro animal en los hábitats donde vivían, pudieran desenvolverse y desarrollarse.

Figura 1.1. Esquema de árbol evolutivo humano. La filogenia humana es una materia apasionante que genera discusiones casi en cada uno de los taxones que la conforman. Se presentan aquí las especies más reconocidas publicadas hasta el momento, su cronología y una propuesta de relaciones evolutivas posibles entre ellas.

Entre los restos humanos de la prehistoria podemos identificar determinados signos de compasión entre las aptitudes que iban desplegando. Se trata de evidencias de problemas y discapacidades, y muestras de atención hacia la salud de esos humanos que les permitió sobrevivir durante un cierto tiempo con dolencias severas y/o limitantes de funciones. Para cada uno de estos individuos podemos intentar reconstruir su historia particular:

- Se analizan todos los datos sobre sus huesos y dientes, indicadores de sus patologías, posición del cuerpo, características de su enterramiento (si lo hay), y los contextos físico y cultural que puedan dar pistas sobre modos de vida.
- Con un enfoque clínico, se estudian las partes y sistemas del cuerpo que pudieron estar afectados, estimando una probabilidad de afectación en cada sistema.
- Se evalúan funcionalmente los impactos de sus problemas, tanto en las actividades diarias esenciales (acceso a recursos, comer y beber, higiene personal, movilidad en cortas distancias, cambio de posiciones del cuerpo...), como en las actividades llamadas instrumentales (desplazamientos largos, tareas domésticas, obtención de recursos, relaciones interpersonales, aprendizaje y enseñanza...).
- Se construye un *modelo de atención* en respuesta a los impactos clínicos y funcionales identificados, donde se estima la duración de los cuidados que el individuo debió de recibir, las habilidades y recursos que se requerían para hacerlo (de entre las que estarían disponibles), y los esfuerzos o costes de dichas atenciones.
- Se analiza el trabajo que otros humanos realizarían, por una parte, para prestar ayuda directa al individuo (darle agua y comida, controlar su estado de salud y temperatura corporal, facilitar comodidad y descanso, preservar su seguridad, ayudar en su higiene, ajuste

postural y movilidad, realizar curas...) y, por otra parte, para ajustar las actividades instrumentales del grupo para que la asistencia al individuo fuera sostenida, y para mantener su integración en la comunidad.

Todos estos estudios multidisciplinares se intentan agregar y poner en relación a través de una metodología llamada bioarqueología del cuidado —en inglés, *bioarchaeology of care*— puesta en marcha por Lorna Tilley, Marc Oxenham, Tony Cameron y otros. Se trata de explotar toda la información posible para interpretar qué implicaciones tenían sobre el grupo los cuidados llevados a cabo (su organización, prácticas y relaciones sociales), y para buscar los motivos del tratamiento diferenciado a determinados individuos.

De esta forma, podemos evaluar posibles evidencias donde el grupo decidió tener compasión, que permiten indagar sobre la evolución de su cognición sin abandonar un enfoque científico. Sin embargo, no podemos identificar otros casos donde el grupo decidió «no tener compasión». Es decir, pudo haber casos donde humanos con patologías fueron descartados por su grupo, bien desde el inicio de su dolencia, o bien más tarde debido al esfuerzo que requería atenderlos. En cualquier caso, prestar cuidados tiene una fuerte componente de decisión, y determinadas motivaciones promovieron aquellos comportamientos compasivos dentro de una economía de subsistencia: motivos prácticos o emocionales, motivos asociados a las relaciones sociales o a la singularidad de un determinado sujeto, u otras cuestiones con las que queramos especular.

En el registro fósil del Pleistoceno (que abarca desde hace 2,5 millones de años hasta hace 11.700 años), el número de posibles casos que expresan cuidados entre humanos es creciente y supera el centenar, según los investigadores de la bioarqueología del cuidado. Y también va siendo mucho mayor el foco en analizar este tipo de temas. Desde hace dos décadas, científicos como Erik Trinkaus, Jean-Jacques