

Reflexiones sobre Literatura y Ciencia

Reflections on Literature and Science

Hernán Escobar¹
hernan.escobarp@upb.edu.co

Resumen

Parece existir un consenso en torno a la idea de que todo aquello que permea el discurso científico recibe una suerte de aprobación para ser creído y en últimas, validado. De repente, el discurso de la ciencia se convirtió en la piedra de toque de todo aquello que intenta ser considerado o incluso aceptado. Esto recuerda los albores mismos de la ciencia en los que un profuso escepticismo parecía vedar la posibilidad de una ciencia nueva y con ella la búsqueda auténtica del saber y la verdad. Este breve trabajo pretende alejarse de semejante idea, proponiendo que si bien para aquel que busque es posible encontrar relaciones más o menos intrincadas e incluso fundantes entre literatura y ciencia, lo que subyace son preguntas divergentes sobre lo que es el ser humano y cuál su función en el mundo. No es necesario justificar desde ningún discurso las búsquedas más nobles el espíritu humano.

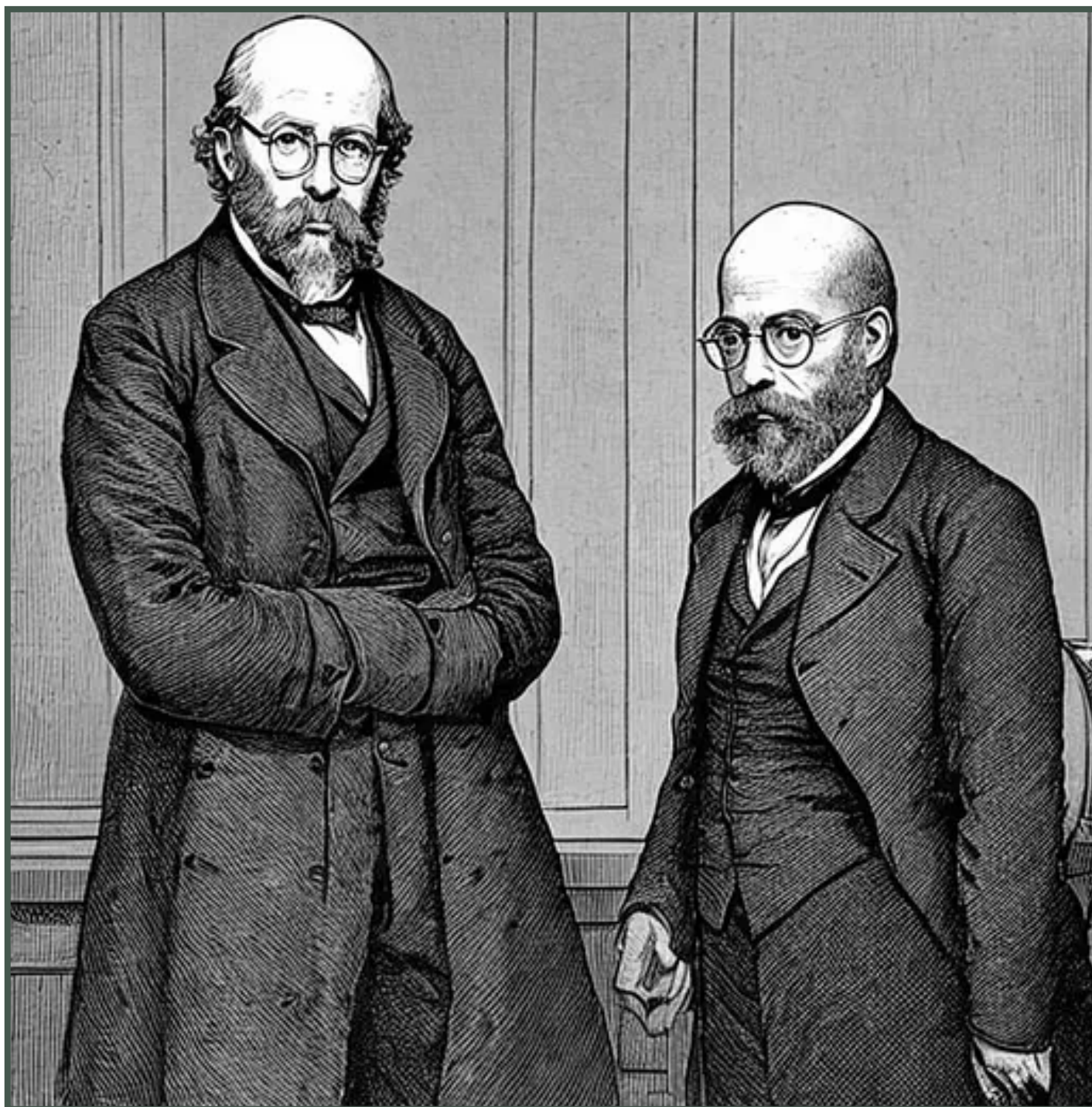
Palabras clave: Ciencia, Científico, Literatura, Inacabada, Método.

Abstract

There seems to be a consensus around the idea that everything that permeates the scientific discourse receives a sort of approval to be believed and validated. Suddenly the discourse of science became the *touchstone* of everything that tries to be accepted or considered. This is reminiscent of the very dawn of science in which a profuse skepticism seemed to preclude the possibility of a "new science" and, with it, the authentic search for knowledge and truth. This short work intends to move away from such an idea, proposing that, although for those who search, it is possible to find intricate and even founding relationships between literature and science. What lies behind them are divergent questions about what the human being is and what his function in the world is. It is not necessary to justify from any discourse the noblest quests of the human spirit.

Keyword: Science, Scientific, Literature, Unfinished, Method.

1. Hernán Darío Escobar, nacido en Medellín, es docente editor y escritor y está realizando el último semestre de la Maestría en literatura de la Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín.



— Ilustración: John Ibáñez

Es sorprendente lo mucho que damos por sabido.
- Asimov

Introducción

De acuerdo con Kragh, inicialmente la imagen del científico era casi indeseable incluso para ellos mismos.² Sin embargo, esto sin duda ha cambiado con el paso del tiempo; la ciencia ha elaborado toda una ideología en su alrededor, no sin mérito. De esta manera, es como si la imagen contemporánea de ciencia y de investigador científico casi «exigiera» que todo saber se pliegue o adapte a ella de alguna manera, de cualquier manera. A esto se aúna el hecho de que consideramos (por lo menos de manera coloquial) que decir o hacer algo que “transgreda” el pontificio hábito que recubre la mitológica imagen de la ciencia es en todo sentido un sacrilegio. No obstante, la idea de que todo saber debe plegarse al ámbito científico como razón y justificación última es tan solo una falacia. En este sentido son innumerables (e inenarrables también) los intentos por acercar a la literatura al ámbito científico, logrando de esta manera una subordinación que raya con lo ridículo. Así, por ejemplo, se habla del acercamiento por los contenidos, por los mensajes, por la inspiración y por alusión a la tecnología, cuestiones que apenas rozan una fina capa del asunto, y es que la ciencia y la literatura convergen de algún modo, pero su distanciamiento es tan claro como la importancia que cada una de ellas tiene para el devenir de la creación humana en el mundo.

La distancia entre la literatura y la ciencia puede ser descrita en primera instancia citando a Deleuze: “escribir indudablemente no es imponer una forma (de expresión) a una materia vivida. La literatura se decanta más bien hacia lo informe, o lo inacabado”.³ Esto contrasta claramente con los atributos que consideramos propios de la ciencia en la actualidad: que es fáctica, analítica, especializada, clara, precisa, metódica, explicativa, verificable, etc. Sin embargo, este distanciamiento aparentemente abismal tal vez contenga la clave de su posible contacto. Por tal razón, el presente ensayo parte de las siguientes ideas fundantes que operan como axiomas: (1) la imagen actual de ciencia según la cual las demás disciplinas deben plegarse a ella para tener validez es completamente errónea. (2) La ciencia en tanto producción humana es inacabada y la literatura pone en evidencia uno de sus límites. (3) Filosofía de la ciencia: comprender es comprender las causas de las cosas, no repetir esquemas o paradigmas. (4) La historia de las ciencias no es una ciencia pues no opera como una. (5) Pese a que la ciencia avanza por medio de proposiciones y la literatura por medio de afectos o signos, hay algo ficcional, irreal, inventado, ficticio en todo decir humano que de alguna manera las conjunta.

Vengo a contar un cuento

Esta frase atribuida a Feyerabend nos conduce a la discusión en torno al problema de la demarcación en la ciencia. ¿Qué es ciencia, qué no lo es y cómo saberlo? Resulta imposible no remontarnos a los albores de la reacción frente al positivismo⁴ comenzando por Karl Popper y lo que consideraba criterio

2. Helge Kragh, *Introducción a la historia de las ciencias* (Barcelona: Planeta, 2007), 39.

3. Gilles Deleuze, *Crítica y clínica* (Barcelona: Anagrama, 1996).

4. En los años 1920 y 1930, historiadores como Alexandre Koyré, Hélène Metzger o Abel Rey reaccionaron contra la historiografía positivista dominante a principios de siglo y propusieron un programa *historicista* que tenía como objetivo fundamental intentar comprender, sin juzgar, la mentalidad de los científicos del pasado. Georges Canguilhem, «El objeto de la historia de la ciencia». *Empiria, revista de metodología de ciencias sociales* 18 (2009).

de demarcación o *pedra de toque* para determinar lo que es ciencia, a saber, su idea de falsacionismo. En términos generales esta teoría estima que aquello que no se puede falsear no pertenecerá a la ciencia, mientras que aquello falsable será por antonomasia científico. Así, por ejemplo, saberes como el marxismo y el psicoanálisis estarían por fuera del marco de la ciencia debido a que no postulan ningún caso que pueda contradecir la teoría toda, es decir no hay hechos en la realidad que puedan refutarlas y en cualquier caso siempre que “aparezca” algo habrá una maniobra o hipótesis *ad hoc* que reestablecerá la plenitud de la teoría, por ejemplo si alguien se resiste a la terapia analítica se puede esgrimir el concepto de resistencia o negación y entonces se aclara que el analizante está presentando resistencia a revelar su inconsciente y entonces la teoría no falla.

Es importante pensar que esta teoría implica que el caso del planeta Mercurio, su inclinación de 3 grados respecto a las demás trayectorias de los planetas, falsaría la teoría newtoniana toda. Se trata de una lógica anti-inductivista que implica que de casos particulares se puede concluir una ley general y conlleva a que no hay un número de casos suficientes que confirmen nunca una teoría, pues la cantidad de casos observados (n) divididos entre las cosas posibles (∞) es siempre igual a cero (0). La teoría afirma que no podemos verificar nada, pero sí falsear, por ejemplo, la corroboración de la existencia de un solo cisne negro falsearía sin duda la proposición «todos los cisnes son blancos».

Para Kuhn se trataba de ver el paradigma alternativo más que de falsear o no teorías, pues para este autor la ciencia tiene más que ver con la historia de la ciencia y la manera como se construye esta disciplina. Kuhn indaga, por ejemplo, sobre cómo hizo Copérnico, en su posición de hombre medieval con creencias arraigadas y profundas en la ciencia de su tiempo⁵, para ver el paradigma alternativo en las teorías de los ciclos de Ptolomeo y concluye que se trata de una capacidad casi aleatoria del humano, es decir, centrada en la psicología del individuo. Para Kuhn es poco probable que los científicos sometan a falsación teorías de las que no solo son deudores sino de las que están profundamente arraigados. Esta cuestión implica un nuevo problema, pues aparentemente niega que hubiera un método científico (por lo menos en los albores de la ciencia) y expresa que se trata más bien de una historia de la ciencia, pues cada uno aportaría desde sus saberes y contextos.

En su Metodología de los programas científicos de la investigación Lakatos intentará sin suerte dirimir esta cuestión realizando una síntesis de las ideas de Popper y Kuhn planteando la pregunta: ¿hay una filosofía de la ciencia prescriptiva, universal o lo que hay es realmente una historia de la ciencia?⁶ Una posible respuesta proviene de Feyerabend: parece haber un anarquismo total a este respecto, una teoría en el presente el científico triunfa y en el futuro puede ser falseado, se trata de la creación de hipótesis sin un método establecido y por ello la investigación científica es hasta aquí por lo menos *un cuento*.

Resulta evidente que el método hipotético deductivo no permite falsear con exactitud ni tampoco corroborar con exactitud, la ciencia se maneja con hipótesis que nunca dejan de ser falibles. Los

5. Copérnico, tanto en el *Commentariolus* como en el *De revolutionibus*, va a caracterizar el mundo como un ente finito, limitado por la esfera de las estrellas fijas. Es decir, un universo tal y como lo habían concebido todos los clásicos, y aun, como lo defendían los pensadores aristotélicos del siglo XVI. Sus explicaciones para sustentar la finitud del universo por la esfera de las fijas son las mismas que en cierto momento esbozó Aristóteles -incluso las mismas que Platón enseñaba en El Timeo. Johman Carvajal, *El desarrollo del pensamiento moderno: la filosofía de la naturaleza de Descartes* (Medellín: UPB, 2007).

6. Sergio Santillán, 16 de marzo de 2015, «Filosofía de la ciencia en el siglo XX/Gabriel Zanotti» <https://www.youtube.com/watch?v=-q0EQxLs2bU>.

supuestos datos de la ciencia tienen una dependencia enorme del paradigma que los esté interpretando y han obedecido casi totalmente a la creatividad de lo que retrospectivamente llamamos científicos. Estos últimos no son perpetuadores de teorías, ni anotadores de datos, sino creadores de hipótesis que nacieron bajo un paradigma y acertaron a destituirlo por una visión diferente de la vida. No obstante, las implicaciones fueron tenaces, tal vez por ello: “según el mismo Copérnico su libro había sido escrito con mucha anterioridad: ‘... pues retenido por mí había estado en silencio, no solo nueve años, sino ya cuatro veces nueve’.”⁷

Es claro que esa resistencia del investigador de la ciencia (que repite parámetros aceptados en su época) hace parte del discurrir de la actividad propia del conocimiento —baste citar la tenaz resistencia del zoólogo inglés Richard Owen (quien descubrió las glándulas paratiroides en 1852 y acuñó el término dinosaurios —lagartos terribles— para los enormes esqueletos reconstruidos por medio de restos fosilizados) a las ideas de selección natural de Darwin atacando, difamando y ridiculizando directamente al autor en todos los escenarios y medios a su alcance.⁸ Pero resulta aún más evidente que la lucha contra estos intentos de someter el espíritu humano palidece frente al carácter tenaz del creador: “la visión de la ciencia que tenemos en la actualidad es producto de un proceso histórico, de una lucha en la que solo han sobrevivido teorías vencedoras”.⁹

El objeto de la historia de la ciencia Debemos tener claro que hoy partimos de la idea según la cual los pormenores de esta discusión hacen parte de la memoria del pasado y que la mayoría de estos temas no fueron acotados sino solucionados de alguna manera en el presente. Pero lo que es indudable es que hacen parte del acervo de la discusión sobre la historia de la ciencia y la elaboración de los productos humanos como parte de entramados más o menos colectivos que siguen parámetros determinados susceptibles de ser reconocidos en su decurso histórico-anecdótico, es decir, esta discusión y sus implicaciones hacen parte de la construcción colectiva de un saber determinado que tiene asidero en la búsqueda de su devenir histórico. Por eso cuando en *El objeto de la historia de la ciencia* Canguilhem afirma que: “El objeto de la historia de la ciencia no tiene nada que ver con el objeto de la ciencia”¹⁰, reconoce implícitamente que los objetos de las diversas disciplinas no se entrecruzan o solapan entre sí y los estudios de los devenires de la ciencia bien podrían privarse de lo que es el contenido, digamos técnico, de la disciplina en sí; esto es, que si bien no hay una historia de la ciencia sin ciencia, es posible seguir pensando una historia a secas.

De este modo cobra sentido que el objeto de estudio de las ciencias, la construcción de la historia de la ciencia solo sea posible si se acepta que la ciencia es en sí misma un producto humano y en esa medida un objeto histórico.¹¹ La noción de acontecimiento me será de utilidad para ilustrar este punto. Un acontecimiento no es en sentido estricto algo que ocurre en el mundo (cualquier cosa) sino “un cambio de planteamiento a través del cual percibimos el mundo y nos relacionamos con él”.¹² Esto es, que la construcción de la historia del objeto de estudio (la ciencia, por ejemplo) se construye desde el presente (o

7. Johman Carvajal, *El desarrollo del pensamiento moderno: la filosofía de la naturaleza de Descartes* (Medellín: UPB, 2007).

8. Isaac Asimov, *Los lagartos terribles* (Madrid: Alianza, 1993).

9. Helge Kragh, *Introducción a la historia de las ciencias* (Barcelona: Planeta, 2007).

10. Georges Canguilhem, «El objeto de la historia de la ciencia». *Empiria*, revista de metodología de ciencias sociales 18 (2009), 38.

11. Georges Canguilhem, «El objeto de la historia de la ciencia». *Empiria*, revista de metodología de ciencias sociales 18 (2009), 3.

12. Slavoj Žižek, *Acontecimiento* (Madrid: Sexto piso, 2018),

futuro, como queramos verlo) justamente en la evaluación histórica del acontecimiento, este es una visión desde el futuro de la relevancia de la cosa y no una memoria de lo sucedido. Tal vez este es el sentido que quiere incorporar Canguilhem cuando escribe: “la historia de la ciencia tiene que hacer suyo el modelo de la escuela o del tribunal. Dicho modelo establece el recurso a la epistemología para determinar aquello históricamente significativo”.¹³ La tarea del historiador de la ciencia es entonces determinar *a posteriori* aquello significativo, juzgar, no el pasado para legitimar el presente, sino cuáles son los acontecimientos ocurridos en ciencia. Es evidente que esta última tarea está negada para el quehacer del científico en su laboratorio, son otros, los hombres del futuro quienes vendrán y elaborarán la historiografía de su desenvolvimiento dentro del marco de relaciones e interacciones que llamamos ciencia.

El complejo de Prometeo

De acuerdo con Florián, Bachelard considera que “tanto la ciencia como la imaginación tienen por finalidad común introducir la novedad en el pensamiento en un esfuerzo continuo de creación”.¹⁴ Es en este esfuerzo de creación y en la idea de creatividad como motor del talento humano que la ciencia y la literatura ocupan el mismo espacio en el trasegar del hombre por el mundo y en el impacto de su huella sobre él en términos de cultura. De aquí que, por ejemplo, las consideraciones en torno a los contextos sociales y culturales de un autor determinado de la ciencia (y en la literatura y en otros campos por igual) influyen su obra y constituyen elementos que el historiador debería tener en cuenta para realizar el juzgamiento del que hablamos antes. No se trata de la discusión, si es o no pertinente para el trabajo matemático de *carpintería*, o del día a día, sino de cómo se configura ese saber desde los afectos del individuo que los produce: el caso de Spinoza con sus lentillas y sus juegos de óptica y Newton con el espíritu del vino y sus experimentos de alquimia.

Estos efectos son signos que ponen de manifiesto un cuerpo que padece sus relaciones con el mundo y que configura, ya lejos de cualquier método, un carácter que vacía su poder sobre el mundo y lo transforma: “y sólo cuando nuestro poder ha aumentado lo suficiente, hasta un punto determinado, sin duda variable para cada cual, entramos en posesión de este poder y nos volvemos capaces de formar un concepto”.¹⁵ La literatura no es complementaria de la ciencia ni mucho menos, la creación humana depende de estas afecciones (comunes a todos) que atraviesan los cuerpos y emergen de un modo u otro, como conceptos aquí, como perceptos allá, como literatura más adelante. Surge entonces el hombre más allá de la obra, por encima incluso de la obra, allende el paso del tiempo y lo creado y sobre lo creado es que podemos construir una historia. El objeto de la historia es por ende el hombre en sus determinaciones y constantes ensoñaciones, en sus diatribas miserables, victorias y fracasos. “Vemos pues, que todas las nociones por las cuales suele el vulgo explicar la naturaleza son solo modos de imaginación y no indican la naturaleza de cosa alguna, sino la contextura de la imaginación”.¹⁶

A manera de conclusión podemos establecer que el conocimiento humano, en tanto es producto de sus afectos (que en cualquier caso son signos), se presenta como un algo inacabado, como reflexión del espíritu sobre su despliegue en la historia susceptible de ser asimilada, evaluada, juzgada. Existe una serie de complejos que son elaborados desde la perspectiva del psicoanálisis del cogito científico y, sobre todo, en relación con la obra literaria como el complejo de Prometeo o complejo de la vida intelectual, que

13. Georges Canguilhem, «El objeto de la historia de la ciencia», 3.

14. Víctor Florián, *Bachelard o el complejo de Prometeo* (Bogotá: USTA, 2019), 6.

15. Gilles Deleuze, *Crítica y clínica* (Barcelona: Anagrama, 1996), 228.

16. Baruch Spinoza, *La ética demostrada según el orden geométrico* (Madrid: Alianza, 2021).

conjunta todas las tendencias que nos impulsan a saber. Ello implica una imagen de la ciencia alejada de la concepción de lección o colección de cosas o enseñanza de experiencias y fenómenos del mundo cotidiano.¹⁷ En su devenir (construcción/deconstrucción) de los objetos, el conocimiento científico es el resultado de nuevos acercamientos, nuevas cuestiones, nuevos métodos, rectificaciones todas que se alejan del dato, de la inmediatez disciplinar. “La historia de las ciencias se convierte en un tejido de juicios implícitos sobre el valor de los pensamientos y de los descubrimientos científicos [del pasado]”.¹⁸ El punto de encuentro entre la literatura y la ciencia es la vida, no la práctica ni el lenguaje como herramienta (que en todo está), es la lucha del hombre por el conocimiento, por aspirar a un saber de sí y de su propio devenir en la historia que crea a su paso.

17. Gastón Bachelard, *Psicoanálisis del Fuego* (Madrid: Alianza, 1996).

18. Víctor Florián, *Bachelard o el complejo de Prometeo*.

Bibliografía

Asimov, Isaac. *Los lagartos terribles*. Madrid: Alianza, 1993.

Bachelard, Gaston. *Psicoanálisis del Fuego*. Madrid: Alianza, 1996.

Canguilhem, Georges. “El objeto de la historia de la ciencia”. (presentación y traducción Oscar Moro Abadía). *Empiria, revista de metodología de ciencias sociales*. (18) (2009) 195-210.

Carvajal, Johman. *El desarrollo del pensamiento moderno: la filosofía de la naturaleza de Descartes*. Medellín: UPB, 2007.

Deleuze, Gilles. *Crítica y clínica*. Barcelona: Anagrama, 1996.

Florián, Víctor. *Bachelard o el complejo de Prometeo*. Bogotá: USTA, 2019. Disponible en : <https://www.jstor.org/stable/j.ctvr33dgb.19>

Kragh, Helge. *Introducción a la historia de las ciencias*. Barcelona: Planeta, 2007.

Santillán, Sergio. Filosofía de la ciencia en el siglo XX/Gabriel Zanotti (2015, marzo 16) [Archivo de video]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=-q0EQxLs2bU>

Spinoza, Baruch. *La ética demostrada según el orden geométrico*. Madrid: Alianza, 2021.

Žižek, Slavoj. *Acontecimiento*. Madrid: Sexto piso, 2018.