



El amor en los tiempos de la sociobiología

Los cielos del invierno y la primavera se caracterizan por la inusitada brillantez de sus estrellas y la espectacularidad de sus constelaciones. Entre estas destaca Géminis, la constelación de los gemelos. Rivalizando con la figura familiar de Orión, el arquero del cielo, y con el impresionante resplandor de Sirio, el astro más fulgurante del firmamento, las estrellas principales de Géminis, Cástor y Pólux, marchan juntas en su parsimonioso tránsito por el cosmos, como si las figuras que los antiguos imaginaron como un par de hermanos, se dieran la mano para acompañarse en su infinito camino espacial.

Según la mitología griega, Cástor y Pólux, hijos de Júpiter y Leda, descollaron desde pequeños por su habilidad atlética. Los dióscu-

ros, como se les nombra en algunos relatos mitológicos, se hicieron famosos por acabar con los piratas del mar, por lo que eran venerados por los marinos. Posteriormente acompañaron a los argonautas en la conquista del vellocino de oro, destacándose por salvar en varias ocasiones la nave de Argos de las fuertes tormentas con las que se enfrentó la expedición. Júpiter, conmovido por el entrañable afecto que se profesaban sus hijos, decidió colocarlos en el cielo nocturno como un monumento eterno al amor fraternal.

Sin embargo, como en todo, existe también el lado oscuro de esta historia, que de haber ocurrido en la actualidad parecería extraída de las páginas de un diario sensacionalista. Según algunas versiones mitológicas, Cástor y Pó-

lux ni siquiera eran hermanos, ya que el primero era hijo de Leda y Tindaro, mientras que el segundo había resultado de la unión de Leda y Júpiter quien había tomado la forma de un cisne para poseer a su amante. Más aún, según estas versiones, existió una rivalidad continua entre los dióscuros, que habría culminado con el asesinato de Cástor en manos de su inmortal medio hermano. Arrepentido, Pólux habría pedido a Júpiter que devolviera la vida a Cástor, cosa que ni el padre de los dioses podía hacer. En cambio, el rey del Olimpo convirtió a ambos en estrellas y los colocó en el zodiaco para mantenerlos juntos por el resto de los tiempos.

La historia de los hermanos que se aman y se odian a la vez aparece en repetidas ocasiones en

las mitologías de varios pueblos. Uno de los relatos más famosos es el de Rómulo y Remo, hijos de Marte, quienes después de ser arrojados al Tíber sobrevivieron y fueron criados por una loba. Poco después de fundar la ciudad que se convertiría en Roma, Rómulo enfureció por una tonta broma de su hermano y lo mató a sangre fría. Otra historia similar es la de Caín y Abel. De acuerdo con el *Génesis*, Caín, cegado por los celos, mató a su hermano con una mandíbula de burro, según algunas versiones apócrifas. Al ser cuestionado por Dios sobre el paradero de su hermano, Caín sólo acertó a decir: "No sé, ¿acaso soy yo el guarda de mi hermano?" Según algunas tradiciones mitológicas, Osiris fue faraón de Egipto y reinó por muchos años junto con su hermana y esposa Isis. El reinado de Osiris terminó cuando su hermano Set le tendió una trampa, encerrándolo en un sarcófago para después arrojarlo al río Nilo.

Estas historias reflejan en forma metafórica la realidad de la ambivalencia en las relaciones entre los hermanos. Todos hemos escuchado narraciones verídicas o ficticias de hermanos que se aman entrañablemente, que juntos corren grandes aventuras y que en ocasiones terminan enfrentados por envidias o celos, frecuentemente relacionados con el amor de una mujer. Según algunos sociobiólogos, estas complejas relaciones fraternales se pueden entender si

se analiza el comportamiento humano desde la perspectiva de los conflictos evolutivos entre los participantes.

Algunos biólogos sostienen que muchos aspectos del comportamiento de las personas están determinados en última instancia por los genes. De acuerdo con esta idea, los genes son entidades evolutivas cuya meta es la producción de réplicas de ellos mismos. Para lograr su replicación, los genes usan a los organismos que los contienen como máquinas dedicadas a producir copias de aquellos, en ocasiones en formas sofisticadas, como la reproducción sexual. La mayoría de los complejos rituales que observamos en el mundo animal (y en el humano) para lograr la reproducción están encaminados, según estas teorías, a la producción de copias de los genes y no, como se pensaba anteriormente, a la replicación de los individuos y, mucho menos, a la perpetuación de las especies. Un aspecto tortuoso y con implicaciones sociológicas muy profundas es la idea de que un individuo puede lograr la replicación de sus propios genes ayudando a la supervivencia y reproducción de sus parientes. Esto es lógico, reza la teoría sociobiológica del comportamiento, ya que nuestros parientes contienen una buena proporción de copias idénticas de nuestros genes. Una madre y un hijo, por ejemplo, comparten en promedio la mitad de los genes. Los hermanos tienen también co-

pias iguales de sus genes en un 50% de los casos. Un abuelo y su nieto, en comparación, tienen en común sólo una cuarta parte de sus genes, y a medida que el parentesco es más lejano, la proporción de genes compartidos se hace más pequeña.

Si en verdad los seres vivos, incluyendo a *Homo sapiens*, son máquinas diseñadas para reproducir genes, es fácil entender por qué, bajo ciertas circunstancias,



Krishna y su hermano Bala-Rama. El Ramayana.

un animal es capaz de cooperar con un pariente aun a costa de su propio beneficio, sacrificarse si con ello logra la sobrevivencia de su pariente, ya que de esa manera estaría logrando la perpetuación de copias de sus propios genes. En el mundo animal, existen numerosos casos bien

Llevada al extremo, la teoría explica de una manera muy fría algunos de los sentimientos más cálidos y más conmovedores del comportamiento humano. El amor materno y paterno se convierten en simples mecanismos para garantizar la perpetuación de las copias de los genes que han depositado en los hijos. Asimismo, el amor por los hermanos es en realidad una manera egoísta de proteger copias existentes de nuestros propios genes. El profundo amor de Cástor y Pólux pierde su belleza mitológica y se transforma así en una cuestión de intereses personales.

Un aspecto muy interesante de esta teoría sociobiológica es la posible existencia de conflictos entre los parientes. Enfrentado ante la disyuntiva de ayudar a un pariente a sobrevivir o garantizar la propia sobrevivencia, un individuo egoísta optaría por la segunda alternativa. En

casos muy extremos, el fratricidio o el parricidio resultarían opciones viables para asegurar la perpetuación de los genes. En el caso de los hermanos, resulta sencillo entender por qué puede haber un conflicto de intereses: por un lado, los hermanos comparten copias de 50% de sus genes, pero también representan competencia uno para el otro en términos de cuidado por parte de los padres y otros recursos. Exis-

ten casos bien documentados de animales en los que el fratricidio es una práctica más o menos común. En varias especies de aves, por ejemplo, el primer polluelo que sale del huevo rutinariamente intenta deshacerse del resto de los huevos en el nido o incluso llega a matar a sus hermanos menores ya nacidos.

Aunque tratar de explicar el comportamiento humano en términos de genes resulta sumamente reduccionista, es interesante observar cómo muchos de los patrones de nuestro complejo proceder se reflejan en el mundo animal. Si bien el amor y el odio son, sin duda, mucho más que reflejos de la ciega influencia de los genes, es indudable que en el ser humano existe aún un componente animal muy importante. A juzgar por ciertos pasajes mitológicos, incluso algunos dioses, semidioses y protegidos de Dios conservan una fuerte influencia animal en su conducta. Así, Pólux, Rómulo, Caín y Set habrían sido víctimas de la acción maquiavélica de sus propios genes, desarrollando una envidia fraternal incontrolable que los habría llevado a cometer asesinatos de proporciones míticas. El par de estrellas de Géminis representaría entonces las dos caras de la relación entre los hermanos: el amor y el odio.

Héctor T. Arita

Instituto de Ecología
Universidad Nacional Autónoma de México

Mosaico romano. La loba y los gemelos.



documentados de individuos que muestran un grado de cooperación e incluso de altruismo más marcado, cuando el comportamiento está dirigido a un pariente cercano, generalmente un hermano. En algunos carnívoros y primates existen alianzas de hermanos que realizan actividades cooperativas para procurarse el alimento o, como en los leones, para hacerse de un grupo de hembras.