

John B. S. Haldane y Bertrand Russell, Dédalo e Ícaro: el futuro de la ciencia

Sandra Lucía Ramírez Sánchez*

*Dédalo o la ciencia y el futuro*¹ fue leído el 4 de febrero de 1923 ante la Sociedad Herética de Cambridge, una asociación fundada en 1909 que apuntaba entre sus fines: oponerse al “culto obligatorio” y celebrar los “valores humanistas”;² objetivos que implicaron cuestionamientos alrededor de la autoridad, la fe, la religión, la filosofía, el arte y la ciencia, así como la inclusión de notables personajes de la época en sus encuentros y discusiones. La herejía de la asociación se hizo manifiesta desde su lectura fundadora, *Herejía y humanidad*, de Jane Harrison,³ y continuó con la presencia de mujeres como Dora Russell, Edith Sitwell, Eileen Power, Constance Stonen, Cicele Hamilton, Hypathia Borner, y Virginia Woolf, así como de académicos liberales como Bertrand Russell y Ludwig Wittgstein, hasta su disolución en 1932. Basta este brevísimo recuento para hacernos una idea de la audiencia a quien John Haldane se dirigía.

El enfoque de Haldane

Haldane —un joven bioquímico adepto al marxismo y al sueño Internacional, que contribuyó al desarrollo de la genética y la dinámica de poblaciones, y que murió en India a la edad de 72 años, decepcionado de la academia, la ciencia y la política dominantes en el Reino Unido— aventura en su presentación un ejercicio literario en el que las ficciones, los mitos y las esperanzas políticas se enmarañan. Después de todo, parece preguntarnos: ¿es posible desenredar esos hilos al hacer ciencia?, ¿Pueden Aldous Huxley, Gilbert Chesterton o H. G. Wells hacerlo al escribir su literatura? Nombrar como por accidente a tres notables novelistas con posiciones críticas respecto de la ciencia, en un momento en que esta se alzaba como paradigma dominante del conocimiento —el alba del siglo XX— no es casual. Por el contrario, anuncia el modo elegido por Haldane para construir una defensa casi apologética del hacer científico: una historia ficticia de la relación entre el desarrollo cognoscitivo y el progreso social que podría ser leída por un estudiante cualquiera en el siglo XXI. Como se esfuerza en señalar el autor, tal ejercicio especulativo no pretende ser profético, sino imaginar los posibles escenarios futuros a la luz del estado de las ciencias *en* la segunda década del siglo XX.

* Doctora en filosofía de la ciencia (Universidad Nacional Autónoma de México) y especialista en estudios sociales de la ciencia e innovación tecnológica (Universidad de Oviedo). Actualmente es profesora-investigadora en el Centro Peninsular en Humanidades y Ciencias Sociales (Cephcis-UNAM), Mérida, en el área de estudios filosóficos y sociales de la ciencia y la tecnología.

¹ J. B. S. Haldane, *Daedalus; or the Science and the Future. A Paper Read to the Heretics, Cambridge* (Dutton & Company, Nueva York, 1924).

² Tal y como se describe en *Humanist Heritage*: <<https://heritage.humanists.uk/the-cambridge-heretics/>>.

³ Jane Harrison, *Heresy and Humanity; an Address Delivered Before the 'Heretics' Society in Cambridge, on the 7th December, 1909* <<https://nzetc.victoria.ac.nz/tm/scholarly/tei-Stout80-t9.html>>)

Haldane elige a Dédalo como núcleo metafórico de su ficción y, así, evita la figura de Prometeo, el titán que —en la lectura de Platón— buscando reparar el error de su hermano, Epimeteo, brinda a los seres humanos el saber técnico, cometiendo una falta tan grave que termina siendo devorado *ad infinitum* por aves rapaces, sin tener la gracia de la muerte. Falta que Zeus intenta enmendar ofreciendo a los seres humanos la *phrónesis*. Frecuentemente traducida como “prudencia”, la *phrónesis* articula lo que Platón en el *Protágoras* pensó como el saber más complejo: el del manejo de la ciudad, el saber político.⁴ La moral del mito platónico parece simple: el pecado del semidiós no consistió en robar a Hefesto el fuego para entregarlo a los seres humanos, sino en haberlo puesto en manos de criaturas incapaces de controlar conocimientos que podrían ser el origen de su autodestrucción. Vemos, así, que ya desde siglos antes de la era cristiana las relaciones entre conocimientos técnicos, bienestar humano y posibilidades de autodestrucción conforman una madeja hecha presa por una banda de gatos ferales. Enredos que la tradición filosófica heredada de Occidente ha intentado comprender, modificando con el paso de los siglos sus categorías de análisis sin desprenderse por ello del horror al castigo prometeico. Los temores luditas y las figuraciones distópicas elaboradas por la ciencia ficción a través del siglo XX (y, por qué no decirlo, de este siglo XXI) lo hacen patente.

Por eso, la primera gran herejía que observamos en el ensayo de Haldane radica en el modo de comprender los problemas que se gestan una vez que el saber científico, el bienestar humano y los temores milenarios se entrelazan; pues, a contrapelo de la forma clásica de afrontar la cuestión, desdeña a los dioses y elige como núcleo de su construcción literaria a Dédalo, un personaje que no es más, ni menos, que un ser humano. Un ser creativo y visceral; constructor de maravillas; un asesino exiliado; el inventor que ayuda a Minos a construir el laberinto que ha de costar cien jóvenes vidas cada año; el que apresca y colabora con los asesinos de una bestia sagrada; el que traiciona; el que es apresado; el fugitivo; el que vuela; el padre que ve morir a su hijo; el causante de la muerte de Minos (un protegido de los dioses). Dédalo es, a los ojos de Haldane, el futuro de la ciencia. Y, no obstante, el mito que elabora no es distópico. Apuntala, más bien, la destrucción creadora propia del humanismo heredero de la modernidad: ¿Quién, teniendo alas, renunciaría a volar? La razón debería brindar al Dédalo moderno —el humanista, el ilustrado— las cualidades necesarias para no morir destruido por el calor del Sol.

El conocimiento científico es para Haldane humano, demasiado humano, y ahí radica tanto su potencia como sus debilidades. No obstante, con el espíritu ilustrado tardío que la arropa, la historia ficticia de las ciencias en el siglo XX expresa gran confianza en las ciencias como impulsoras de la vida humana. Una historia que, dice Haldane, debería ser motivo de aburrimiento pues solo expresa lo que ya es semilla en las ciencias de 1923. Las ciencias de la vida ocupan un considerable espacio en la narrativa; no es en vano que la bioquímica sea la ciencia que el autor conoce y que será (fue) llamada a desplazar a las ciencias físicas como motor de desarrollo humano, pues será la vida, mejor dicho: el manejo de la vida, la guía de la

⁴ Platón, *Protágoras*, 320d-321d. Ed. Gredos, México, 2019.

política del futuro. Gran acierto: la biopolítica y la necropolítica son condiciones sin las cuales los sistemas de producción capitalistas actuales no ocurrirían.

Por otro lado, y aunque pudiéramos juzgar como fantasías algunos de los escenarios descritos en la ficción haldiana —situación que bien podría refrendar la idea común hoy en día de que el desarrollo tecnocientífico no es lineal ni cerrado—, algunos de sus episodios aterran por su parecido con nuestras condiciones actuales. Por ejemplo: el del plancton que invade los océanos, incrementa la temperatura y tiñe el agua de color púrpura. En la ficción, el trastorno ecológico induce el incremento de vida marina que servirá de alimento a los seres humanos. En nuestra realidad antropocénica los trastornos ecológicos hacen tambalear la vida marina y, aceptémoslo o no, sacuden a la vida humana.

La polémica de Russell

Vista nuestra realidad, podríamos preguntar por qué un científico visionario fue incapaz de mirar el escenario potencialmente catastrófico que se abre cuando renunciamos al azul-gris del mar a cambio de una intervención global que cambiaría el color del planeta, reconfigurando las relaciones entre los seres vivos de manera definitiva. No hay una respuesta simple, pero una posible se encuentra en la réplica que Bertrand Russell elabora y publica casi de manera simultánea al *Dédalo: Ícaro; o el futuro de la ciencia*.⁵ Russell, el matemático y filósofo liberal cuya defensa de la paz lo llevó a prisión y a la exclusión de la enseñanza en diversas universidades tanto del Reino Unido como de Estados Unidos. Un hombre para quien la felicidad humana yacía no sólo en la razón o en la concepción de bienestar que podría desprenderse de una organización económica y política más o menos justa, sino en el cultivo de virtudes, los vínculos y la bondad humana —que, por cierto, a juicio de Russell no es ni de lejos la mejor distribuida de las virtudes. La réplica es breve, apenas cuatro entradas y un par de páginas de conclusiones; es, de manera simultánea, una ironía y una llamada de atención sobre lo que Haldane parece ignorar voluntariamente: la muerte de Ícaro. El hijo que cae al mar mientras el padre escapa de sus perseguidores. ¿Quién, en la reescritura del mito, es Ícaro, a quién encarna? Las víctimas del desarrollo científico son incontables, ahora podemos confirmar lo que Russell apuntaba. La cuestión está, como bien destaca el filósofo en su réplica, en que el desarrollo científico nunca es una abstracción, sino que forma parte de una trama en la que fuerzas económicas y políticas se entretajan con nuestros esfuerzos por comprender y transformar el mundo, nuestros mundos; y en donde el bien común no es necesariamente el objetivo último.

Russell no renuncia a la utopía en la medida en que no niega la posibilidad de la vida buena; pero sostiene que esta no debería ser definida en un gabinete de curiosidades científicas, porque la vida buena implica el reconocimiento de la multiplicidad, la diferencia, el afecto; y en un mundo como el que se está

⁵ Bertrand Russell, *Icarus; or the Future of Science*, Dutton & Company, Nueva York, 1924.



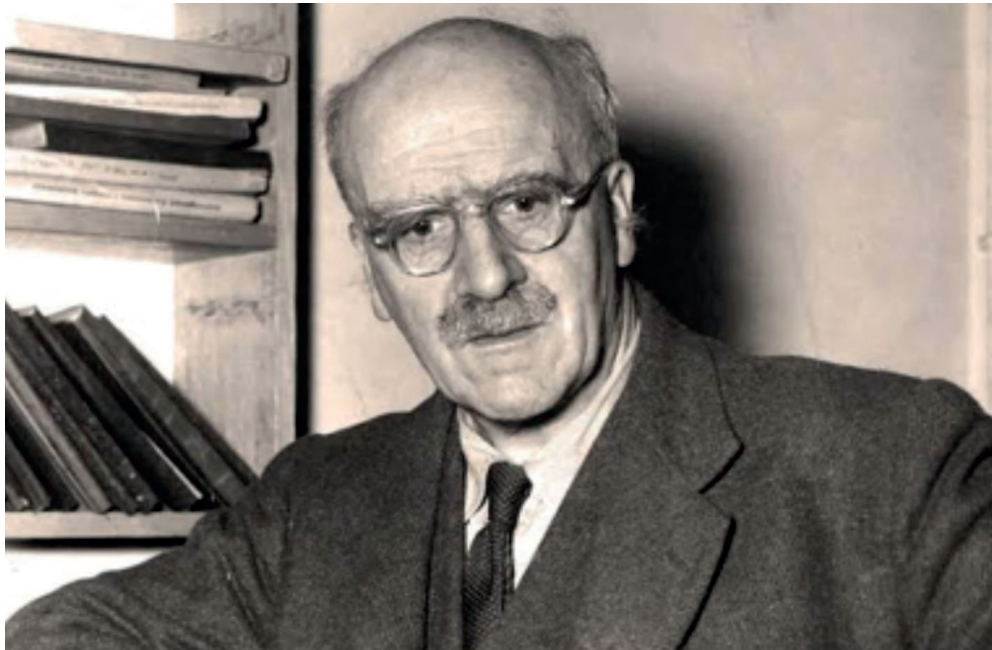
gestando a inicios del siglo XX, entre dos guerras mortíferas, implica mirar los escenarios que las ciencias hacen posibles, tomando en serio las fuerzas que encarna el desarrollo tecnocientífico, cuya naturaleza no es puramente epistémica, ni promueve necesariamente el bienestar planetario. A su manera, Russell señala la impureza de las ciencias y su humanidad como condiciones innegables de su existencia. A su manera, también, destaca la inextricable relación entre el desaforado avance científico del siglo XX y el también desaforado poder depredador de los modos de producción capitalistas. Por eso, en nuestro vuelo hacia el Sol, no hay garantía de escape, más de uno, miles de millones quizá, perecerán en el intento. Mirar a la pérdida como una posibilidad tangible, debería obligarnos a repensar nuestra relación con los saberes científicos.

Al acercarse a sus conclusiones, Haldane sostiene en su lectura que debemos mirar a la ciencia desde tres perspectivas: a) como la libre actividad de dos facultades humanas: razón e imaginación; b) como la respuesta de unos pocos a la exigencia de muchos de seguridad y confort; y, c) como una conquista gradual del hombre.⁶ Russell, aun aceptando la importancia de la razón y de la imaginación humana, insiste en la importancia de los afectos, el territorio del corazón, las virtudes, cosas que no se agotan en los dominios científicos, de ahí su conciencia de que: aunque la ciencia pudiera crear una suerte de vacuna contra el mal, que fuera inoculada a todos aquellos en cuyas manos se encuentre la vida de millones de seres humanos, para que esta tuviera siquiera posibilidades de ser concebida, los científicos que podrían hacerla posible deberían ellos mismos ser inoculados. Las ciencias no encarnan un tercer mundo popperiano, son humanas, demasiado humanas, no buscan exclusivamente la verdad o el bien común, no son desinteresadas diríamos hoy en día. Finalmente, la mera idea de conquista, para un pensador liberal como Russell resulta sospechosa.

¿Qué queda de aquella discusión entre dos herejes?

A un siglo de distancia, ¿qué queda de aquella discusión entre dos herejes? A mi juicio el problema que abordan no es uno que haya sido cancelado. Leerlos nos lleva a discusiones vigentes que carecen de soluciones lineales, únicas o definitivas; por ejemplo: el desarrollo de inteligencias artificiales y los temores milenarios que despierta; el renovado interés por la eugenesia a raíz de las cada vez más accesibles técnicas de reproducción asistida; el cambio climático y las crisis socioambientales que lo acompañan; los viajes extraplanetarios que parecen avecinarse... ¿Dédalos o Ícaros? ¿Acaso Prometeos? Creo también que las herejías deberían ser llevadas aún más lejos, por otros rumbos, desenmarañar a nuestro modo la madeja que los gatos han abandonado sobre el pavimento, emprender formas de hacer ciencias no aristocráticas, incorporar sentidos comunes y descoloniales a nuestras prácticas científico-académicas, cuestionar la misma idea de conquista... y de hombre, de universo antropocéntrico, falogoantropocéntrico. Creo que podríamos recurrir a otros mitos, después de todo, en América Latina, quien les dio a los seres humanos el fuego fue un tlacuache.

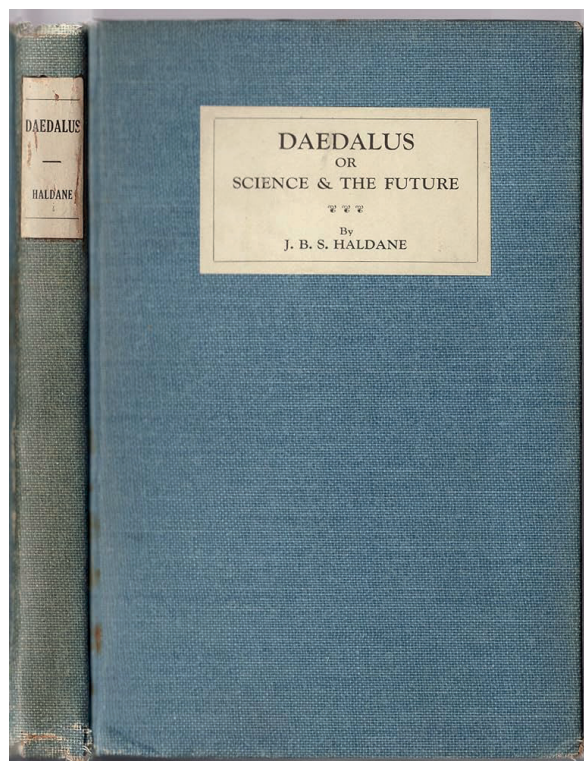
⁶ Ver J. Haldane, *Dédalo o el futuro de la ciencia*, en: John B. Haldane y Bertrand Russell, *Dédalo e Ícaro: el futuro de la ciencia*, Eds. KKK, Oviedo, 2005.



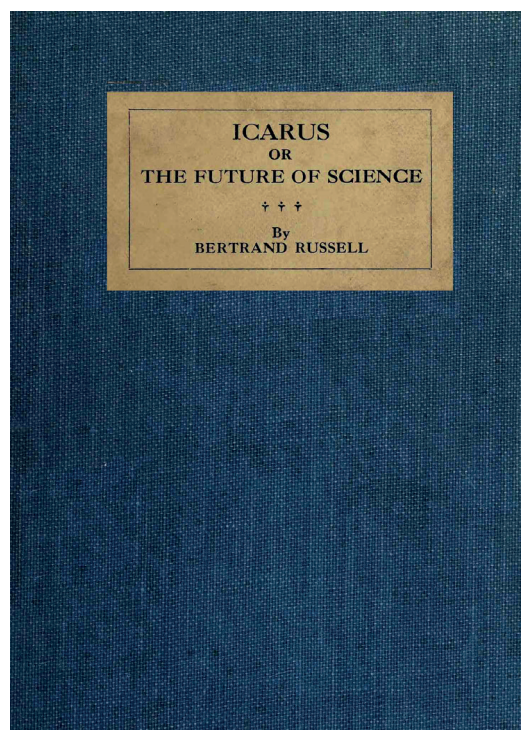
John B. S. Haldane



Bertrand Russell



J. B. S. Haldane, *Daedalus, or Science & the Future* (Dutton, Nueva York, 1924).



Bertrand Russell, *Icarus or the Future of Science* (Dutton, Nueva York, 1924).