



4. EVOLUCIÓN EN EL MUNDO DE LA CULTURA

En el artículo anterior de esta serie mencioné que, con la aparición del hombre, la vida atravesó un umbral y pasó de la evolución genética a la evolución cultural, más rápida y flexible. Las leyes que regulan la acción de la evolución en ambos ámbitos son, por un lado, muy similares; por otro, muy diferentes.

Por un lado, muy similares: la selección natural actúa de forma parecida sobre los resultados de la evolución cultural y de la evolución biológica. Las producciones culturales compiten unas con otras y a menudo ocurren extinciones. Como en el caso de los seres vivos, no siempre vencen los mejores: la suerte, la casualidad, tienen mucha influencia. Véase, sin ir más lejos, cómo Windows-95 barrió del mapa al sistema operativo OS/2, entonces mucho más avanzado, o el resultado de la guerra comercial entre los tres modelos de vídeo grabación (Betamax, 2000 y VHS).

El papel de la variabilidad genética lo desempeña la variabilidad cultural. Del mismo modo que en una población de seres vivos de la misma especie suelen coexistir muchas variantes del mismo gen, en una población de productos culturales coexisten marcas y modelos, antiguos y modernos, sucesivos y paralelos. Cuando se produce un cambio en el ambiente externo, un producto puede llegar a salvarse gracias a esa variabilidad, que permite combinar varias versiones para producir algo mejor adaptado a las nuevas circunstancias.

Si el producto cultural puede considerarse equivalente al gen, ¿qué desempeña en el mundo cultural el papel de la especie biológica? Obviamente, lo que solemos llamar *cultura* o *civilización*.

Los estudios sobre la evolución cultural se retrasaron bastante respecto a los de la evolución biológica. Las primeras investigaciones de peso se remontan a los años sesenta del siglo pasado [1-4]. Yo mismo participé en estos trabajos [5]. El más famoso es el del biólogo Richard Dawkins [6], a quien se debe la invención del nombre *meme* para los elementos de la cultura equivalentes a los genes, y de la ciencia de la *Memética*, que estudia los procesos evolutivos en el campo cultural. Algunos biólogos, como Stephen Jay Gould, consideran la Memética una metáfora poco útil. Como Dawkins, pienso que es algo más, aunque es cierto que la analogía puede fallar, si se cae en la tentación de intentar demostrar que la evolución biológica y la cultural son exactamente iguales, olvidando las diferencias.

Porque esas diferencias existen. Al pasar de la evolución biológica a la cultural, aparecen fenómenos nuevos, procesos emergentes, que diferencian ambos campos de aplica-

ción. Por un lado, la evolución se hace más rápida, dada la ductilidad del medio sobre el que actúa. Por otro, aunque dos culturas o civilizaciones mantienen cierto aislamiento mutuo, los elementos culturales son capaces de transmitirse entre ellas con mucha mayor rapidez que los genes entre dos especies de seres vivos (exceptuando quizá las bacterias). Se sabe que la hibridación biológica es un fenómeno muy raro, siempre tiene lugar entre dos especies muy próximas entre sí y a menudo conlleva la esterilidad de los híbridos. Por el contrario, la hibridación cultural es un fenómeno extremadamente frecuente, los resultados suelen ser fecundos, y es incluso posible que dos civilizaciones enteras confluyan y lleguen a formar una entidad cultural única.

Una de las diferencias más significativas entre la evolución cultural y la biológica es el concepto de *verdad*, que proporciona un criterio para la selección natural desconocido entre los genes. Un gen puede ser más útil que otro para la supervivencia de los individuos que lo poseen, pero no se puede decir que sea más verdadero. Para la supervivencia de un *meme*, este criterio puede ser esencial. La evolución de la ciencia se basa en ello: después de dos siglos de triunfos, la teoría de la gravitación universal de Newton fue suplantada por la relatividad general de Einstein porque la segunda se acerca más a la verdad (describe mejor el universo). Dawkins, sin embargo, no tiene en cuenta este concepto, pues se empeña en considerar únicamente criterios de utilidad.

Ciertamente, una teoría más verdadera tiene también en cierto sentido una utilidad mayor, aunque las teorías establecidas pueden proporcionar ventajas políticas o económicas mayores que las asociadas a predicciones científicas correctas. Sin embargo, la mayor parte de los científicos y filósofos de todos los tiempos han defendido que es un deber del hombre la defensa de la verdad por encima de los beneficios de cualquier otra índole que pueda obtener de las teorías falsas o incompletas. El *deber* es otro concepto usualmente olvidado por los biólogos que estudian la Memética. Esto me lleva a afirmar que las teorías de Dawkins son incompletas y que algunos conceptos culturales emergentes son inexplicables en función de la pura biología.

- [1] Campbell D.T. 1965. *Variation and selective retention in socio-cultural evolution*. En: Barringer H.R., Blanksten G.I., Mack R.W. (eds). *Social change in developing areas, a reinterpretation of evolutionary theory*. Schenkman Publishing Co.
- [2] Cavalli-Sforza L., Feldman M. 1973. *Cultural versus biological inheritance: phenotypic transmission from parents to children*. *Human Genetics* 25: 618-637.
- [3] Cloak F.T. 1975. *Is a cultural ethology possible?* *Human Ecology* 3: 161-182.
- [4] Dobzhansky T. 1983. *Human culture: a moment in evolution*, obra póstuma terminada por Ernest Boesiger, Columbia University Press.
- [5] Alfonseca M. 1979. *Human Cultures and Evolution*, Vantage Press.
- [6] Dawkins R. *The selfish gene*, Oxford University Press, 1976.