

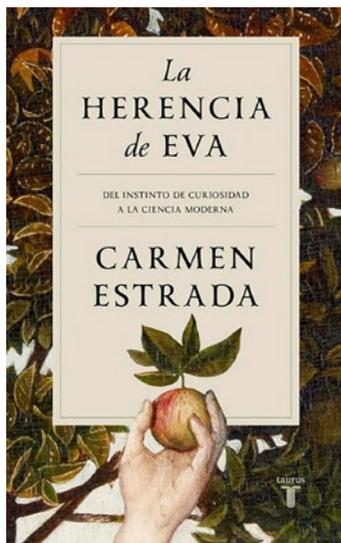
La herencia de Eva. Del instinto de curiosidad a la ciencia moderna

CARMEN ESTRADA

Barcelona, Taurus, 2024. 349 páginas.
ISBN: 978-84-306-2646-5. PVP: 22,9 €

La herencia de Eva es una obra escrita por Carmen Estrada (Sevilla, 1947), doctora en Medicina. Fue profesora de Fisiología en las universidades de Cádiz y en la Autónoma madrileña y es autora de trabajos de neurociencia en el Instituto de Neurociencias City of Hope y en la UCLA. Cuando le llegó la jubilación se dedicó al estudio del griego clásico, que le llevó a traducir *La Odisea* (2019) y a escribir *Odiseicas*, obra que vio la luz en 2021 y en la que se ocupaba de la función de las mujeres en el texto de Homero.

La herencia de Eva es una aproximación a la ciencia mostrando que ésta, la filosofía y la sociedad están íntimamente relacionadas. Para ello va exponiendo descubrimientos científicos a lo largo de la historia de manera que, de forma general, se puede afirmar que los saberes científicos se han ido impregnado de utilitarismo. El subtítulo de la obra: *Del instinto de curiosidad a la ciencia moderna*, da una clara idea de la evolución de los temas que trata. La obra se acerca a los numerosos aspectos o facetas que posee la ciencia y que suponen una propensión humana a la averiguación para conseguir una concepción de la naturaleza según unos principios, para realizar aplicaciones que son consecuencia de los descubrimientos y adquirir, muchas veces, unos saberes técnicos “hechos por los artesanos gracias a su experiencia y pericia, al margen de la indagación científica” (p. 70).



Esta aproximación a la ciencia se realiza a través de numerosos aspectos: desde los autores de la Grecia clásica, sucintas biografías de científicos de las edades moderna y contemporánea, la historia de la ciencia, la sociología, el mercantilismo científico, la divulgación de los conocimientos, etc. Y con el telón de fondo de que “sólo se llega a la ciencia tras el convencimiento de que hay que vivir en la incertidumbre” (p. 53), porque la ciencia es, fundamentalmente, “humilde”, aunque algunos científicos pongan en evidencia “la vanidad del reconocimiento” (p. 102).

El texto, después de una introducción, está dividido en seis secciones con varios capítulos, en total 39. Cada una de las secciones va marcando aspectos de la actividad científica y sus títulos indican claramente su contenido: “Las primeras huellas”, “Desbrozando el terreno de la ciencia”, “La ciencia desde dentro”, “La ciencia y los espe-

jismos sociales”, “El malestar de la ciencia” y “Con nombre propio”. Además de las ilustraciones fotográficas (acumuladas en medio de la obra), el libro tiene las correspondientes anotaciones, fuentes bibliográficas, agradecimientos, y los índices cronológico y onomástico.

La autora quiere rescatar la “idea de ciencia como actividad humana natural e instintiva” (p. 14) y por ello persigue recuperar lo que denomina “humanismo científico, o una ciencia humanista” (p. 15). Bien es verdad que parece algo redundante utilizar humanista ya que buscando la noción “clásica”, que es la que ella valora, la ciencia siempre es una parte del humanismo, es una consideración intelectual relacionada con nuestra especie, esto es, el humanismo desemboca en nuestra relación con lo tangible y la teología con Dios.

Carmen Estrada ve el discurrir científico como un continuo, para lo cual se apoya en los científicos de los Antiguüedad que emergen en la obra en casi todos los capítulos: puede ser el babilonio Kidinnu, Pitias, Arquímedes, Plinio el Viejo, Teofrasto, Aristóteles, Eratóstenes, etc.

Es importante su consideración de que siempre ha existido un acercamiento de los seres humanos a la ciencia, una aproximación que “es tan antigua como la artística”, forma parte de nuestra naturaleza, “sea cual sea la palabra que utilicemos para nombrarla” (p. 20), aunque la manera de acercarse a la ciencia de nuestros primeros ancestros no dejara huella significativa. Bien es cierto, recuerda la autora, que, eventualmente, aparecen importantes averiguaciones como, por ejemplo, el reciente hallazgo que supone que los babilonios, entre los siglos XIX y XVI a. C., descubrieran la trigonometría, y que ya en el siglo XII a. C. confeccionaran calendarios y siguieran el movimiento de los planetas visibles.

Y Estrada recurre a la filología si es necesario. Así, los términos investigación y pesquisa, con acepciones diferentes en idiomas occidentales: seguir la pista, seguir las huellas, volver a buscar, etc. Porque lo que quiere es mostrar que “la ciencia es una actividad humana que se extiende desde el comienzo de la especie, o al menos desde que tenemos documentos escritos, hasta la actualidad” (p. 182) y que, eminentemente, “no puede dejar de considerarse un eslabón más de una tarea colectiva y acumulativa” (p. 82) y transcultural, con un lenguaje común y diferente en el tiempo (griego, latín, inglés).

Se lamenta de que los científicos han sido “deudores de su ideología en casi todas las épocas” (p. 97) –lo que me parece común a los seres humanos y muy difícil de separar de todas nuestras actividades– basándose en el poco interés que tuvieron las sociedades científicas en admitir teorías como el heliocentrismo, la evolución de las especies, el cerebro como responsable de la personalidad, etc. Estrada obvia que todas las grandes teorías científicas han roto con esquemas intelectuales precedentes que, independientemente de la ideología, siempre cuesta aceptar, como costó aceptar la teoría de la relatividad (que muy pocos entendían). Como fue el control ideológico de la ciencia soviética, que estúpidamente se mostró contraria a la mecánica cuántica e intentaba encontrar ramalazos marxistas hasta en la Ley de acción de masas.

Se queja, con razón, de la banalización de la ciencia, ya que basta dar a una teoría una pátina científica para considerarla tal. Y por ello es importante enseñar a los adolescentes a comprender la ciencia, esto es, hay que mostrarles “cuáles son las condiciones para que un conocimiento se considere científico” (p. 172). Una ciencia que es para mucha gente, entre

las que se encuentran muchos grupos de ecologistas, responsable de muchos de los males que afectan a nuestro planeta, porque la ciencia, dicen, que es reduccionista, es considerada una ideología y “si dejamos de guiarnos por la ciencia, su espacio será ocupado por creencias de nuevo cuño que no ofrecen las más mínimas garantías de veracidad” (p. 187).

Estrada no ve con buenos ojos a René Descartes. Parece que el dualismo cartesiano se le ha atragantado a la autora de *La herencia de Eva*. Por eso hay afirmaciones inquietantes con las que, de vez en cuando, nos sorprende y una de ellas es la consideración de que el francés no fue un científico porque buscaba “una certeza absoluta, cosa que nunca podría obtener de la ciencia” (p. 244). Con razonamientos paralelos podríamos decir lo mismo de Newton, que se acercó a la magia y parece imposible que pueda tener ciertas veleidades con la magia uno de los grandes científicos de la historia humana. Estrada no debe de conocer a Ernan McMullin (1924- 2011), uno de los grandes filósofos de la ciencia del siglo XX, que escribió: “Podemos saludar a Galileo y a Descartes como los pioneros en el desarrollo de una nueva concepción de la ciencia, que reemplazaría finalmente a la vieja ciencia demostrativa”.

Me parece exagerado considerar a Margaret Cavendish (nacida como Margaret Lucas) precursora de la ecología (p. 250), pero que no era partidaria del uso del microscopio o del telescopio, algo semejante a lo que expuso en su momento el padre del positivismo, Auguste Comte (1798-1857), en su *Catecismo positivista. O exposición resumida de la religión universal*.

Considera vigente el antropocentrismo porque “los humanos siempre han tenido un alto concepto de sí mismos” (p. 137) pero, afortunadamente, la ciencia (que evidentemente es inventada y utilizada por los humanos) no es cómplice del antropocentrismo, lo que Estrada dice desmontar con tres “golpes” (título de uno de sus capítulos) que vinieron del heliocentrismo copernicano y galileano, el evolucionismo darwiniano y la similitud genética entre especies. También se adhiere a la supuesta e infundada nueva era geológica que algunos han denominado Antropoceno, porque los seres humanos en una situación de emergencia como la presente tenemos que ir a un “cambio cultural, ético, social y político que nos dirija a una forma de vida diferente, no basada en el crecimiento continuo y el consumo irresponsable” (p. 180). Sin embargo, el Antropoceno, como se puede leer en *Nature* (marzo, 2024), es un concepto que, muy discutido, es rechazado por los geólogos: “Geologists reject the Anthropocene as Earth’s new epoch – after 15 years of debate”.

La obra de Estrada no rehúye algunos tópicos, no por repetidos, suficientemente pensados: “el espíritu luterano, al promover la interpretación libre de la Biblia, facilitó nuevos cauces al pensamiento” (p. 118), lo que no se puede admitir de manera general ya que, por ejemplo, el heliocentrismo fue condenado por Lutero, por Melanchthon y no tuvo buena prensa entre la Iglesia reformada; por otra parte, el esplendor científico del siglo XVIII de la Alemania protestante se encontró en las universidades católicas. Es muy difícil olvidar que las teorías de Buffon entraron en colisión con la ciencia de la Sorbona y el evolucionismo darwinista fue visto con buenos ojos por el dominico Leroy, el jesuita Hate y el padre Mousaki.

Por otra parte, Estrada se atreve a afirmar lo que “la religión no solo es incompatible con el pensamiento científico, sino que tiene a este por enemigo” (p. 55), con lo que no sé cómo

lo compatibilizaron y compatibilizan grandes genios de la ciencia, y parece como si los religiosos monásticos de los siglos IX, X y XI fueran simples copiadores de manuscritos que realizaron su trabajo por la simple manía de reproducir textos y no por el hecho de conservar los saberes de la antigüedad clásica. Me parece que la ciencia no puede invalidar ni confirmar la existencia de Dios. Y como dejó escrito el gran científico Francisco J. Ayala: “el conocimiento científico no puede contradecir las creencias religiosas, porque la ciencia no tiene nada definitivo que decir a favor o en contra de la inspiración religiosa, las realidades religiosas, o los valores religiosos”.

En la obra de Estrada aparece un *lapsus* que tiene que ver con la conocida lesión de Phineas Gage, que no pudo producirse cuando “dinamitaban rocas” (p. 89), por la sencilla razón que este accidente ocurrió en 1848 y la dinamita fue inventada por el sueco Alfred Nobel en 1866. Como *lapsus* tiene que ser escribir que la civilización que más textos ha producido es la griega antigua (p. 91).

En cualquier caso, *La herencia de Eva* supone un acercamiento interesante a la ciencia desde muchos ámbitos.

Francisco Teixidó Gómez
teixidogomez@telefonica.net