

ISSN 2362-2652



CULTURA EN RED

AÑO V – Volumen 7 - 2020

UniRío
editora

María Virginia Elisa Ferro. Epistemología Histórica. Otra forma de pensar y hacer historia de la ciencia. Revista Cultura en Red, Año V, Volumen 7, 2020: 13 – 34. En línea desde 6 de diciembre 2015. ISSN Electrónico 2362 – 2652 Link Cultura en Red: <http://www2.hum.unrc.edu.ar/ojs/> Creative Commons, Reconocimiento no comercial, compartir igual 4.0, Internacional, <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



**EPISTEMOLOGÍA HISTÓRICA.
OTRA FORMA DE PENSAR Y
HACER HISTORIA DE LA CIENCIA**

María Virginia Elisa Ferro
Universidad Nacional de Río Cuarto
mvferro@gmail.com

Resumen

En esta conferencia se abordan temáticas referidas a los vínculos entre Filosofía, Historia y Sociología de la Ciencia. En segundo lugar, se intenta dilucidar el ámbito de acción de la llamada “Epistemología Histórica” y sus confluencias con las disciplinas antes nombradas.

Criterios tales como: formas de denominación, periodizaciones, estilos nacionales, objeto de estudio, ámbitos de aplicación, métodos aún se encuentran en dis-

cusión por parte de quienes abrevan en esta forma de interpretar y comprender otra forma de pensar y hacer historia de la/s ciencia/s. Para lo que algunos autores es referencia inmediata a la epistemología francesa, en la actualidad es representante equívoca de múltiples proyectos cognoscitivos, más aún sin poder claramente defender un área disciplinar y de alcances precisos. Se entiende que la ciencia atravesada por la Filosofía, la Historia y la Sociología, ha sido uno de los baluartes culturales sobre los que más debates abiertos nos han proporcionado los últimos dos siglos.

Palabras clave: filosofía; historia; sociología de la ciencia; epistemología histórica.

Abstract

This conference addresses topics related to the links between Philosophy, History

Publicación del Laboratorio Reserva de Arqueología, Departamento de Historia, Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de Río Cuarto – Cubículo J8, Ruta 36, Km 601 – 5800, Río Cuarto, Provincia de Córdoba, Argentina. UNIRIO.

and Sociology of Science. Secondly, one tries to explain the area of action of the so called "Epistemología Histórica" and his confluences with the disciplines before renowned.

Such criteria as: forms of name, periodizations, national styles, object of study, areas of application, methods still are in discussion on the part of whom they waver in this way of interpreting and understanding another way of thinking and of doing history of la/s science/s.

For what some authors it is an immediate reference to the French epistemología, at present she is an equivocal representative of multiple cognitive projects, even more without being able defend clearly an area discipline and precise scopes. There is understood that the science crossed by the Philosophy, the History and the Sociology, has been one of the cultural bastions on which more opened debates have provided us last two centuries.

Key words: philosophy; history; sociology of the science; historical epistemology.

Filosofía de la Ciencia, Historia de la/s Ciencia/s, Sociología de la Ciencia

La Filosofía de la Ciencia, entendida como desprendimiento de la filosofía, como teorización filosófica sobre la cien-

cia, por tanto disciplina metacientífica, ha recibido diferentes denominaciones: En alemán, se llama *Wissenschaftstheorie* (Teoría de la Ciencia) o *Wissenschaftphilosophie* (Filosofía de la Ciencia), que se corresponde con la denominación inglesa *Philosophy of science*; en francés, los términos empleados para referirse a ella han sido *epistemologie* (epistemología) y *philosophie des sciences* (Filosofía de las ciencias, en plural); en castellano, las expresiones más utilizadas son "Epistemología" y "Filosofía de la Ciencia", en singular (Lorenzano 2002).

La palabra "epistemología", en un sentido amplio, se la ha llamado también "teoría del conocimiento" o "gnoseología", aquel sector de la filosofía que examina el problema del conocimiento en general (ya sea vulgar, filosófico o científico); desde un punto de vista restringido, se refiere exclusivamente a problemas relacionados con el conocimiento científico o estudio de las condiciones de producción y validación del mismo. El término "filosofía de la ciencia" es más amplio que el de "epistemología", ya que abarca problemas que no son estrictamente epistemológicos, tales como la existencia de la realidad externa a la subjetiva, criterios de validación de una teoría, pre

supuestos filosóficos que existen en la ciencia, entre otros (Klimovsky 1992).

Lo característico de ésta disciplina es la elaboración de esquemas conceptuales interpretativos de carácter filosófico, o la teorización filosófica con la finalidad de entender y analizar a la ciencia. El análisis filosófico, conceptual o elucidación consiste en transformar un concepto dado más o menos inexacto en otro nuevo más exacto, o en el reemplazo del primero por el segundo.

“En tanto que análisis filosófico, conceptual o elucidación, la filosofía de la ciencia pone de manifiesto, explicita o elucida los aspectos filosóficos-conceptuales de la actividad científica, esto es, los conceptos fundamentales de la actividad científica, tales como hipótesis o ley, y reordena conceptualmente o reconstruye los sistemas de conceptos (o teorías) producidos por la ciencia” (Lorenzano 2002: 5).

Para realizar un análisis conceptual la filosofía de la ciencia se apoya en otras ramas de la filosofía del tipo de la ontología, la teoría del conocimiento o la ética y en otras disciplinas tales como la lógica. Se puede hablar de una lógica de la ciencia (que investiga la estructura lógica de las teorías científicas y los problemas lógicos y metalógicos de la lógica reque-

rida por la ciencia), la semántica de la ciencia (sistematiza conceptos tales como: sentido, referencia, representación, y analiza su aplicación a la ciencia), la pragmática de la ciencia (examina el modo en que los científicos usan diferentes conceptos o esquemas conceptuales). La teoría del conocimiento científico (investiga su especificidad respecto a otros tipos de conocimiento), la axiología de la ciencia (analiza el conjunto de valores epistémicos y no epistémicos que le es propia a una comunidad científica) y de la ética de la ciencia (que examina valores y cánones presentes en la investigación científica).

“La filosofía de la ciencia, por tanto, pertenece al campo de los estudios meta científicos, pero sólo es una parte de ellos; no es ni historiografía de la ciencia, ni psicología de la ciencia, ni sociología de la ciencia, aunque está relacionada con todas ellas. Por otro lado, la filosofía de la ciencia pertenece también al campo de los estudios filosóficos, pero es sólo una parte de ellos; no es ni lógica, ni filosofía del lenguaje, ni filosofía de la mente, ni filosofía de la técnica, aunque está relacionada con todas ellas” (Diez y Moulines 1999: 17).

Al mismo tiempo, se pueden distinguir tres corrientes de investigación epistemológica: la anglosajona, la francesa y la

alemana, en base a rasgos tales como: la manera en la que conciben lo científico, la forma en la que tienden a considerar el funcionamiento de la ciencia, la naturaleza que atribuyen a lo científico, el dominio sobre el que se emplaza la cuestión científica y la manera en que determinan filosóficamente el problema de la ciencia (Gallego 2011).

La Historia de la Ciencia se desprende de la historia general, como en el caso de la Filosofía de la Ciencia; su emergencia como disciplina institucionalizada aparece a fines del siglo XIX y principios del XX en Europa (Christie 1990).

“Por historia de la ciencia debemos reconocer el ejercicio narrativo cronológico y biográfico que involucra los grandes inventos y descubrimientos de la humanidad al lado de los relatos biográficos de los hombres de ciencia. La expresión en singular, denota una ciencia que se ha constituido como producto de la relación objeto sujeto, en la teoría clásica del conocimiento” (Casas Orrego 2013: 50).

Como también:

“Por historia de las ciencias, debemos entender, en su pluralidad, el ejercicio de la inteligibilidad de los procesos de la formación de los objetos y de las regularidades discursivas, que hacen posible la

emergencia de una ciencia en una época dada y en una sociedad dada” (Casas Orrego 2013: 51).

Canguilhem (2002) en “El objeto de la historia de la ciencia” (conferencia que pronunciara en Montreal en 1966 en la Sociedad Canadiense de Historia de la Filosofía de las Ciencias), dice que su destinación debería situar la historia de las ciencias en la Facultad de Ciencias; y su método, en la Facultad de Filosofía. Por otra parte, la Historia de las Ciencias debería tener un instituto central de las disciplinas históricas. La cuestión es dónde se ubica cada una de ellas. En general, los científicos rara vez se convierten en historiadores de las ciencias y lo hacen por razones ajenas a los requisitos intrínsecos a su investigación y los filósofos generalmente lo hacen de manera indirecta a través de la historia de la filosofía.

El autor citado, señala que hay tres motivos para hacer Historia de la Ciencia: histórico, científico y filosófico.

Uno histórico: “...como discurso verificado sobre un sector delimitado de la experiencia, radica en la práctica de las conmemoraciones, en la experiencia de rivalidades, en la búsqueda de la paterni-

dad intelectual y en las disputas de la prioridad” (Canguilhem 2002: 13).

Uno científico: “...experimentada por los estudiosos en cuanto son investigadores, y no académicos. Quien llega a un resultado teórico o experimental inconcebible hasta el momento y desconcertante para sus pares contemporáneos, no encuentra ningún respaldo en la comunidad científica. Y dado que, en cuanto estudioso, debe creer en la objetividad de su descubrimiento, trata de averiguar si lo que piensa, no ha sido ya, acaso, pensado antes” (*ibid.*: 13).

Uno filosófico: “...obedece al hecho de que sin referencia a la epistemología, una teoría del conocimiento sería una meditación en el vacío, y sin relación con la historia de las ciencias, una epistemología sería un doblete absolutamente superfluo de la ciencia sobre la cual pretendiera discurrir” (*ibid.*: 14).

Con respecto a las relaciones entre la Historia de las Ciencias y la Epistemología, considera que la primera es mucho más que la memoria de la ciencia, sino también el laboratorio de la Epistemología. La Epistemología proporciona a la Historia de las Ciencias el lenguaje hablado por las disciplinas científicas y la crítica o para distinguir la historia de los

conocimientos perimidos y de los conocimientos establecidos o actuales (distinción que se debe a Gastón Bachelard).

Para responder a la pregunta ¿Qué es la Historia de las Ciencias?, o ¿Historia de qué se hace en Historia de las Ciencias?, Canguilhem sostiene:

“El objeto del discurso histórico es, en efecto, la historicidad del discurso científico, en cuanto esta última representa la realización de un proyecto interiormente normativizado aun cuando atravesado por accidentes, demorado o desviado por obstáculos, interrumpido por crisis, es decir, momentos de juicio y verdad” (*ibid.*: 19).

“La historia de las ciencias es la toma de la conciencia explícita, expuesta como teoría, del hecho de que las ciencias son discursos críticos y progresivos para la determinación de aquello que, en la experiencia debe tenerse como real” (*ibid.*: 20).

Con respecto a la Sociología de la Ciencia, se desprende de la Sociología General a fines del siglo XIX; comienza a desarrollarse de manera sistemática en la década de 1930 y alcanza su auge en los años posteriores al fin de la Segunda Guerra Mundial. Las temáticas estudiadas por esta disciplina han sido muy variadas, tales como:

“...las condiciones sociales que favorecieron el surgimiento de la ciencia moderna, el papel de las dimensiones sociales en la producción de conocimientos científicos, las unidades de organización de la práctica científica, el papel de los científicos en la organización de un orden social, las luchas de poder que atraviesan la práctica científica, los condicionamientos al desarrollo de la ciencia que imponen los contextos políticos e históricos particulares” (Kreimer 1999: 26).

Sin bien claramente puede también distinguirse que sus postulaciones a lo largo de su trayectoria también han involucrado otro tipo de interés (la propia conformación como disciplina desprendida de la Sociología en Manheim (1978) y la disputa por un ámbito de crítica y justificación propio en franca disputa con la Filosofía de la Ciencia, como en el caso de la Escuela de la Sociología del Conocimiento (Olivé 1985).

Los recorridos de las tres disciplinas han sido estudiados por la autora en profundidad en trabajos previos (Ferro 2017 a, b, 2016, 2013, 2012, 2008). En sus *inicios las trayectorias* de cada una de estas disciplinas:

- Un desprendimiento disciplinar: la Filosofía de la Ciencia /Epistemología (la Filosofía); la Historia de la/s ciencia/s (la Historia); la Sociología de la

Ciencia (la Sociología). Por tanto, se reconocen como meta teoría en sus ámbitos.

- La formulación en torno a un objeto de estudio que las distinga: la Filosofía de la Ciencia/Epistemología (justificación, validación de conocimiento científico); Historia de la/s Ciencia/s (narración, reconstrucción de discursos científicos a lo largo del tiempo y contextualizados en un espacio específico); Sociología de la Ciencia (análisis de aspectos sociales ligados a la ciencia y a comunidades científicas).

- Área de formación disciplinar (enseñanza): en los tres casos situados originalmente en departamentos de Ciencias Sociales y Humanidades.

- Área de apropiación por parte de científicos (tanto sociales como de otras disciplinas desde la investigación o práctica científica).

De la Historia de la Ciencia a la Historias de las Ciencias (en plural)

En la historiografía de corte anglosajón se han diferenciado dos tradiciones: la Filosofía de la Ciencia como construcción racional, y la ciencia como actividad so-

cial (Sociología de la Ciencia e Historia Social de la Ciencia).

A fines del siglo XIX, la Historia de la Ciencia por Paul Tannery y Georges Sarton era entendida como materialización de una epistemología genética del saber en formación. Al mismo tiempo, el interés de los científicos por su pasado iba acrecentándose, es el caso de Rudolph Virchow o Ernst Haeckel y que dio lugar a corrientes nacionales dentro de la historiografía.

En 1900 se realizó la Primera Conferencia Internacional en París, con una sección dedicada a la Historia de la Ciencia. En 1903 se crea la Sociedad Alemana de Historia de la Medicina, lo que se irá expandiendo de manera sectorial a los distintos países europeos. Las primeras asignaturas incorporadas a la currícula comenzaron en las carreras de ciencias (Europa); en Estados Unidos en las facultades de historia y en Italia ligadas a la historia de la filosofía.

En el caso de Estados Unidos, hacia 1913 se creaba la cátedra ISIS de la mano de Georges Sarton. En Gran Bretaña, casi todas las universidades contaban con cátedras especializadas: Oxford (Alistair-Crombie); Cambridge (GerdBuchdal);

Leeds (Georg Cantor); Edimburgo (Steven Shapin).

Para la época, en Francia encontraremos múltiples grupos vinculados a departamentos interdisciplinarios instalados en las Escuelas Prácticas de Altos Estudios. La Historia de la Ciencia aparece en el escenario hacia 1930, a través de cátedra como la de “Historia de la Ciencia” del Colegio de Francia, lo que hizo posible la profesionalización e institucionalización de la disciplina.

Los debates de la época son los clásicos externalismo/internalismo, continuismo / discontinuismo, presentismo/historicismo que han quedado plasmados desde el Primer Congreso Internacional de Historia de la Ciencia, que se desarrolló en París del 20 al 25 de mayo de 1929, coincidiendo con el centenario de Lamarck, y cuyas sesiones se realizaron en el Centro Internacional *Synthèse*.

En el II Congreso Internacional de Historia de la Ciencia y de la Tecnología en Londres “Ciencia en la encrucijada”, entre el 29 de junio al 4 de Julio de 1931, los temas centrales abordados fueron: las ciencias como parte integral del estudio de la historia en general, la enseñanza de la historia de la ciencia, las interrelaciones actuales e históricas entre física y

biología y la interdependencia entre ciencia pura y ciencia aplicada (Huerga-Melcón 2004).

Muy claramente allí se estableció una fuerte demarcación entre la visión externalista o social de la historia de la ciencia (John Bernal, John Haldane, John Neddham y Robert Merton, entre otros) y la visión internalista (Alexander Koyré), que entendía a la “...ciencia como construcción teórica autónoma e inalterable frente a las condiciones sociales y que tenían como órgano de expresión el *Journal of the History of Ideas*” (Barona 1994: 106).

Un desprendimiento en Francia de una forma específica del *internalismo* fue desarrollado por Gastón Bachelard -de la mano de Georges Canguilhem- y Michel Foucault introducirán una nueva técnica de interpretación que hace del sujeto histórico objeto de conocimiento: la genealogía y la arqueología en el contexto de la “episteme”. Esta visión quedaría enfrentada a la concepción de la Nueva Historia -Marc Bloch y Lucien Febvre- y a la Escuela Crítica -Theodor Adorno y Max Horkheimer- (Casas Orrego 2013). Por otro lado, Vázquez García (2016) analiza las concordancias entre concepciones de la ciencia de Bloch/Febvre y Canguilhem: discontinuismo y la crítica

del precursor, tanto como coincidencias epistemológicas entre Bachelard y el rechazo del anacronismo. También analiza el hecho de que los historiadores de las ciencias no fueran “receptivos” con los aportes provenientes de la historia social. Un buen ejemplo es el de Alexander Koyré que, siendo filósofo de formación explicaba las revoluciones científicas en términos internos, teóricos, haciendo énfasis en transformaciones ontológicas más que en condiciones sociales.

El propio Bachelard sostenía en sus obras una cosmovisión más cercana a la historia general que a la historia problema; fue seguido por Canguilhem, quien no sólo conocía la obra de la primera generación de los *Annales* equipo de Estrasburgo, dónde desarrolló tareas de docencia y mantuvo vínculos personales con sus miembros.

La Epistemología Histórica

La Epistemología Histórica ha sido en los últimos años una referencia central para pensar una síntesis entre Historia y Epistemología. Sus orígenes se remontan a la década de 1930 a 1940 en Francia, bajo los nombres de Gastón Bachelard, George Canguilhem, Louis Althusser y Michel Foucault, lo que se conoce bajo el

rótulo de “Epistemología Francesa” (Karczmarczyk 2013).

La primera aparición del término “Epistemología Histórica” data de 1932 con Abel Rey, ligándola a una arqueología de las ideas científicas y ancladas en el Instituto de Historia de las Ciencias y de las Técnicas de la Universidad de París. Canguilhem será quien introduzca la expresión *Epistemological History*, ligado a la orientación marxista de Marx Wartofsky (1985) e Yves Gingras, ambos fundadores de los Estudios de Filosofía de la Ciencia en Boston (Brunstein 2012).

La Epistemología Histórica ha tenido preeminencia en Europa continental, especialmente en Francia y Alemania, con una ramificación en Canadá, como una historia *conceptual* de las ciencias (Métoth 2009; Fragio 2007).

Para Gingras (2010/11), la expresión francesa *Epistémologie Historique* es un rótulo con el que puede ser identificada la tradición francesa en Epistemología donde sus reflexiones sobre la naturaleza de la ciencia se cierran en relación con el análisis de casos históricos, y ésta concepción es considerada una empresa histórica. La expresión debe remitirse a un tipo de filosofía de la ciencia practicada por Bachelard y Canguilhem.

Lo que caracteriza la tradición francesa de la Epistemología Histórica ha sido la independencia de la Historia y la Filosofía de la Ciencia como componentes relacionados de un solo proyecto. O en términos de Cristina Chimisso (2002), como una concepción y práctica elaborada en Francia entre 1920 a 1940, que combina historia de la ciencia y filosofía. Para Benoit Gagné (1994) considerar las dimensiones históricas de la ciencia es un requisito para la apropiación de la naturaleza y el método de la ciencia (aspectos didácticos de la enseñanza y aprendizaje de la ciencia).

Para Moro Abadía (2009) la bisagra fundamental en el desarrollo de la Epistemología Histórica fue Canguilhem, ya que unió a dos generaciones de filósofos y epistemólogos franceses: antes de la Segunda Guerra Mundial (Bachelard, Cavaillés, Koyré) y la de los años ´60 y ´70 (Foucault y Althusser a la cabeza), lo que es fácil de entender, ya que Canguilhem fue alumno de Bachelard y maestro de Foucault. Pero también porque cristaliza en el intento de conciliar la epistemología con la historia y en interpretar la historia de la ciencia como un instrumento al servicio de la epistemología para

analizar el pasado a la luz de la racionalidad contemporánea.

La tensión entre Filosofía de las Ciencias e Historia, ha tenido larga tradición en Francia. Bacarlett Pérez (2005) en una entrevista realizada a Jean Gayon, comienza preguntando por la compleja conexión entre Filosofía e Historia de la Ciencia, a lo que él contesta que si bien en Francia se han articulado a lo largo del tiempo, la diferencia central radica en el método de investigación, la fuente de información y las perspectivas teóricas, ya que no es lo mismo plantearse una cuestión histórica que una filosófica. Otra cosa es preguntarse si es posible o deseable reflexionar sobre la ciencia de manera filosófica e histórica:

“Simplemente la concurrencia de la historia y la filosofía en el estudio de las ciencias es otra manera de acercarse a ellas, al igual que la política de la ciencia, que es una disciplina reciente pero que se ha desarrollado mucho a partir de los años setenta, más o menos, es decir, hoy los filósofos de la ciencia deben tener en cuenta otros métodos de acercamiento a la ciencia, porque estamos en una época en que no tenemos solamente la historia y la filosofía de las ciencias, por tanto no sólo ellas pueden colaborar, sino que hay otras disciplinas” (Bacarlett Pérez 2005: 231).

El uso de las dos disciplinas en Francia se ha debido sobre todo al impacto de Dominique Lecourt quien puso un gran empeño en introducir cátedras de Filosofía de las Ciencias en facultades de ciencia. En el ámbito de la enseñanza quienes se encargan de la Filosofía y la Historia de las Ciencias son los científicos. El autor introduce la diferencia entre cuestiones de método, como ya se dijo antes, de disciplina/investigación y de enseñanza.

En cuanto a la Filosofía de las Ciencias tuvo un desarrollo importante en Francia en los inicios del siglo XX; después, entre 1950 y 1980 un período de gran influencia de Bachelard y Canguilhem. Con el primero el desarrollo se centró en las llamadas ciencias “duras”, en la física, la química, la matemática. Con el segundo y con Foucault, en medicina, psiquiatría y en general las ciencias de la vida y sociales.

A partir de la década de los 80 gana campo la filosofía de las ciencias anglosajonas, y para los franceses la historia de la filosofía. Y en cuanto a la conexión con la Epistemología Histórica, Bacarlett Pérez, sostiene:

“De hecho, actualmente hay en Francia una especie de oposición entre los filósofos de las ciencias que reclaman la tradi-

ción de la epistemología histórica; es decir, los alumnos de Canguilhem, Foucault y Bachelard, etc. y por otra parte están los filósofos que se definen de manera menos nacional y participan en una comunidad de temas más internacionales” (Bacarlett Pérez *op cit.*: 233).

Hacia dentro de las disciplinas científicas específicas se ha vuelto también controversial a partir de los años ´70, por ejemplo, el caso en Francia de la Filosofía de la Biología, Filosofía Biológica o Epistemología de las Ciencias de la vida; todas parecen ser sinónimos. Sin embargo, lo que arroja luz es la Historia: Canguilhem fue un epistemólogo de la vida, pero no conoció la emergencia de la Filosofía de la Biología (que fue posterior).

Sobre la competencia entre la filosofía anglosajona y la continental, la Filosofía de las Ciencias, es vista como parte de la cultura francesa, aunque se tiene como algo aparte de la filosofía mundial de las ciencias en buena parte del siglo XX (Gayon 1996).

La tradición epistemológica francesa sobre todo se centra sobre Bachelard, Canguilhem y Foucault.

“La historia, para estos autores, constituye el espacio insuperable e inevitable para

pensar la configuración del saber científico. El análisis histórico pone a la ciencia al descubierto y la enfrenta con sus fronteras, en la medida en que se conoce su constitución por diversas prácticas no-científicas. Dar cuenta de ese proceso muestra a la ciencia amarrada a relaciones que cuestionan su supuesta autonomía absoluta y objetividad libre, para dar paso a su discontinuidad y no-identidad. La epistemología en Francia, por medio de sus exponentes, parece alimentar la necesidad de aproximarse a la historia de la ciencia como una forma privilegiada de abordar los problemas epistemológicos de las ciencias, como también, de los problemas filosóficos. Así, la epistemología podría entenderse aquí como un análisis histórico en el que la crítica se centra en las condiciones históricas que hacen posible” (Garnica 2017: 14).

Se ha realizado una serie de reuniones para discutir el uso del término “Epistemología Histórica” en el Instituto Max Planck para la Historia de Ciencia, bajo la idea de un *nuevo nombre* para caracterizar una supuestamente *nueva práctica* de Historia y Filosofía de las Ciencias. De hecho, la expresión *Epistémologie Historique* aparece por primera vez en el título de un libro de Lecourt en 1969, en el cual él trató de caracterizar la clase de filosofía de ciencia expuesta por Bachelard como *L'épistémologie Historique*.

La pregunta que formula Dominique Lecourt a continuación es: ¿Por qué Epistemología Histórica y no historia epistemológica? Yves Gingras encuentra en orígenes ingleses la expresión “la Epistemología Histórica”, en el filósofo marxista Marx Wartovsky en “Percepción, representación y las formas de acción: hacia una epistemología histórica”; justamente poniendo el centro de su interés en el trueque de la caracterización tradicional filosófica de preguntas epistemológicas en una Epistemología Histórica que mostraría los modos de percepciones históricamente variables de acuerdo a la práctica humana.

Para Lecourt (1969) "...si la Epistemología es histórica, entonces la Historia de Ciencia es necesariamente epistemológica". Hay una reciprocidad entre las dos que pueden explicar por qué estas expresiones son usadas por historiadores franceses como filósofos de ciencia. Pero como observa Gingras (*op cit.*), el hecho mismo es que puede haber una relación entre la Historia y la Epistemología o la Filosofía de Ciencia, lo que no implica que las dos son idénticas en su objeto o método. Y de acuerdo a Lecourt, la Epistemología Histórica pone énfasis sobre la Filosofía que sobre la Historia y así es

más adaptada a Bachelard, un filósofo que propuso una Filosofía de Ciencia y no un historiador que realmente practicó la Historia de Ciencia.

Los filósofos franceses marxistas indistintamente han utilizado “Epistemología Histórica” como “*materialismo histórico*”, para caracterizar una intervención en el campo de la Filosofía, no en el campo de la Historia. Más tarde, cuando Foucault se refiere a la tradición francesa de epistemología él usó la expresión de Canguilhem: la Historia Epistemológica. Todo esto en el marco de las discusiones en la década de los 70; veinte años más tarde el autor prefiere hablar de una *nueva invención* en el campo de historia anglosajona de ciencia, desde el principio de la década de 1990. Allí aparece un nuevo rótulo de la mano de Lorraine Daston y Jürgen Renn, directores del entonces Instituto de Max Planck para la Historia de Ciencia (MPI), seguido luego por Peter Damerow también del MPI, al que llamaron “...nuevo programa de investigación en Epistemología Histórica”.

Comenzando con una conferencia de toda la semana organizada por Ian Hacking en Toronto en 1993, la Epistemología Histórica era y sigue siendo usado como una etiqueta para una amplia variedad

de proyectos y programas (Schmidgem 2012), el nuevo programa abarcaba ya en el año 2012:

- Ian Hacking, los estilos de razonamiento científico;
- Lorraine Daston, historización de categorías epistemológicas y valores;
- Arnold Davidson, la formación conceptual de las nuevas clases de conocimiento y experiencia;
- Peter Damerow, el interés para ensanchar el alcance de Jean Piaget con la "epistemología genética" sobre la base de una línea histórica.

Jean Francois Braunstein (*op cit.*) menciona cuatro rasgos de la Epistemología Histórica:

- La epistemología francesa siempre consiste en un *a posteriori* de la reflexión sobre las ciencias: la Filosofía de las Ciencias "*à la française*" es siempre una Historia de las Ciencias. La epistemología francesa espera encontrar respuestas a algunos problemas tradicionales filosóficos, como el problema de la objetividad científica o la pregunta de verdad y sobre todo el error, dentro de la Historia de las Ciencias.

- La Historia de las Ciencias no es una historia en el sentido clásico de la palabra: esto reclama para ser una historia "crítica" "o filosófica" y se diferencia de la historia tradicional en los aspectos principales.

- La Epistemología dónde las formas diferentes de razón son dependientes de condiciones históricas "o geográficas".

- La Historia de Ciencia siempre está unida por medio de objetivos políticos, y es ampliamente interpretada, en Comte, donde el examinar de la historia entera de las ciencias sólo apunta al establecimiento de Sociología (la ciencia que permitiría la reorganización de sociedad); o en Canguilhem, con la demostración que el concepto determinista "del entorno" no es científicamente válido.

Un estilo típico francés al que habrá que darle un giro internacional. Gayón (1996) sostiene que en los últimos años hay innumerables congresos y simposios con sesiones sobre "estilos nacionales" o investigación científica "local". También notamos la proliferación de expresiones como "estilo de pensamiento", "estilo de razonamiento". "estilo de argumentación"

en la literatura ordinaria de Historia y Filosofía de la Ciencia:

“Un historiador inmerso en los detalles sociológicos de alguna producción científica contemporánea no ve el "estilo científico" de la misma manera que una mente sintética que busca construir una imagen de la ciencia europea desde la antigüedad hasta la actualidad. Y un filósofo de las ciencias que contempla las teorías del estilo de estos dos tipos de historiadores, sin duda, tendrá otro concepto de estilo” (...) “la tercera dimensión, que define conjuntos geológicos, más bien nos informa sobre los macizos o las cuencas disciplinarias donde este o ese tipo de discurso es probable que se lleve a cabo” (Gayón 1996: 2).

Daston (1994) sugiere que el nombre le pareció correcto en virtud de su interés en entender la historia de las *categorías* que estructuran nuestro pensamiento, modelan nuestros argumentos y pruebas, y certifican nuestras normas para la explicación (lo que sugiere más un área epistemológica que histórica). Más tarde, analizará las relaciones entre Historia de la Ciencia y los llamados “Estudios Sociales”, dónde comenta que los historiadores de la ciencia son escépticos sobre las descripciones de la ciencia pasada en términos de ciencia presente (Daston 2009). La contextualización de la ciencia en el marco de los

Estudios Sociales como “ciencia en contexto”, apunta a una mirada diferente a la que le daría la Historia de la Ciencia, sobre todo a la exploración de conceptos y categorías tales como: autonomía, hegemonía, intereses sociales y no a la periodización clásica de la Historia de la Ciencia.

La limitación de la extensión de la expresión "la Epistemología Histórica" a la tradición francesa y usando "la epistemología historizada" para el programa que promueve la historicización no es compartida por todos los historiadores de la ciencia del Instituto Max Planck.

Jurgen Renn (1994), sostiene que la aparición de disciplinas científicas es un proceso que implica tanto factores sociales como cognoscitivos; sólo una teoría histórica de cognición científica que comprende tanto el social como las estructuras cognoscitivas debería llamarse “Epistemología Histórica”. Renn sostiene que la Epistemología Histórica requiere una integración de los estudios sociales, culturales y cognoscitivos de ciencia, lo que nos deja a un paso de los Estudios Sociales en Ciencia, y que desdibuja cualquier andamiaje propuesto en los años ‘70.

En este sentido Gingras (*op cit.*) sostiene que para el desarrollo de un programa de categorías epistemológicas historizadas, tanto problema como método no son los adecuados, y hasta el momento todo tratamiento por parte del mismo ha consistido en la aplicación sobre temáticas particulares.

Para Dayé (2016) la historiografía de las ciencias sociales puede aportar principios metodológicos de la Epistemología Histórica.

Ampliamente concebida, esta línea de razonamiento epistemológico consiste en la articulación de dos movimientos de pensamiento: el de historización de la epistemología por un lado, que entiende principios epistemológicos y nociones como productos históricos y el del epistemologización de la historia, el que por otra parte, se acerca a la historia de ciencia con intereses sistemáticos. Para informar el debate contemporáneo, esto apunta a la evaluación de la ciencia pasada.

Ian Hacking navega entre la postulación original de la expresión acuñada por Gringras *Épistémologie Historique*, identificada claramente con la tradición francesa y cuyo trabajo fue reflexionar sobre la naturaleza de la ciencia en relación con el

análisis de casos históricos y el programa de investigación llamado *Historical Epistemology* del Instituto Max Planck en los años '90, y que ha tenido que ver con conceptos generales con los que se organizan dominios de investigación, tales como: conocimiento, creencia, objetividad, racionalidad, entre otros. En definitiva, se trataría más bien de una meta epistemología en su intento de evaluar teorías del conocimiento ya formuladas.

La “Epistemología Histórica” para Hacking está directamente relacionada con una forma especial de hacer filosofía que se articula en *dos momentos*. El primero se corresponde con el trabajo que encierra la búsqueda de una amplia variedad de tipos de sitios, de frases y palabras que son usadas, intentando al mismo tiempo ver en sus autores, la autoridad, en qué escenarios institucionales, para influir en quién y con qué consecuencias para ellos. Y un segundo momento que involucra el conjunto de razonamientos, imaginación y argumentación para hallar un orden que sobrepase los hechos recopilados.

Esa forma de hacer filosofía ha recibido la influencia de la arqueología del conocimiento de Foucault cuyo objeto de estudio son los discursos entendidos como

prácticas subordinadas a ciertas reglas. Las mismas que reivindican que las creencias y las enunciaciones de los pensadores individuales y determinados por estructuras conceptuales se encuentran subyacentes en un marco de determinado periodo temporal. Por otro lado, esta práctica se vincula con una particular manera de hacer crítica filosófica: *la resolución de problemas conceptuales*, que reconoce una larga trayectoria en la Filosofía de la Ciencia anglosajona. Lo que implica: por un lado, *observar los hechos* para poder determinar el valor de ciertas concepciones como confrontarlas con la realidad para encontrar su soporte. Como también, *deshacer los problemas*, trazar su génesis, revelar las condiciones que han hecho posible su elaboración en un periodo dado y en un marco de discursividad determinado (historización, tanto en sus contextos de época como en su transformación sucesiva).

Esta forma peculiar de hacer filosofía se puede articular con dos temáticas centrales en las investigaciones de Hacking: *la ontología histórica y la teoría de los estilos de razonamiento científico* (Ribeiro Méndes 2012). El recorrido comienza con artículos publicados entre 1973 y 1999,

plasmados en el texto “Ontología Histórica” (2000 a)

Para Hacking (2002 b) cada *estilo de razonamiento* científico introduce nuevos tipos de objetos y formula sus propias críticas de objetividad y en esto radica la doctrina de los estilos de razonamiento, que a su vez se fundamenta cognitivamente en la Historia de la Cultura. Cuando Hacking se refiere a la *ontología* (concerniente a todos los objetos de conocimiento), tanto a cosas materiales como a clases de personas y de ideas, lo llama “histórica” siguiendo a Canguilhem, quien tanto influyó sobre Foucault sobre su método arqueológico, pensado como *a priori* histórico.

Consideraciones finales

En los inicios disciplinares, la Filosofía, la Historia y la Sociología de la Ciencia presentan: un *desarrollo temporal* similar (fines del siglo XIX), un *objeto de estudio* desprendido de sus campos originales (sacándoles el adjetivo de “ciencia”) y *métodos* que también se desprenden de sus campos originales.

- En cuanto a su *denominación*: las modificaciones pueden plantearse cuando se atraviesan ámbitos (lo que implica el uso de denominaciones como el de “Episte-

mología Histórica”), primero bajo el interés de mostrar la confluencia entre estas dos disciplinas en el ámbito de dominio francés, luego para extender el campo de acción de una sobre la otra (la Historia se vuelve crítica, justificación, validación); y esto más allá del uso que tradicionalmente se le ha dado a la historia de la ciencia como mera ejemplificadora o contextualizadora (espacial y temporalmente).

Las denominaciones de origen (Epistemología e Historia de las Ciencias) claramente se corresponden con el sentido de la Epistemología Histórica Francesa.

- *Espacio y Tiempo*: El tránsito de lo situado históricamente, abarca al principio en el uso de la periodización tradicional (Canguilhem), y luego la extensión del tiempo al presente (con un parecido de familia al uso que le da la Sociología). En el caso de la contextualización, presenta varias aristas: una en la noción de “*estilo nacional*” (muy tradicional que hace al enfrentamiento entre tradiciones sobre todo continentales: la inglesa, la francesa y la alemana), y que en los últimos años ha logrado articularse en los estudios con sede en Canadá o ampliarse sobre una base internacional en Alemania (en el

caso de la última etapa de la Epistemología Histórica con sede en Berlín).

Otra se relaciona con la aparición de “Epistemologías Regionales” (que poco le quitan el mote a la tradicional disputa nacional), pero que arrojan luz sobre todo al aporte diferenciado sobre aspectos fundantes de una línea en el marco de instituciones educativas). Como también a nivel conceptual, dónde el contexto no se entiende tradicionalmente como espacio histórico, sino más bien como espacios de poder, hegemonía, etc. (conceptos propios del análisis sociológico).

- *Metodología*: Las modificaciones a nivel metodológico, con la aparición de la Epistemología Histórica han arrojado luz sobre el uso de nuevos andamiajes de investigación centrados en las humanidades y en las ciencias sociales (sobre todo cobijados por la Sociología de la Ciencia), articulando los métodos tradicionales desde la Filosofía de y la Historia de la Ciencia. Esto es: sumatoria de análisis conceptual, análisis de discursos o narrativas históricas con trabajos de tipo etnográfico.

- *Nivel ontológico*: La postura de Hacking nos invita a pensar otro tipo de “*objetos*”

o “clases” a nivel ontológico, por lo que podríamos pensar en otra forma de mirar las disciplinas científicas, como también en las prácticas científicas. Objeto que estaba muy claro en las postulaciones tradicionales de cada disciplina en sus orígenes que hoy se encuentran desdibujadas e interactuando.

- *Ámbito de aplicación*: se presenta complejo y algo confuso. En los orígenes ineludiblemente los filósofos, los historiadores y los sociólogos recibían educación y aplicaban sus conocimientos en el ámbito propio. Aunque existen casos como el de Gastón Bachelard, dónde un científico social se ocupaba de mostrar el recorrido de la física.

El solapamiento de un ámbito sobre otro (en los puntos nombrados anteriormente), lleva a pensar: qué se prioriza más en las reconstrucciones (filosóficas, sociológicas o históricas), y en la enseñanza e investigación qué tradición se impondrá a otra.

Referencias bibliográficas

Bacarlett Perez, M. L. (2005). Historia y Filosofía de las ciencias ¿Para qué?. Entrevista a Jean Gayón. *Ciencia Ergo Sum*, 12-3, 230-234. Recuperado:

<https://www.redalyc.org/html/104/10412302/>

Barona, J. L. (1994). *Ciencia e Historia. Debates y tendencias en la historiografía de las Ciencias*. Valencia: Universidad de Valencia. Recuperado: https://books.google.com.ar/books?id=KR_O0ItyFSMC&pg=PA107&lpg=PA107&dq=1931+congreso+de+historia+de+la+ciencia+en+londres&source=bl&ots=JMSIbW2m4A&sig=z2BqsvsZ6S5pYqSNiCG2Qnt3jw&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwid4vjUsdDXAhUGQpA-KHa0wD7wQ6AEIVzAK#v=onepage&q=1931%20congreso%20de%20historia%20de%20la%20ciencia%20en%20londres&f=false

Braunstein, J. F. (2012). Historical Epistemology, Old and New. *Max Planck Institu tfür Wissenschaftsgeschichte*, Preprint 434, 33-40.

Recuperado:

<https://www.mpiwgberlin.mpg.de/Preprints/P434.PDF>.

Canguilhem, G. (2002). *Estudios de Historia y de Filosofía de las Ciencias*. Buenos Aires: Amorrortu.

Casas Orrego, A. L. (2013). Historia de las ciencias, historia a secas: Dos dis-

- ciplinas. *TiemposHistóricos*. 17: 47-62.
- Chimisso, C. (2002). The Tribunal of philosophy and norms: history and philosophy in Georges Canguilhem's historical epistemology. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 297-327. Recuperado : https://oro.open.ac.uk/3295/1/Cang_finalarticle.pdf
- Christie, J. (1990). The Development of the Historiography of Science. En Olby, R.; Cantor, G. N.; Christie, J. R. and M. J. S. Hodge (eds.), *Companion to the History of Modern Science* (pp. 5-21). London: Routledge.
- Daston, L. (1994). Historical Epistemology. En Chandler, J.; Davidson, A. I. and Harootunian, H. D. (eds), *Questions of Evidence. Proof, Practice, and Persuasion across the Disciplines* (pp. 282-289). Chicago: The University of Chicago Press.
- Daston, L. (2009). Science Studies and the History of Science. *Critical Inquiry*, 35, 798-813.
- Daye, C. (2016). Historical Epistemology in the Historiography of the Social Sciences: Three Examples. *IFS Discussion Paper*, 02/16, 1-28).
- Diez, J. A. y Moulines, C. U. (1999). *Fundamentos de Filosofía de la Ciencia*. Barcelona: Ariel.
- Kreimer, P. (1999). *De probetas, computadoras y ratones. La construcción de una mirada sociológica sobre la ciencia*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes.
- Karczmarczyk, P. (2013). Aproximaciones a la Epistemología Francesa. *Estudios de Epistemología*, X: 7-9.
- Klimovsky, G. (1992). *Las Desventuras del Conocimiento Científico. Una introducción a la Epistemología*. Buenos Aires: A-Z Editora.
- Fragio, A. (2007). *De Davos a Cerisy-La Salle: La Epistemología Histórica en el contexto europeo*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
- Ferro, M. V. (2017 a). Epistemología Histórica en Arqueología. Coloquio Binacional argentino-peruano, América Latina: nuevos órdenes políticos de la diversidad cultural. Centro de Investigaciones Precolombinas, Dirección General de Cultura del Honorable Senado de la Nación Argentina; Dirección Desconcentrada de Cultura-La Libertad del Ministerio de Cultura, Perú; Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, Iquitos, Perú.

- Buenos Aires. 24 y 25 de octubre de 2017.
Recuperado:
<https://hal.archivesouvertes.fr/hal-01624890>
- Ferro, M. V. (2017 b). Una aproximación a los Estudios Sociales en Ciencia. En XII Jornadas de Investigadores en Arqueología y Etnohistoria del Centro Oeste del País. Laboratorio de Arqueología y Etnohistoria, Departamento de Historia, Facultad de Ciencias Humanas. Río Cuarto, 27, 28 y 29 de septiembre de 2017. Recuperado; <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01624892>
- Ferro, M. V. (2016). Abordajes epistémico-metodológicos en tiempos de la transdisciplinariedad. V Encuentro Latinoamericano de Metodología de las Ciencias Sociales. UNCUYO. Mendoza. 16-18 de noviembre de 2016. Recuperado:
<https://hal.archivesouvertes.fr/hal01400432>
- Ferro, M. V. (2013). Los vínculos entre Filosofía e Historia de la Ciencia. *Nueva Era*, 1-3 (21), año XI.
- Ferro, M. V. (2012). Acerca del estilo de pensamiento en los inicios de la Historia de la Ciencia en la Argentina. XIV Jornadas Nacionales y III Internacionales de Enseñanza de la Historia. APEHUM- Centro de Investigaciones Históricas del Departamento de Historia. Facultad de Ciencias Humanas. UNRC. 7, 8 y 9 de noviembre. Recuperado:
<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00711830>
- Ferro, M. V. (2008). Importancia de la Historia en la enseñanza de la Epistemología. X Jornadas Nacionales y I Internacional de Enseñanza de la Historia. Universidad Nacional de Río Cuarto. 17, 18 y 19 de septiembre. Recuperado
<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00688511>
- Gallego, F. (2011). Notas sobre el lugar de la propuesta epistemológica deleuziana. *A Parte Rey*, 75. 1-14. Recuperado: <https://sebal.pntic.mec.es/cmuno11/gallego75.pdf>
- Gagné, B. (1994). Autour de L'idée d'histoire des sciences: représentations discursives d'apprenti(e)s-enseignant(e)s de sciences. *Didaskalia*, 3, 61-78. Recuperado:
https://ife.enslyon.fr/publications/edition.../didaskalia/INRP_RD003_5

- Garnica, N. (2017). La epistemología histórica en perspectiva. Bachelard en la epistemología francesa. *Perspectivas Metodológicas*, 20 (II), 1-12.
Recuperado:
<https://revistas.unla.edu.ar/epistemologia/article/download/1651/1222>
- Gayón, J. (1996). De la categoría de estilo a la historia de las ciencias. *Aleación*, 26, 1-16. Recuperado:
<http://www.tribunes.com/tribune/alliage/26/gayo.htm>
- Gingras, Y. (2010/11). Naming without necessity: On the genealogy and uses of label “historical epistemology”. *Canada Research Chair in History and Sociology of Science at Université du Québec á Montreal*, 1-17. Recuperado:
https://www.academia.edu/.../Epistemology_and_History._From_Bachelard_and_Canguilhem
- Hacking, I. (1992). Style for historians and philosophers. *Studies in History and Philosophy of Science*, 23 (1), 1-20. Recuperado:
<https://www.sciencedirect.com/.../studies-in-history-and-philosoph...>
- Hacking, I. (2002 a). *Historical Ontology*. Cambridge, EE.UU.: Harvard University Press.
- Hacking, I. (2002 b). Inaugural Lecture: Chair of Philosophy and History of Scientific Concepts at the Collège de France, 16/2/2001. *Economy and Society*, 31(1): 1-14.
- Huerga Melcón, P. (2004). *El congreso de Londres de 1931. Iluil, Revista de la de Historia de la Ciencia y de las Técnicas*, 27(60), 679-703. Recuperado: *Sociedad Española*
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2040452>
- Lecourt, D. (1969). *Marxism and Epistemology: Bachelard, Canguilhem and Foucault*. London: New Left Books.
- Lorenzano, P. (2002). *Filosofía de la Ciencia*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes.
- Mannheim, K. (1978). *Ideología y utopía: Introducción a la Sociología del Conocimiento*. Madrid: Aguilar.
- Méthot, P.-O. (2009). French Epistemology Overseas: Analyzing the influence of Georges Canguilhem in Québec. *January. Laval University*, 39-53. Recuperado:
https://www.researchgate.net/profile/Pierre-Olivier-Methot/publication/313762144_French_Epistemology_Overseas_Analysing_the_Influence_of_Georges_Canguilhem_in_Quebec/links/58aa

- ffb592851cf0e3ca2536/French-Epistemology-Overseas-Analysing-the-Influence-of-Georges-Canguilhem-in-Quebec.pdf
- Moro Abadía, O. (2009). El objeto de la historia de la Ciencia. *EMPIRIA. Revista de Metodología de las Ciencias Sociales*, 18, 195-198. Recuperado: <https://revistas.uned.es/index.php/empiria/article/viewFile/2005/1880>
- Olivé, L. (1985). *La explicación social del conocimiento*. México: UNAM.
- Renn, J. (1994). Historical Epistemology and Interdisciplinarity. *Max Planck Institute for the History of Science*, Preprint 2. 241-253. Recuperado: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-017-2658-0_14
- Ribeiro Mendes, J. (2012). Um modo de fazer filosofia: a ontologia histórica de Ian Hacking. *Diacritica*, 26(2), 1-16. Recuperado: <https://www.scielo.mec.pt/pdf/dia/v26n2/v26n2a07.pdf>
- Schmidgen, H. (2012). Ouverture. *Max Planck Institut für Wissenschaftsgeschichte*. Preprint 434, 27-33. Recuperado: <https://www.mpiwgberlin.mpg.de/Preprints/P434.PDF>
- Vázquez García, L. (2016). Senderos Encontrados: Canguilhem y la escuela de los Annales. *Intelligere, Revista de História Intelectual*, 2(1) [2], 36-50. Recuperado de: <https://revistas.usp.br/revistaintelligere>
- Wartofsky, M. (1985). *Perception, representation and the forms of action: towards an historical epistemology, reprinted in in Robert S. Cohen and Marx W. Wartofsky, A Portrait of twenty-Five years. Boston Colloquium for the Philosophy of Science 1960-1985*. Boston: D. Reidel Publishing.

Recibido: 21 de enero de 2020.

Aceptado: 05 de junio de 2020.