



Reseña del libro de Sheila Jasanoff (2021): La arrogancia de la biología. ¿Puede la ciencia dotar de sentido a la vida? Madrid: Alianza Editorial, 260 páginas.

*Cesar Guzmán Tovar**

En el cuadro *¿De dónde venimos? ¿Quiénes somos? ¿Adónde vamos?*, el pintor francés Paul Gauguin plasmó en 1897 su visión acerca del transcurso de la vida hacia la muerte. En el “gran cuadro”, como lo llamó el propio Gauguin, priman las tonalidades amarilla y azul, tal vez como una alegoría del contraste entre la luz de la vida y el frío de la muerte. Allí, en el gran cuadro, pasamos del nacimiento al envejecimiento e inevitable muerte con las variaciones y sutilezas de la vida cotidiana como alimentarse, compartir en familia, establecer creencias e ídolos, proyectar sueños y temores, convivir con perros y gatos, etc. Luego de pintar el cuadro, Gauguin intentó suicidarse con arsénico. Falló.

El sentido atribuido a la vida es el tema del cuadro de Gauguin, y la socióloga Sheila Jasanoff se nutre de ese interés para analizar el sentido atribuido a la vida por parte de la biología y las ciencias de la vida. En el libro que estoy reseñando, Jasanoff inicia su análisis con una mención al cuadro de Gauguin; y, tal como lo hizo el artista francés, la investigadora indo-estadounidense titula su obra a modo de interrogación:

* Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Mérida de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Correo electrónico: cgt003@gmail.com

¿Puede la ciencia dotar de sentido a la vida?¹ Se sirve, entonces, Jasanoff de las incertidumbres expresadas por Gauguin para conducirnos hacia los entramados teóricos y empíricos de la biología respecto a la vida como noción epistemológica. Jasanoff hace un recorrido de las interpretaciones, conceptualizaciones y prácticas que las ciencias biológicas han establecido y acaso intentado imponer desde la época en la que Gauguin pintaba su “gran cuadro” hasta el presente.

Debo decir que no se trata de un análisis del discurso de la biología sobre la vida; mejor aún, lo que hace Jasanoff es analizar cómo la biología, en tanto institución científica, ha posicionado ciertas prácticas respecto al entendimiento y tratamiento de la vida. En otras palabras, Jasanoff nos muestra en su libro cómo los investigadores e investigadoras de las ciencias biológicas, junto con otros actores, han decidido sobre los seres vivos. Tal vez allí la editorial Alianza encontró una buena justificación para incluir el título del libro en la versión en español; pero lo cierto es que, como la propia autora menciona en la única vez que usa la palabra en todo el libro, la arrogancia de los biólogos es el resultado del proceso de reclamar una disciplina para sí (p. 14).

Es en esa reclamación histórica de la biología en donde Jasanoff centra su análisis. Encuentra la autora que la práctica de la biología ha tenido tres momentos diferenciados: un primer momento en donde la biología se practicaba, fundamentalmente, en campo. Es la época de Lamarck, Darwin y Mendel. De acuerdo con la autora, en este periodo la pregunta biológica por la vida se centró en su evolución y en tratar de entenderla a partir del trabajo de campo. Las exploraciones de Lamarck, los viajes de Darwin y las experimentaciones en cultivos de Mendel, entre otros, forjaron una práctica del entendimiento de la vida en y desde el campo. Pero

¹ En la edición original en inglés de 2019 el libro simplemente se titula *Can Science Make Sense of Life?*, pero en la edición en español de Alianza se decidió publicar el libro bajo el título *La arrogancia de la biología* y trasladar la pregunta como subtítulo.

esta práctica científica cambió radicalmente cuando la observación en laboratorio generó una “reescritura de la vida” (p. 32).

En este segundo momento de la biología, y con el apoyo de nuevos artefactos o de la mejora de los ya existentes, las indagaciones sobre el origen y la evolución de la vida se trasladó del campo a los laboratorios. Fue allí, en este nuevo *loci* epistemológico, en donde los científicos y científicas pudieron ver lo nunca antes visto: las estructuras internas de los organismos como las células, los cromosomas y el protagonista indudable: el ADN. Nuevas metodologías emergieron junto con las técnicas de observación que se desarrollaron a la par de los instrumentos de laboratorio.

El tercer momento del desarrollo de la biología que cambió el sentido otorgado a la vida fue, según Jasanoff, la industrialización y privatización del conocimiento generado en los laboratorios. Se refiere a una nueva economía política en la cual la biotecnología tuvo un papel preponderante. La biotecnología no solo se instituyó como ciencia, sino también como empresa. En este nuevo escenario el sentido de la vida, es decir el “¿de dónde venimos?” y el “¿quiénes somos?” de Gaudin, es trasladado por la Nueva Biología (así, con mayúsculas iniciales) hacia lo que la industria pueda hacer con los microorganismos descubiertos en el periodo anterior y así, siempre según Jasanoff, se generó un eje “entre la ciencia y la industria desligado por completo de [las] responsabilidades políticas con la población” (p. 41). Entonces la Nueva Biología, que se auto-diferencia de la anterior biología por su interés en una ciencia hecha para el crecimiento económico, busca el monopolio no solo de la respuesta a “¿qué es la vida?”, sino también a “¿para qué es la vida?”. Para dilucidar hacia dónde apunta ese “para qué” parece suficiente recordar la dislocación de las ciencias de la vida con las responsabilidades políticas. El discurso del progreso humano en la nueva agenda se ubicó en el “poder” de la transdisciplinariedad (la Nueva Biología es la

integración de numerosas subdisciplinas de la biología) y en la amplia recepción de recursos públicos porque esto permite organizar la investigación con miras a la resolución de problemas, como lo había dilucidado el famoso “Modo 2” de investigación tipologizado por Gibbons y sus colaboradores en 1994.

El punto crucial, en el cual Jasanoff se detiene, es el interés individual e institucional en establecer definitivamente un autogobierno de las ciencias de la vida. La clásica idea de Michael Polanyi defendiendo la plena autonomía, libertad y e independencia para hacer ciencia se enarbola como una bandera que simbolizaría una actitud democrática no solo dentro de las ciencias, sino también en el conjunto de la sociedad. Es decir, una sociedad que le permita a las ciencias ejercer pleno control sobre la elaboración de posibles respuestas sobre qué es la vida y hacia dónde se debería guiar la vida sería sinónimo de una sociedad democrática. Esta *República de las ciencias* guiada por la biología no tendría dudas en dar rienda suelta a su poder de decisión para mantener “un gobierno de científicos, con científicos y para científicos” (p. 81). De hecho, la autora nos describe casos concretos en donde ese *ethos* científico-republicano –para llamarlo de algún modo– se ha querido imponer.

En ese recorrido por la epistemología y la política de la biología, Jasanoff nos presenta una descripción del rol de los diversos actores que participaron en la definición biológica de un sentido de la vida que todos y todas debíamos aceptar. El análisis de Jasanoff se centra en los gobiernos, en las comisiones creadas y en las empresas constituidas como actores decisivos que acompañaron a los biólogos y biólogas en la definición de un sentido de la vida. Es así como Jasanoff, junto con el análisis histórico, nos plantea una comprensión sociológica de la definición sobre la vida y cómo se desarrolló desde diversos juicios de valor que se transfiguraron en controversias.

Para ello, la autora analiza cómo los gobiernos de Estados Unidos, Inglaterra y Alemania establecieron criterios y límites para el desarrollo de investigaciones con, por ejemplo, embriones humanos. En esa postura institucionalizada de la vida, Jasanoff nos muestra sus sesgos ideológicos y los intereses políticos detrás del ideal del “progreso humano” a través de la biotecnología. Fiel a su enfoque dentro de los estudios sociales de la ciencia, Jasanoff plantea sus reflexiones con base en las interacciones de los diversos actores individuales e institucionales involucrados: los gobiernos, las comisiones creadas para el escrutinio de la labor científica en relación con los microorganismos, los institutos públicos de investigación, los laboratorios y empresas científicas y algunos intelectuales involucrados en el debate sobre la investigación biomédica y sobre la bioética. El análisis es puesto sobre los juicios, los discursos y las acciones de cada actor desentrañando las controversias y las luchas generadas a lo largo de décadas, específicamente desde 1975 con el congreso llevado a cabo en el *Asilomar Conference Center* en California, Estados Unidos. En dicho explica –dice Jasanoff– se sentaron las bases de la reivindicación de la soberanía biológica.

El recorrido de Jasanoff, sin embargo, queda incompleto por dos razones: primero, porque se centra en las discusiones e intervenciones de los actores en los tres países mencionados (Alemania, Estados Unidos e Inglaterra) dejando de lado a actores de otros países del mundo, pertenecientes a la ciencia central o periférica en investigación biomédica y biotecnológica. Aparece, entonces, un panorama lamentablemente reducido de lo que los científicos y científicas del resto del mundo han hecho, pensado y actuado respecto a la vida. Segundo, porque no se exploran las redes, interacciones y circuitos de conocimiento de los científicos más allá de las fronteras nacionales. Es como si los investigadores se cerraran a las demarcaciones nacionales para tratar de imponer su autoridad y exponer sus argumentos, lo cual en

la práctica – lo sabemos bien– no es así. La idea misma de la república de las ciencias trasciende las fronteras nacionales, pero Jasanoff descuida este detalle y parece que se cerrara a cierta noción de ciencia nacional.

Aún así, el libro de Jasanoff es crucial para comprender el papel de la biología en la vida pública (es decir, en la vida económica, política y cultural de algunas sociedades contemporáneas), y cómo una nueva *episteme* se ha erigido buscando imponer una verdad respecto a cómo entender, demarcar y dirigir a *bíos* y *zoè*, esto es, la vida que refiere la existencia de un individuo hasta su muerte, así como la vida en términos generales: más allá de la contingencia histórica e individual. El relato de la autora nos permite hacernos preguntas sobre las prácticas de los investigadores e investigadoras de las ciencias de la vida y cómo dichas prácticas refieren a discursos de verdad que seguirán influenciando de manera contundente el orden social contemporáneo; más aún en esta tercera década del siglo XXI en donde las ciudadanías esperan respuestas prontas por parte de las ciencias para contener futuras epidemias y pandemias, así como el actuar acertado de los gobiernos para minimizar sus impactos económicos. Es, en fin, un libro pertinente para rastrear hacia donde apuntan las ciencias biológicas a través de sus promesas científicas y sus deseos de orientar la vida en sociedad.

Artículo recibido el 15 de noviembre de 2021
Aprobado para su publicación el 8 de julio de 2022