

Emancipación del objeto de estudio

Edgar Ávalos¹

Javier Ávila²

Alejandro Olarte³

El presente artículo desmonta las condiciones que reproducen un monismo metodológico girando la problemática hacia el plano de la construcción de los objetos de estudio. Se desarrollan los conceptos de monismo metodológico, complejidad y emancipación posibilitando dar cuenta de una postura que parte de un método entendido como lo inmediato y que anticipa sucesos físicos fijos a partir de una sistematización protocolaria dada por pasos o preguntas que aspiran a comprobar hipótesis. Para efectuar dicho desmontaje, se apela al nivel de la complejidad que asume una realidad construida desde una interacción densa que apela a otro registro más allá del método desplazándose al nivel de la construcción de objetos de estudio, giro que permite emancipar las condiciones de observación emergiendo una ciencia en sentido amplio que pueda comprometerse con una realidad en constante transformación y genere posibilidades de enfrentar la demanda social.

PALABRAS CLAVE: monismo metodológico, complejidad, emancipación, *tecné*, condiciones históricas previas, intersubjetividad y sujeto-en-la-interacción.

This article dismantles the conditions that reproduce a methodological monism focusing on the construction of the objects of study. Concepts such as methodological monism, complexity and emancipation are developed in order to through light upon a stand taken upon a method understood as the immediate and which anticipates fixed physical events from a from a formal systematization given by steps or questions that aspire to prove a hypothesis. In order to achieve such dismantling the level of complexity that a constructed reality assumes from a dense interaction which requests to another register that goes beyond the method displacing itself to a level of construction of the objects of study is appealed, twist that allows the emancipation of the observation conditions surfacing a science in a wide sense

¹ Maestro en Filosofía. Docente en Epistemología en la Universidad Latina [giro.epistemologico@gmail.com].

² Licenciado en Psicología. Docente en Epistemología en la Universidad Latina [jac_24@hotmail.com].

³ Licenciado en Psicología. Docente en Epistemología en la Universidad Latina [olarte.alex@gmail.com].

that can commit with a reality in discontinuous transformation that generates possibilities to the social demand.

KEYWORDS: methodological monism, complexity, emancipation, tecné, previous historical conditions, intersubjectivity and subject-in-the-interaction.

Monismo metodológico y complejidad

LA CIENCIA MODERNA QUE ENCUENTRA SU GÉNESIS EN EL SIGLO XVII y que se cristaliza en el auge de su faceta experimental del siglo XIX hasta mediados del siglo pasado vivió sus mejores momentos. En diversos planos que corren desde la medicina, las telecomunicaciones, transporte, ingeniería civil e industrial, se avanzó sin precedente alguno; sin embargo, en la parte social, siempre quedó un resquicio de resistencia. El fenómeno humano permaneció renuente al avasallamiento de la explicación causal y lineal, así como a la pretensión de leyes generalizables a dicho fenómeno. Aunque la resistencia de la que hablamos puede situarse, históricamente, en distintos puntos dependiendo del autor elegido, así como el punto de vista a destacar. A partir del inicio del siglo XX, esta resistencia se tornó en defensa activa y avanzó por distintos frentes: la hermenéutica, la fenomenología, la teoría crítica, el psicoanálisis, por mencionar algunos.

No obstante, el aumento de la crítica sobre el modo de operar del método experimental⁴ sigue mostrando resistencia hacia la incorporación de los elementos críticos destacados: la ingenuidad de su postura objetiva, la idea de la observación pura, la manifestación de la naturaleza tal cual es, la visión apolítica del investigador sin prejuicios, la apelación a un monismo metodológico. Gran parte de esta renuencia descansa en su falta de visión histórica sobre el desarrollo de la ciencia, sobre cómo la época y la cultura en sus manifestaciones políticas, económicas y sociales, determinan tanto la forma de la observación sobre el fenómeno como la forma predominante del ejercicio científico. Se suma a esto los éxitos materiales de dicha ciencia asumidos como su mejor justificación, inhibiendo de forma refinada cualquier posibilidad de crítica.

El monismo metodológico –disfrazado de pluralismo metodológico– que pregonaba la ciencia experimental parte de dos fundamentos que no reconoce: en primer lugar, el método es una construcción que responde anticipadamente a determinados intereses en la investigación, es decir, el método es la forma articulada y sistematizada de organizar preguntas y respuestas (o al menos propuestas de solución) de una realidad filtrada en la historia. Así, toda selección de características de un determinado fenómeno, posee una intencionalidad contextual sometida a los pasos construidos por dicho método. En segundo lugar, esa realidad percibida mediante el tamiz histórico-cultural,

⁴ Entendamos que el método experimental ha tenido su historia y sus refinamientos, lo podemos pensar con cortes que aluden a diferentes tradiciones metodológicas (como la observación y la medición a campo abierto desde la antigüedad, la física matemática, el método de laboratorio del siglo XVII, el método de experimentación a campo abierto o hasta la *Big Science* basada no en laboratorios aislados sino en programas gubernamentales); sin embargo, registramos en estos refinamientos una ausencia de reflexión epistemológica que oculta que dichos movimientos no se trastocan en lo referente a un desplazamiento en el establecimiento de leyes generales, la ingenuidad objetivista, la observación pura, la naturaleza inmediata y lo apolítico de la investigación como neutralidad valorativa.

y pasada a su vez por el reducto del ojo del método, es uno de los modos de observación posibles que valida su posición vía los acercamientos que nos ofrece por sus argumentos; así la pretensión de preeminencia e incluso de su exclusividad, es infundada, pues la complejidad del fenómeno y, por ello, la posibilidad de comprenderlo permanece en constante apertura mientras incorporemos nuevos elementos de análisis en la observación –construcción– de escenas complejas, lo que implica necesariamente *reagrupar las partes componentes en una gran variedad de combinaciones [...] buscando elementos reutilizables que ya han sido probados por la selección natural y el aprendizaje* (Holland, 2004: 50); elementos que no pueden ser observados desde una perspectiva lineal a partir de una ilusión de verdad fundada en protocolos y *condiciones de control que determinan la producción de enunciados y que determinan el dominio del discurso, la posibilidad de validez o generalidad de un enunciado y la naturaleza –local o general– de certeza que es posible derivar de esas prácticas de construcción conceptual* (Mier, 1998: 80).

Entendemos entonces la complejidad como la puesta en escena de diferentes sistemas cuyo análisis debe ser liberado de protocolos rígidos, lineales y limitados que no pretenden más que crear una ilusión de agotamiento de los componentes de una escena siempre abierta a la duración del movimiento contextual, y por tanto nunca agotada para el análisis científico.

Por otro lado, la nueva epistemología, entendida como reflexión y contrastación permanente de las construcciones científicas previas, con respecto a los movimientos contextuales y las diferentes perspectivas de la comunidad científica contemporánea, puede ya emancipar a la investigación de los abusos del método y del control ejercido sobre la percepción del investigador, con la finalidad de independizarla y construir el objeto de trabajo, trayendo consigo la generación de un método acorde con la observación. Pues toda investigación que no parte de la observación y construcción de un objeto de investigación sino del método por aplicar, somete y domina la observación a lo que es validado por dicho método. Obliga a preguntar de un modo particular y emplear un objeto no construido por el propio investigador sino dado por el método, de lo contrario ni lo que se pregunta ni lo que se observa es aceptable.

Así, el investigador no trabaja de forma autónoma ni emancipa su imaginación y su creatividad, no construye su propio objeto de análisis. Toda discusión que se circunscribe al problema del –mejor– método, encierra la observación al arbitrio del método, se encierra a sí mismo a lo que dichos pasos le posibilitan a partir de las condiciones históricas previas. Antes de reflexionar la construcción del objeto todo se reduce a revisar y reproducir una supuesta validación anterior a partir de la observación que construye un mismo suceso físico, pues supone que ese método inmediato está dado y ciertos criterios internacionales previos lo validan.

Lo anterior nos obliga a problematizar otra manera de observar donde la trayectoria de esa problematización es en paralelo el método mismo, siendo un método construido a partir de la singularidad del sujeto que observa y la interacción con estados físicos que a su vez llegan presentados al sujeto como una interacción paralela, como semiótica históricamente previa. La emancipación del investigador, la autonomía de su ojo constructor y de su libre imaginación sólo es posible en la medida en que hacemos un giro de tuercas, lo que implica el pasaje de preguntar por el método a preguntar por la construcción de un objeto de investigación. Lo que nos permite desmontar las tan

trilladas defensas que buscan, por un lado, destacar las limitaciones del método que se confronta y, por el otro, subrayar las virtudes del que se defiende.

Escapamos a dicho estancamiento cognitivo emancipando la percepción de la limitación que todo método genera –por su propia naturaleza sistematizante (clasificaciones, pasos dados previos, cuantificar, comprobar)–, si partimos en primer lugar de la construcción del objeto de estudio, en donde el investigador es quien define, vía su mirada inquisitoria, el sentido y cuerpo de lo observado, de manera que el método viene, como en un segundo momento, a organizar el modo de la investigación, supuesto como neutral, sin moverse en la reflexión de dichos supuestos fundamentos, esa cosa histórica que los posibilita como método. Es necesario emancipar la percepción de fundamentos dados como naturales por el método experimental, pues si lo que se observa y pregunta caen fuera de lo que el método permite o acepta, ni lo observado ni lo que se pregunta se vuelven pertinentes.

Lo que anteriormente se asumía como los pilares de la científicidad de dureza del método, certeza, validación, control de variables, hoy se esfuma. Durante el siglo XX las distintas propuestas epistemológicas develaron que a mayor rigidez mayor ilusión de éxito científico, de manera que el garante de control en la observación hoy queda como una imposibilidad de movimiento y paralización del científico y sus objetos de estudio. Además la ilusión de la escisión entre creación y ciencia se cae, pues antes de que el método sea pensado como guardián de la neutralidad en ciencia asoma como una constricción cognitiva que huye de la complejidad.

El inicio del siglo anterior posibilitó pensar la complejidad del proceso de investigación: la interacción como una variable móvil y en constante actualización (Piaget, 2008); la percepción como algo activo y sujeto a condiciones materiales y esquemas cognitivos previos (Vygotsky, 2010); lo ingenuo de repetir o seguir un método, de pensar al método como algo dado que garantiza repetición de resultados y sobre todo reproducción de la observación, negar la singularidad y cualquier debate acerca de la causalidad, condiciones históricamente naturalizadas (Deveraux). Ante este nuevo escenario complejo la nueva epistemología avanza con un giro que apela a descentrar el debate, desplazando y dejando de pensar al método como el momento en donde se juega la objetividad en ciencia hacia la construcción de los objetos de estudio, produciendo consecuencias epistemológicas que posibilitan abandonar la inmediatez como método. Al rebasar la inmediatez como método asoma la posibilidad de dirigir la ciencia hacia cuestiones complejas –interacción, condiciones previas o singularidad y recurrencia–; el nivel que se tiene que atender para dar cuenta de esta exigencia ya no es el del método sino el de la construcción de los objetos de estudio, pues desde ahí comienza esta dominación perceptual.

La complejidad como nivel de sentido suficiente para acceder a la construcción de objetos de estudio

La epistemología clásica estuvo centrada en dos formas de conocimiento: empirismo y racionalismo. La primera apelaba a la idea de que el objeto era suficiente para producir el conocimiento en el sujeto a modo de transparencia o fotocopia de primer orden; la segunda sostenía que el sujeto podía arribar

a conocimientos universales y necesarios –exactitudes semejantes a las matemáticas– sin interacción social. Hoy en día todavía prevalecen estas nociones, sin embargo nuevas propuestas apuestan por salir de las visiones que defienden un monismo metodológico ingenuo. La hermenéutica, el psicoanálisis, el materialismo histórico, la fenomenología, el constructivismo asumen las veces de epistemología y ponen en juego su capacidad de pensar los problemas en sentido amplio al sostener que ni el objeto ni el sujeto, y por ende, ni el método son puros. La nueva epistemología, la epistemología contemporánea, se constituye como el espacio donde se pone en juego el sentido, movimiento que da cuenta de lo complejo o los diferentes niveles de realidad que atraviesan una observación, pone acento en el orden material de los objetos previos a la observación desde una carga teórica⁵ previa del sujeto-que-observa siendo lo que le accesa a las condiciones de construcción del objeto. De manera que *el análisis epistemológico de un modo de conocimiento consiste en determinar sus condiciones necesarias y suficientes, no sólo bajo un ángulo formal lógico, sino desde el de las relaciones entre los instrumentos cognoscitivos del sujeto y los caracteres del objeto, tal como es accesible a la experiencia de ese sujeto* (Piaget, 2008: 197). Aquí la complejidad de la interacción.

La complejidad de la interacción es el punto de inflexión que posibilita observar-pensar sobre el encuentro de un objeto (condicionado por una construcción previa densa) con un sujeto-que-conoce. Una primera aproximación sobre este sujeto-que-conoce dando cuenta de unas construcciones previas que posibilitan su observación hechas de varios niveles. Por un lado, la observación del investigador está sometida al paradigma dominante, el cual abre un abanico de objetos excluyendo otros (Kuhn, 1971). Por otro lado, el sujeto viene atravesado por una historia personal, biografía que anticipa preferencias, elecciones, que nos hace interpretar los distintos eventos, no obstante la posibilidad de cambiar de opinión. Sumado a lo anterior –biografía personal y formación científica: esquemas cognitivos previos– tenemos como otro elemento la historia que apela a un mundo circundante de sentido previo que asigna un lugar desde el cual el sujeto conoce. Una realidad construida por un Otro desde la que hay que empezar; realidad pensada como relaciones de producción que ordenan y disponen la realidad; luego entonces, imposición de las metodologías vigentes.

Una vez avanzado este planteamiento: condiciones materiales de posibilidad y de producción, por un lado, y esquemas cognitivos previos del sujeto, por el otro, se deja entrever la interacción entre ambos para la construcción del sujeto investigador, por lo que se hace necesario el desmontaje de lo presentado históricamente como inmediato-natural. La epistemología contemporánea analiza este punto inmediato de unión donde se juegan conceptos asumidos como naturales que incapacitan al científico para ampliar sus condiciones metodológicas-históricas de observación. Al mismo tiempo busca deshacer esos objetos de estudio presentados bajo el argumento de la manifestación inmediata del objeto, dispuestos, en primer lugar, por condiciones materiales de posibilidad, reflexionando, y en segundo lugar, por la historia, época que abre un modo de representar los objetos bajo otras condiciones de interacción, por ejemplo la duración en Bergson, es posible pensar la realidad en la transformación: interacción entre sujetos y objetos históricamente presentados. Además de la

⁵ Entendemos el concepto de carga teórica, derivado de Hanson, en el constructivista de Hernández, como: *Los fundamentos presentados por Piaget en torno al papel de la acción en la relación sujeto-objeto, planteados en El origen de la inteligencia en el niño [...] mostrar que en proceso de conocimiento no hay observación pura, así como tampoco es posible que exista la pura observación: hay acción del sujeto sobre el objeto y lo que observamos son nuestras acciones* (Hernández, 2003: 97).

memoria como aquella que conforman junto con la percepción la forma del objeto. Mientras la realidad dada desde el monismo metodológico no permite producir la realidad en la interacción. Interacción que reactualiza esquemas cognitivos-históricos previos: la interacción como el encuentro intersubjetivo, la realidad como una construcción de los sujetos y los objetos dados bajo una época histórica que posibilita sentido a la acción y sostiene la vida.

Asumir que una época histórica dota de telón de fondo las relaciones intersubjetivas y dota de esquemas cognitivos previos al sujeto, se nos presenta como una posibilidad histórica de emancipación. Por esta razón ni el método y, menos aún, los objetos de estudio son puros. Además, sólo mediante la interacción el sujeto abstrae conocimiento y participa de la construcción de objetos históricamente previos. Esto permite desmontar la ingenua idea de la pureza u objetividad entendida como neutralidad valorativa a través del método y asumir que el sujeto asimila y acomoda a esquemas cognitivos previos e históricos los objetos de estudio que devienen en método efectivo de investigación. La apuesta gira en torno a asumir al sujeto constructor que interactúa en una época histórica y con todos los elementos previos destacados ahí donde la ciencia ingenua supone que el método neutraliza su postura, garantizado por un árbitro del saber que decide con base en un manual previo que llama método; invisibilizando la operación histórica inmediata-ingenua donde la objetividad en ciencia se juega en un apelar a pasos previos –de forma literal– y se sostiene la reproducción de estados físicos fijos como única posibilidad observacional (Althusser, 1978).

Las ficciones objetivistas del método invisibilizan el hecho de que el científico construye desde su biografía y formación; entonces la apuesta es por reconocer y asumir dicho fenómeno, antes que negarlo. Dicha asunción debe permitir pasar de la falta de compromiso político, entendido como asepsia científica, al reconocimiento de la interacción ahí donde un sujeto cambia de posicionamiento; de un sujeto pasivo confiado en un método previamente dado a un sujeto activo que se vale de dicha experiencia históricamente para no reconocer como método una disposición ingenua basada en una observación inmediata. Antes que eso, construye sus objetos y trastoca las posibilidades teóricas de observación abriendo nuevas rutas científicas e históricas. Este pasaje posibilita un giro de tuercas hacia una ciencia desligada de la comprobación de resultados, recuperando la variación en la interacción, pasando a una ciencia ligada a la transformación de la realidad, construcción de objetos y creación de nuevas alternativas: ahí donde está la interacción como niveles de sentido en la construcción de objetos de estudio se abren caminos para la emancipación de la observación, reflexionando la construcción de los objetos de estudio y los métodos de acceso a esos objetos.

Se sostiene que si pensamos la ciencia desde la construcción del objeto ya estamos apelando a otra forma de hacer ciencia, se sostiene un compromiso ontológico con la creación antes que una repetición ingenua entendida como método científico: la innovación antes que con la comprobación (Quine, 2002). Pues la comprobación y la reproducción se relacionan con mantener la idea de neutralidad del sujeto y su pasividad al construir, con una visión de ciencia circunscrita al dominio de la naturaleza. En cambio, el-sujeto-en-la-interacción supone una realidad que se reactualiza sincrónicamente –duración bergsoniana– (Deleuze, 1987), que es móvil, y para sostenerse en esta complejidad el científico se vale de sus esquemas previos –carga teórica– (Hernández, 2003) de su singularidad y de la posibilidad de hacer algo innovador, crear rupturas (Piaget y García, 2008). Sostenerse en la interacción supone

reconocer un marco histórico específico que posibilita que un determinado conocimiento sea válido de un modo y no de otro, dar cuenta de las condiciones teóricas de posibilidad que hacen que esto sea objeto de estudio o método y no otra cosa; se trata de dar cuenta que no hay objeto de estudio previo sino condiciones de observación históricas previas. El problema no se queda en la imposición o ingenuidad de pensar el método como algo dado y validado por reproducción, la cuestión gira en torno a asumir objetos de estudio como dados, cancelando así la apertura en las rupturas de sentido: imaginación, temáticas, métodos, producción de condiciones históricas discontinuas en duración.

La violencia de la ciencia desde el monismo metodológico pasa por el dominio de la construcción cognitiva, paralizando la generación de otras formas de percepción y de interacción con el objeto. En esta cancelación reflexiva y creacional el científico queda paralizado sin darse cuenta que en este abuso se juega la violencia observacional deviniendo en una mirada inmediata entendida como ciencia. La jugada emancipatoria se plantea ahí donde el sujeto da cuenta de la interacción con el objeto: construye y se deja atravesar por el movimiento, la duración y apela a su imaginación como medio para generar una percepción propia y no sometida por un método. En este giro se apela a la ruptura histórica en tanto implica la construcción del objeto de estudio, así como a nuevas condiciones de interacción que mantienen su complejidad. Es aquí, en la ruptura, cuando se accede a la emancipación.

El sujeto-en-la-interacción en ciencia se sostiene por dar cuenta de las condiciones teóricas previas que permiten percibir determinados objetos de cierta manera e invisibilizar otras posibilidades de percepción en el mismo momento; en la interacción es donde se juega la posibilidad de percibir de otra manera, dando cuenta de las condiciones teóricas no para reproducirlas sino para romperlas y poder visibilizar otros accesos que fracturan la linealidad a modo de reglas naturales ahistóricas inmediatas (Bachelard, 2009).

El giro del método ha pasado de ser una ordenación de pasos previos que ofrecen una comprobación pasiva, ya no es ese filtro que asegura la incapacidad científica de observar diferente. Ahora es necesario visibilizar el proceso singular de un sujeto que desmonta las condiciones teóricas previas de observación para ampliar el campo de la percepción e interpretación del fenómeno.

La ciencia que genera condiciones políticas de sentido

La torsión que implica efectuar el giro de tuercas que se propone desde la nueva epistemología tiene consecuencias múltiples que pasan principalmente por trastocar la noción misma de sujeto-que-conoce para acercarnos al sujeto-en-la-interacción; lo que implica, por un lado, la necesidad de descolocar la relación entre sujeto y objeto, en la que el sujeto cognoscente se sostiene y, por otro, apelar a la intersubjetividad que acontece en la interacción del sujeto con el mundo circundante; lo que deriva en la ruptura de cualquier monismo metodológico; incluso, habría que dar cuenta que la linealidad metodológica es una violenta forma de abuso que obtura toda posibilidad de creación en el campo de la ciencia.

La consecuencia de dar cuenta de la interacción del sujeto con el mundo circundante hace insostenible la neutralidad en el campo de la investigación científica y desoculta que a partir de tal neutralidad se

pretende que la ciencia sea apolítica; lo que deriva en un discurso que apela al *desinterés* histórico del científico, como si el sujeto-que-hace-ciencia no estuviera atravesado por todo un entramado de menesteres que le imponen una sola mirada posible para observar y para pensar sólo los objetos de investigación acreditados protocolariamente como tales. En este sentido, y apelando a que antes hablamos de la autonomía del investigador, conviene señalar que tal autonomía sólo será posible en la medida en que el-sujeto-que-investiga sea capaz de explicitar los intereses que se juegan en el campo de su práctica científica, pues únicamente en tanto que el investigador enuncie, problematice y elabore los atravesamientos que lo constituyen, se abrirá la posibilidad de reflexionar en torno al sentido que lo dirige a dichos objetos de estudio. A partir de este esfuerzo reflexivo es que el sujeto-que-hace-ciencia puede reconocer la dimensión política de su práctica y, sólo entonces, asumir una postura ética en relación con su hacer, el cual dirige hacia demandas sociales. Así se generan las condiciones para reconocer explícitamente que todo relato científico se constituye a partir de un correlato político, que a su vez está determinado por ciertas condiciones históricas que hacen sentido.

Cabe entonces la pregunta relativa: ¿qué correlato político generó un método cerrado que durante los siglos XIX y XX, y a partir de una *rigurosa* normatividad protocolaria, sometió violentamente la percepción del investigador y le impuso un quehacer, más que científico, tecnológico? Una respuesta se impone: el quehacer científico quedó sometido bajo el orden de la dominación capitalista; misma que a partir de construir el discurso científico en términos de *tecné* sometió al científico a la repetición y obtuvo las posibilidades de reflexión y creación (Foucault, 2010).

En este contexto emerge la nueva epistemología como un cuestionamiento radical a aquella forma de hacer ciencia como *tecné*, y a partir de recuperar la complejidad permite al investigador constituirse en una mirada inquisidora del sentido, al tiempo que emancipadora, para construir sus objetos de estudio en la interacción que se actualiza permanentemente en el entramado social del que el investigador evidentemente participa. Sostenemos entonces que la ciencia en tanto que *episteme* se compromete políticamente con la emancipación en un sentido amplio, con la imaginación científica y con la creación, además de asumir su anclaje en la construcción de alternativas para enfrentar las problemáticas sociales en su complejidad.

La ciencia como *episteme* implica una práctica científica otra, la dilución del sujeto cognoscente para dar lugar a la construcción del sujeto-en-la-interacción (Varela, 2005), mismo que se compromete con una práctica emancipatoria que desoculta los mecanismos de violencia y abuso propios de la dominación hegemónica que deriva en la posesión de los medios de producción. En este sentido podemos sostener que la ciencia como *episteme* no se conforma con las condiciones históricas de un momento específico sino que apuesta por generarlas fenomenológicamente; es decir, a partir de llevar a sus últimas consecuencias al sujeto-en-la-interacción.

Referencias

- Althusser, L. (1978), *Para leer El Capital*. México, Siglo XXI.
- Bachelard, G. (2009), *La filosofía del no*. Buenos Aires, Amorrortu.
- Bergson, H. (2006), *Materia y memoria: ensayo sobre la relación del cuerpo con el espíritu*. Buenos Aires, Cactus.
- Deleuze, G. (1987), *El bergsonismo*. Madrid, Cátedra.
- Devereux, G. (1977), *De la ansiedad al método en las ciencias del comportamiento*. México, Siglo XXI.
- Foucault, M. (2010), *El coraje de la verdad*. Buenos Aires, FCE.
- Hernández, G. (comp.) (2003), *Ciencia experimental y filosofía de la experiencia*. México, FCE.
- Holland, J. (2004), *De la adaptación a la complejidad*. México, FCE.
- Husserl, E. (2009), *Lógica formal y lógica trascendental*. México, Instituto de Investigaciones Filosóficas-UNAM.
- Kuhn, T. (1971), *La estructura de las revoluciones científicas*. México, FCE.
- Mier, R. (1998), “El método como discurso” en *Área Subjetividad y Procesos Sociales. Encrucijadas Metodológicas en Ciencias Sociales*. México, UAM-X.
- Piaget, J. (2008), *Biología y conocimiento*. México, Siglo XXI.
- y R. García (2008), *Psicogénesis e historia de la ciencia*. México, Siglo XXI.
- Quine, W.V. (2002), *La realidad ontológica*. Madrid, Tecnos.
- Varela, F. (2005), *Conocer: las ciencias cognitivas: tendencias y perspectivas. Cartografía de las ideas actuales*. Barcelona, Gedisa.
- Vygotsky, L. (2010), *Pensamiento y lenguaje*. Barcelona, Paidós.