AUTORES

Dulce María Cabrera Hernández

TÍTULO

Mirada transepistémica e investigación educativa: ciencia más allá de la ciencia

repositorio.lasalle.mx/handle/lasalle/

Vol.53 No. 145, 2025 ,jul-dic, pp. 27-46

Logos. Revista de Filosofía

ISSN	DOI
1665-8620	https://doi.org/10.26457/lrf.v145i145.4777
ISSN	Handle
	repositorio.lasalle.mx/handle/lasalle/

ENLACES

repositorio.lasalle.mx/handle/lasalle/

ORCID:

Licencia de Atribución Creative Commons 4.0

CC BY 4.0

Este documento se puede descargar y compartir con otras personas, siempre que se reconozca su autoría.

Repositorio Institucional
REIMS

Universidad La Salle México

Mirada transepistémica e investigación educativa: ciencia más allá de la ciencia*

Transepistemic view and educational research: science beyond science

Dulce María Cabrera Hernández
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla/
Facultad de Filosofía y Letras
ORCID: 0000-0002-2364-578X

Resumen

Este ensayo comienza con la presentación de algunos rasgos de una epistemología contextualista o situada —esos enunciados sostienen que la ciencia funciona como una maquinaria o una gran caja negra al conjugar elementos científicos con factores sociales y culturales—. Enseguida, en la segunda sección, se exponen los conceptos de Knorr-Cetina: *cultura del conocimiento, culturas epistémicas* y *arenas transepistémicas*. En la tercera sección se mencionan críticas y aportaciones de esta perspectiva a la investigación educativa; el argumento central indica que los participantes interactúan en varias arenas transepistémicas trayendo consigo ciertos compromisos ético-políticos. Las reflexiones finales confirman que la producción del conocimiento científico integra distintas esferas sociales más allá de la ciencia.

Abstract

This essay begins with the presentation of some features of a contextualist or situated epistemology. These statements suggest that science operates like a machine or a black box, combining scientific elements with social and cultural factors. After that, Knorr-Cetina's concepts are presented, including the *culture of knowledge*, *epistemic cultures*, and *transepistemic arenas*. In the third section, criticisms and contributions of this perspective to educational research are mentioned. The central argument suggests that participants engage in several transepistemic arenas, bringing with them specific ethical and political commitments. The final reflections confirm that the production of scientific knowledge attaches to different social spheres beyond science.

* Este trabajo forma parte de los resultados obtenidos en el proyecto-investigación: Funciones Sociales de la Universidad en el Contexto de Pospandemia, registrado en la Vicerrectoría de Investigación y Posgrado de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (2024-2025).

Palabras clave

Conocimiento, educación, epistemología, filosofía, sociología.

Keywords

Knowledge, education, epistemology, philosophy, sociology.

Fecha de recepción: febrero 2025
Fecha de aceptación: junio 2025

¡Si tienen la verdad, guárdensela!
Fernando Pessoa

Presentación

A lo largo del siglo XX y XXI, asistimos a la renovación de los debates epistemológicos que ampliaron los antecedentes producidos desde la teoría del conocimiento, la filosofía de la ciencia, la historia de la ciencia y la sociología de la ciencia. Sin duda, los hallazgos de Kuhn[1] han nutrido lo que hoy se conoce como *epistemología contextualista* cuyo propósito es "explicar la ciencia, la tecnología y la investigación a partir de factores contextuales tales como las intenciones [...], los acuerdos, las negociaciones, los estándares socioculturales locales, las creencias y relaciones interpersonales".[2] En ese rubro se incluye el trabajo de Karin Knorr Cetina[3] porque su interés radica en estudiar las condiciones, los elementos y los contextos por los cuales un determinado modo de conocer se acredita como científico. La propuesta de la autora problematiza las fronteras de la ciencia al analizar cómo funciona la maquinaria científica sin apelar a una mirada internalista que "estudia la ciencia en sí",[4] sino que pretende observarla en un contexto. Esta perspectiva obliga a rastrear los vínculos entre distintos tipos de conocimientos e invita a reflexionar sobre la posibilidad de dialogar con saberes[5] y, además, pone a prueba supuestos e imaginarios construidos alrededor de la ciencia.

---

1 Thomas S. Kuhn, *La Estructura de las revoluciones científicas* (Ciudad de México: FCE, 2004).

2 José Padrón, "Tendencias epistemológicas de la investigación científica en el siglo XXI", *Cinta de Moebio*, n.º 28 (2007): 13.

3 Karin Knorr Cetina, *La fabricación del conocimiento: Un ensayo sobre el carácter constructivista y contextual de la ciencia* (Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes, 2005).

4 Pablo Cazau, "Evolución de las relaciones entre la epistemología y la metodología de la investigación", *Paradigmas* 3, n.º 2 (2019): 109.

5 León Olivé, *La explicación social del conocimiento* (Ciudad de México: UNAM, 1985).

Estos planteamientos pueden resultar relevantes para quienes se interesan en los problemas epistemológicos que se formulan a partir de los vínculos entre la filosofía y la sociología de la ciencia. Si bien algunos autores insisten en delimitar las preguntas filosóficas (las clasificaciones y tipo de conocimientos, la justificación o la validez del conocimiento, los conceptos y los procesos epistémicos) frente a las sociológicas[6] (producción, distribución y dinámica de la ciencia en la sociedad, la economía y la política; origen y uso de teorías y creencias; medios de producción, recursos, agentes y agencias científicas), en este trabajo se hace hincapié en sus interrelaciones porque permiten comprender cómo se construye el conocimiento, de qué manera se configuran las prácticas científicas, en qué condiciones surgen, cómo se aceptan socialmente en la comunidad académica y científica.

A partir de esa dirección, la premisa de este trabajo —amparada en la propuesta de Knorr Cetina— señala que los referentes teórico-metodológicos y disciplinarios involucrados en la producción del conocimiento "científico" pueden considerarse como elementos y prácticas culturales. ¿Qué implicaciones tiene esa afirmación en un campo particular de las ciencias sociales y humanas como la investigación educativa?, ¿cuáles son las culturas epistémicas que intervienen en la construcción del conocimiento en el interior de ese campo?, ¿cuáles son las arenas transepistémicas imbricadas en la investigación educativa? Alrededor de estas preguntas se configura el propósito de este artículo: revisar críticamente los ingredientes de la propuesta transepistémica y explorar sus alcances en el campo de la investigación educativa.

En concordancia con estas ideas preliminares, en la próxima sección se describen algunas características de la epistemología contextual o situada; enseguida se detallan algunos nexos entre cultura del conocimiento,[7] culturas epistémicas[8] y arenas transepistémicas.[9] En la tercera sección se recupe-

---

[6] Ibíd.

[7] La cultura del conocimiento se concibe como "el conjunto completo de disposiciones, procesos y principios que sirven al conocimiento". Cfr. Karin Knorr Cetina, *Epistemic cultures: The cultures of knowledge societies* (Cambridge: Harvard University Press, 1999), 65. Además, se refiere al tejido colectivo desde el cual se construye el conocimiento, las prácticas, los saberes y las vivencias. Cfr. León Olivé, "Por una auténtica interculturalidad basada en el reconocimiento de la pluralidad epistemológica", en *Pluralismo epistemológico* (La Paz, Bolivia: Clacso / CIDES / UMSA, 2009). La traducción de las citas al español es propia, a menos que se mencione una versión traducida de la fuente en la bibliografía final.

[8] Una cultura epistémica organiza contenidos científicos (estructuras, principios y racionalidades de las disciplinas científicas) y extracientíficos (saberes, prácticas, tradiciones culturales) para fabricar conocimientos. Cfr. Karin Knorr Cetina, *Epistemic Cultures...*

[9] Las arenas transepistémicas son esferas o sectores sociales amplios (económicos, políticos, industriales, educativos, artísticos, geopolíticos) que llegan a relacionarse con las culturas epistémicas. Cfr. Karin Knorr Cetina, "¿Comunidades científicas o arenas transepistémicas de investigación? Una crítica de los modelos cuasi-económicos de la ciencia", *Redes* 7, n.º 3 (2006).

ran estas herramientas para analizar el campo de la investigación educativa en México, y en la última parte se presenta una recapitulación del contenido.

Epistemología contextual y culturas del conocimiento

Karin Knorr Cetina ofrece interesantes ideas acerca de la construcción social del conocimiento. Desde la década de los 80 del siglo XX, su trabajo se ha denominado como contextualista[10] o socioconstructivista al declarar que el conocimiento científico no solo articula datos, técnicas, procedimientos y métodos especializados, también pone en juego diversos elementos "extracientíficos" (lenguajes, saberes, prácticas y recursos arraigados en la cultura del conocimiento, estrategias, negociaciones, ocurrencias, entre otras).

Esta epistemología se ha desplegado en varias dimensiones (sociología de la ciencia, culturas del conocimiento, etnografía de laboratorio) y la más importante corresponde a los procesos sociales inmersos en la construcción del conocimiento científico. La autora señala que este es un producto fabricado con varios de los siguientes ingredientes: el conocimiento experto, las comunidades de especialistas, las herramientas conceptuales y las instrumentales, las pautas procedurales, las teorías, los "objetos" de conocimiento, los actores, las instituciones (la ciencia y los laboratorios forman parte de ellas), más un conglomerado de saberes, decisiones, azar y contingencias engarzadas en un momento sociohistórico. Ese conjunto de elementos indeterminados se ha etiquetado como *social* o *cultural*, y otorga la posibilidad de pensar en una ciencia menos autorreferencial, mucho más contextualizada y susceptible a las transformaciones y las interacciones sociales.

En la cultura del conocimiento, la ciencia y otros saberes son reconocidos como construcciones humanas vinculadas con costumbres, lenguajes, tradiciones, negociaciones, ocurrencias y modos de actuar instituidos en una comunidad, por lo tanto, se ponderan como producciones colectivas. Esto significa que el conocimiento de tipo científico no solo se genera a partir de una racionalidad particular o de un conjunto de principios teórico-metodológicos específicos; al contrario, desde esta perspectiva, las dinámicas sociales intervienen en la fabricación de aquello que reconocemos colectivamente como científico. En ese tenor, la cultura epistémica comprende elementos ordinarios, prácticas y objetos vinculados con diferentes áreas del mundo de vida de los actores (*world life*) que conviven con las estructuras disciplinarias del conocimiento experto; por lo tanto, no se restringe a las tareas "propias" del trabajo realizado por los científicos. Sobre este último punto, Kreimer menciona lo siguiente:

---

[10] Pablo Kreimer, "Karin Knorr Cetina: La fabricación del conocimiento; Un ensayo sobre el carácter constructivista y contextual de la ciencia", *Redes* 11, n.º 22 (2005).

> El principal aporte de Knorr Cetina consiste en romper con la idea de que los científicos tienen —*qua* científicos— un solo modo de razonamiento, sustentado en algunas de las variantes del método científico, en donde prima la racionalidad por sobre cualquier otra modalidad, tanto en sus prácticas como en sus discursos. Por el contrario, esta autora desarrolla una rica sociología que muestra que los científicos pueden ser analizados según diferentes "lógicas" en movimiento: el científico como razonador "práctico", "indicial", "analógico", "socialmente situado", "literario" y "simbólico".[11]

De acuerdo con Kreimer, la ciencia y los científicos responden a múltiples racionalidades y todas ellas, según Knorr-Cetina, son culturales.

Culturas epistémicas y arenas transepistémicas

El concepto de *cultura epistémica* abrió todo un campo de discusión sobre las imbricaciones entre la ciencia y la cultura haciendo referencia a "patrones agregados y a dinámicas que se observan en la práctica experta y que varían en diferentes dispositivos de *expertise*".[12] Desde la sociología del conocimiento y la etnografía de laboratorio, situamos el debate más allá de las propuestas metodológicas y procedimentales empleadas por los especialistas. El propósito de Knorr Cetina ha sido develar cómo funciona la gran maquinaria científica.[13] Dicho de otro modo, su intención es visibilizar el funcionamiento de la ciencia como una gran caja negra. Uno de los principales supuestos o hipótesis atribuye gran importancia a las contingencias y las indeterminaciones en el trabajo científico, cuya resolución no depende de la ciencia en sí misma, sino de los elementos coyunturales puestos en juego.[14] Asimismo, entre los múltiples ejemplos citados por la autora, encontramos la ministración de recursos, la proveeduría de insumos en el laboratorio, las estructuras jerárquicas entre científicos noveles o seniors.

La posibilidad de una cultura epistémica ha sido objeto de debate entre sociólogos de la ciencia,[15] fenomenólogos[16] y filósofos de la ciencia sobre tres asuntos: los enfoques internalistas y externalistas de la ciencia, el carácter

---

[11] Ibíd., 211.

[12] Karin Knorr Cetina, *Epistemic cultures...*, 8.

[13] Knorr Cetina, "¿Comunidades científicas o arenas transepistémicas de investigación?...".

[14] Knorr Cetina, *Epistemic Cultures...*

[15] Bruno Latour y Steve Woolgar, *La vida en el laboratorio: La construcción de los hechos científicos* (Madrid: Alianza, 1995).

[16] Luis Rojas, "Culturas epistémicas y fenomenología: Dos perspectivas sobre la idea de la ciencia y de la práctica científica en el mundo de hoy", en *Comunidades epistémicas y generación del conocimiento*, coord. por Alma Rosa Pérez Trujillo (Ciudad de México: BUAP / Conacyt / Balam, 2021).

empírico que pueden tener "las prácticas culturales", así como los procesos "reales" observados en los laboratorios. En relación con el primero, Knorr Cetina argumenta que la mirada internalista convierte a las disciplinas en pequeños islotes regidos por las normas propias de cada especialidad, lo que imposibilita la comunicación entre ellas. Por su parte, la externalista parece ignorar los acuerdos, los criterios y las creencias compartidas dentro de las comunidades científicas (en este sentido, su propuesta coincide con algunas ideas expuestas por Kuhn[17] en los años sesenta del siglo XX).

Respecto al carácter empírico de las prácticas culturales, esta socióloga señala que es necesario concebir a los laboratorios como espacios[18] (*locus*) atravesados por dinámicas *ex situ*[19] que los trascienden. En los siguientes enunciados se observa cuáles son algunas prácticas culturales ligadas a la ciencia. "Vemos a los científicos escribiendo cartas y enviando artículos y pedidos de subsidio. Los escuchamos hablar por teléfono con gente de todo el país, y los vemos irse a visitas y encuentros en una variedad de lugares. Oímos sus informes acerca de estos encuentros, y los observamos mientras reescriben sus artículos y modifican sus pedidos de subsidio".[20]

Cuando las críticas se dirigen hacia los procesos reales observados en esos lugares, la autora asume la tarea de identificar cuáles son aquellas acciones que inciden en la construcción del conocimiento científico. Además, ella objeta a los filósofos de la ciencia su incapacidad para formular interpretaciones sobre qué procesos empíricos participan en la generación del conocimiento.[21] Por otra parte, se acerca a procedimientos etnográficos para articular prácticas *in situ* con ciertos recursos *ex situ* para elucidar cómo se fabrica la ciencia.

Un aspecto analizado por Rojas concierne a la subjetividad en la construcción del conocimiento, él manifiesta que la mirada filosófica, a diferencia de una sociológica, advierte con mayor claridad el papel del sujeto.

> En realidad, y desde un punto de vista estrictamente metódico, dicha diferencia es más bien la de una investigación desarrollada mediante una perspectiva objetiva o, como también es común llamarla hoy en día, en tercera persona, que no se preocupa por clarificar la constitución subjetiva de sentido de los elementos que analiza frente a una investigación desarrollada en una perspectiva en primera persona que no se limita a

---

[17] Thomas S. Kuhn, *La estructura de las revoluciones científicas.*

[18] Knorr Cetina, *Epistemic cultures...*

[19] Ibíd., 150.

[20] Knorr Cetina, "¿Comunidades científicas o arenas transepistémicas de investigación?...", 150.

[21] Knorr Cetina, "Culture in global knowledge societies: Knowledge cultures and epistemic cultures", en *The Blackwell companion to the sociology of cultur*e, ed. por Nancy Weiss y Mark Jacobs (Oxford: Blackwell Publishing, 2005).

> echar luz sobre estos elementos particulares de la vida llamados ciencias y sus respectivas prácticas, sino que intenta retrotraerlos hacia el origen subjetivo de su sentido y restituirlo en la totalidad respecto de la que son solo parte.[22]

A partir de lo anterior, es importante hacer un par de comentarios: 1) Si bien Knorr Cetina apela a las culturas epistémicas, sus trabajos desde la sociología de la ciencia se concentran en las cuestiones empíricas —las prácticas—, que intervienen en la producción del conocimiento sin detallar cuáles pueden ser los fundamentos epistemológicos *stricto sensu* de su propuesta, si lo hiciera entraría en los territorios de una filosofía de la ciencia internalista que contradeciría sus propias afirmaciones. 2) En tales condiciones, el énfasis en el registro epistémico debe entenderse en un sentido amplio (*lato sensu*), pues la autora alude constantemente a las dinámicas, los diálogos y los acuerdos "extracientíficos", en los que intervienen miembros de las comunidades de especialistas y otro tipo de actores "ajenos" al campo científico. Knorr Cetina se refiere a ellos con las siguientes palabras:

> Leemos la correspondencia archivada en una carpeta y nos enteramos de los contratos realizados con la industria, acerca de la provisión de materia prima y el intercambio de muestras. Interrogamos a los científicos acerca de sus viajes, y su correspondencia y otras actividades que trascienden el ámbito del laboratorio, y aprendemos que ellos enmarcan su trabajo científico en términos del modo en que se involucran con lo *ex situ*.[23]

Según lo expresado por la autora, es posible establecer articulaciones entre los comportamientos observados con ciertas "lógicas" o "racionalidades", "créditos y reconocimientos" simbólicos. Empero, desde nuestro punto de vista, los criterios epistemológicos y las razones por las que estos elementos se inscriben en el territorio epistémico quedan sin resolver.

¿Cuál es la especificidad de las culturas epistémicas frente a las arenas transepistémicas? En una cultura epistémica existen pautas socioculturales interactuando en la producción del conocimiento experto. Por otra parte, las arenas transepistémicas pueden ser esas esferas económicas, políticas o industriales donde se visibilizan las articulaciones entre diversos recursos, dinámicas, objetos y decisiones que, a la postre, inciden en la producción del conocimiento científico. ¿Cómo ocurre el deslizamiento de una cultura epistémica a las arenas transepistémicas?

---

[22] Luis Rojas, "Culturas epistémicas y fenomenología...", 54.

[23] Knorr Cetina, "¿Comunidades científicas o arenas transepistémicas de investigación?...", 150.

En una cultura epistémica, el conocimiento se construye a través de lógicas disciplinarias mezcladas con elementos sociales procedentes de las arenas transepistémicas.[24] El deslizamiento ocurre cuando esas racionalidades científicas se mezclan con esferas sociales más amplias que incluyen agencias científicas, comerciales, geopolíticas o académicas, entre otros sectores. O sea, es la ciencia más allá de la ciencia. "El razonamiento de laboratorio de los científicos no solo nos lleva fuera de los límites del sitio de investigación, sino que también nos lleva más allá de las fronteras de la especialidad en la cual un científico —o un fragmento de investigación— es incluido. Nos confrontamos con arenas de acción que son transepistémicas".[25]

Con base en estas ideas, se infiere la existencia de una serie de combinaciones y pautas que se despliegan más allá de la esfera cognitiva, técnica e instrumental, atribuida a la ciencia y a las comunidades de especialistas. "Las arenas de transacción respectivas apuntan a una clientela mayor que el grupo de especialidad en tanto los científicos se relacionan no solo con científicos de otras áreas de investigación, sino también con no-científicos".[26] ¿Qué tipo de enlaces se dan entre los agentes pertenecientes a distintas arenas? Knorr Cetina se refiere a ellos como intercambios, estos "involucran lo que conviene llamar *relaciones de recursos* —esto es, relaciones a las cuales se recurre, o de las cuales se depende, para obtener insumos o apoyo—".[27] Esos vínculos pueden consistir en acuerdos, renovaciones de contratos, búsquedas de financiamiento, afiliación a redes u organismos sociales a través de los cuales se garantice la continuidad de los proyectos de investigación. Otros aspectos como la consolidación de las trayectorias individuales de los investigadores o de los jefes de laboratorio no se dejan al margen, incluso su posición puede ser parte de los recursos disponibles en las negociaciones. Todos ellas son transacciones entre miembros de las esferas científicas y no científicas.

Knorr Cetina extiende su argumentación sobre el carácter "extracientífico" de la ciencia y de la fabricación del conocimiento, e intenta diversificar las explicaciones respecto del dominio de lecturas macrosociológicas, los intercambios científicos y la dinámica de producción de los conocimientos:

---

[24] De manera coloquial, podría decirse que en una cultura epistémica se "cocina" el conocimiento científico a través de instructivos, manuales, fórmulas, principios teóricos, recetas y saberes culinarios —culturales— aplicados a los ingredientes e insumos que provienen de las arenas transepistémicas (alimentos, gas, estufa, especias, sartenes, etcétera). Tanto las culturas como las arenas deben interactuar para que los platillos (los conocimientos "científicos") puedan prepararse.

[25] Ibíd., 150.

[26] Ibíd., 152.

[27] Ibíd., 153.

a. Las lecturas micro y macrosociológicas sobre el papel de la ciencia y los científicos proveen miradas parciales sobre las condiciones situadas en las que se fabrica el conocimiento.
b. La comunicación entre científicos no se basa únicamente en el lenguaje formal ni en los procedimientos proveídos por las disciplinas; es necesario incorporar una lógica cuasi económica al momento de analizar la construcción de la ciencia. Aunque pueda parecer una obviedad, es importante reiterar que en la fabricación de la ciencia se amalgaman capitales e intereses privados; además, se efectúan intercambios económicos o mercantiles junto a los cognitivos y los epistémicos.
c. La dinámica científica ocurre a partir de intercambios y transacciones entre arenas transepistémicas y actores con diferentes roles. Por lo tanto, no son potestad exclusiva de los científicos y no se concentran en las comunidades de expertos tal y como se sugiere en la versión kuhniana de las revoluciones científicas.

Así pues, en las arenas se conjugan "las relaciones simbólicas operantes"[28] y las conexiones transepistémicas. Estas se logran cuando se definen los criterios de elección viables para los agentes y las instituciones relacionadas con la generación de conocimientos. Esos criterios funcionan como traducciones de intereses y elecciones de los investigadores, de los proveedores, de los financiadores y, evidentemente, "en favor de la ciencia".

> Los científicos "conjeturan", "presumen", "piensan" y "esperan" que una traducción particular de un problema, una técnica elegida o un producto construido en el trabajo de laboratorio coincidirá con el interés de aquellos con quienes se encuentran comprometidos, pero corrientemente no saben exactamente lo que se espera de ellos. De modo que redireccionan su capacidad de adivinar de acuerdo con las respuestas que obtienen, y pueden terminar convenciendo a aquellos que están "interesados" en su trabajo acerca de cuál exactamente debería ser el objeto de su interés.[29]

Los dos elementos mencionados, los recursos y las conexiones transepistémicas, si bien forman parte de las culturas epistémicas, resultan de gran provecho para observar con más detalle cómo se efectúan intercambios entre instancias científicas y extracientíficas. Estas herramientas son de gran valía para revisar críticamente nuestras concepciones acerca de la ciencia y del conocimiento.

---

[28] Ibíd., 152.
[29] Ibíd., 158.

Acotaciones y revisión crítica

En esta sección se enumeran, brevemente, algunos aspectos críticos en la propuesta de Knorr Cetina y se destacan algunos aportes a la investigación educativa. Para comenzar, es importante retomar la crítica expuesta por parte de filósofos respecto de la especificidad epistemológica atribuida a la cultura epistémica y, por extensión, a las arenas transepistémicas. A pesar de que Kreimer sostiene que ambas "están más allá de lo puramente epistémico o cognitivo, pero que, al mismo tiempo, resultan indispensables para comprender el conocimiento efectivamente producido",[30] es pertinente reconocer algunas dificultades en la construcción y la delimitación de esta categoría. Una consecuencia de esta complicación es que lo transepistémico podría empatarse con cualquier proceso o actividad social y esta operación resta precisión analítica.

Knorr Cetina manifiesta una diferencia importante con Kuhn respecto del monopolio de las comunidades científicas en la producción del conocimiento científico. Ella declara que los recursos y las conexiones transepistémicos trascienden los espacios de interacción y las modalidades de organización de los especialistas. Empero, el trabajo realizado por la autora se mantiene en los linderos kuhnianos y responde a ellos, en cierta medida, porque analiza las interacciones efectuadas en los laboratorios donde conviven los miembros de esas comunidades. La pertinencia de su trabajo radica en la importancia atribuida a ese espacio y a esas interacciones, pero su enfoque no demuestra mayor incidencia de lo transepistémico frente a las comunidades expertas.

Los valiosos resultados obtenidos en las investigaciones realizadas por esta socióloga competen a la etnografía de laboratorio que se alimenta de observaciones, testimonios y análisis de documentos. Sin embargo, aún no se discute si esta propuesta dialoga con epistemologías interesadas en los procesos de subjetivación que intervienen en la generación de conocimientos. También queda pendiente indagar su viabilidad en áreas del conocimiento más cercanas a las "humanidades". Además, enfrentamos el reto de conocer cuáles son las características de una cultura epistémica, y saber cómo se pueden identificar las relaciones de recursos y las conexiones entre esferas transepistémicas, cuando se trata de investigaciones particulares. Esto no equivale a desechar los planteamientos de la autora, se trata de ponderar sus implicaciones conceptuales y metodológicas. A continuación, se analizan varias características de la investigación educativa a partir de estas herramientas conceptuales.

---

[30] Pablo Kreimer, "Karin Knorr Cetina: La fabricación del conocimiento", 214.

Aportaciones de la mirada contextual a la investigación educativa

Si bien el desarrollo histórico[31] de los procesos educativos y de la investigación educativa mantiene algunas cercanías y colindancias, cada uno se ha gestado en diferentes condiciones sociales. La investigación educativa ha sido denominada como una práctica multidisciplinaria[32] o multirreferencial[33] cuyos antecedentes, en México, datan de la segunda mitad del siglo XX.

Algunas de las herramientas conceptuales más utilizadas para describir el proceso de consolidación de la investigación educativa se han producido a partir de la teoría de los campos formulada por Bourdieu.[34] Desde ese espectro conceptual, se ha definido a la investigación educativa como un campo científico integrado por instituciones y jugadores regidos por reglas estructuradas y estructurantes. En ese tenor, la composición de este campo se reconoce *sui generis* porque en su interior se congregan asociaciones, agentes y comunidades de especialistas de diversa procedencia y formación disciplinaria, y no opera precisamente como una comunidad científica en los términos de Kuhn[35] aunque, sin duda, todas sus actividades están ligadas a la producción de conocimientos. Se trata de una comunidad de académicos e investigadores organizados en redes, con posiciones diferenciadas en las instituciones educativas de las cuales depende la autorización, la ejecución y la conclusión de los proyectos.[36]

¿Qué implicaciones tiene una mirada contextualista y transepistémica en un campo particular de las ciencias sociales y humanas como la investigación educativa? Esa perspectiva ayuda a reconocer una práctica social generadora de conocimientos sobre lo educativo, estrechamente ligada a los contextos sociohistóricos, ya que tanto su diseño como sus procedimientos metodológicos se efectúan en escenarios "naturales" (frecuentemente relacionado con los sistemas escolares y comunidades). Por ello, es posible hablar de una producción de conocimientos situados.

---

[31] Claudia Pontón, "Al cobijo de las ciencias sociales y humanas: Notas sobre la configuración conceptual e histórica del campo educativo y pedagógico en México", en *Entre miopía y presbicia: Aportes epistemológicos a la investigación en Ciencias Sociales y Humanidades*, coord. por Laura Pinto, Dulce Cabrera y Lourdes López (Ciudad de México: BUAP / Universidad La Salle / Balam, 2022).

[32] Eduardo Weiss, coord., *El campo de la investigación educativa 1993-2001* (Ciudad de México: Comie / CESU / SEP, 2003).

[33] Claudia Pontón, "Al cobijo de las ciencias sociales y humanas...".

[34] Dulce Cabrera, "La institucionalización de la investigación educativa en México: Cuatro ángulos de abordaje", *Revista del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación*, n.º 35 (2014).

[35] Thomas S. Kuhn, *La estructura de las revoluciones científicas.*

[36] Michael Gibbons et al., "La nueva producción del conocimiento", en *La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas* (Barcelona: Pomares, 1997).

A partir de las herramientas conceptuales relacionadas con las culturas epistémicas, se cuestiona si la investigación educativa genera conocimientos desde distintas arenas transepistémicas, tal y como lo sugiere Knorr Cetina. En ese sentido, los estudios registrados[37] durante los últimos treinta años dan cuenta de trabajos e intervenciones sobre procesos de enseñanza y aprendizaje, teorías y modelos curriculares, evaluaciones, procesos de formación docente, implementación de tecnología educativa, propuestas didácticas, análisis políticos y filosóficos sobre agentes, procesos y políticas educativas, entre otros. Esta diversidad de objetos es indicativa de la concurrencia entre esferas sociales, culturales, económicas y políticas desde las cuales se construyen conocimientos, quizá nuestra mayor complicación surge al momento de delimitar los alcances y los límites de esas esferas.

Esta mirada contextual también obliga a interrogarnos sobre la incidencia de ciertos procesos sociohistóricos en la generación de conocimientos sobre lo educativo y la educación. En este rubro hemos identificado el compromiso ético, social y político de sus actores como uno de los principales rasgos de la investigación educativa, pues sus agentes y participantes consideran que la generación de este tipo de conocimientos no es ajena a su modo de vida (*ethos*).[38] Estas convicciones, ampliamente compatibles con el planteamiento de Knorr Cetina, nos dejan ver algunos aspectos "extracientíficos" que inciden en la construcción de la ciencia y corresponden tanto a los ámbitos éticos como los subjetivos.

¿Cuáles son las culturas epistémicas que intervienen en la construcción del conocimiento en el interior de ese campo? Mientras la autora describe intercambios de distinto orden (desde los simbólicos hasta los económicos) entre los científicos y otros actores externos al laboratorio, nosotros podemos aludir acciones análogas para la investigación educativa. Así como los laboratorios se encuentran en contacto permanente con el resto de la sociedad, en los escenarios educativos se crean lazos estrechos entre actores y organizaciones sociales (instituciones, comunidades, barrios, juntas vecinales, etcétera). Esos vínculos llegan a ser tan sólidos que el desempeño de un investigador y el derrotero de las indagaciones logran concretarse gracias a las transacciones y a los intercambios entre los participantes de las diversas arenas transepistémicas.

---

[37] Cfr. Eduardo Weiss, coord., *El campo de la Investigación Educativa* 1993-2001...; María de Ibarrola y Lorin Anderson, *La formación de nuevos investigadores educativos: Diálogos y debates* (Ciudad de México: ANUIES, 2005); Claudia Lucy Saucedo Ramos, Carlota Guzmán Gómez, Etelvina Sandoval Flores y Jesús Francisco Galaz Fontes, coords., *Estudiantes, maestros y académicos en la investigación educativa Tendencias, aportes y debates, 2002-2011* (Ciudad de México: ANUIES, 2013).

[38] María de Ibarrola y Lorin Anderson, *La formación de nuevos investigadores educativos...*

¿Cuáles son las arenas transepistémicas que intervienen en la construcción del conocimiento en el interior de ese campo? Las esferas relacionadas con la investigación educativa remiten a diversos sectores —económico, social, político, sanitario, normativo, religioso, jurídico, histórico, etcétera—. Casi resulta una obviedad sostener que el campo educativo es multidimensional y multirreferencial; sin embargo, estos enunciados no son menores cuando se trata de generar conocimientos. La interrelación entre distintas esferas transepistémicas es muy importante porque condicionan la ejecución de algunos proyectos de investigación. Aquí se mencionan algunos ejemplos:

a. Si no existen puntos de contacto entre los participantes de una investigación con los miembros de las comunidades e instituciones educativas, se corre el riesgo de fracasar en las indagaciones.
b. Cuando académicos e investigadores no realizan las negociaciones pertinentes dentro de las organizaciones educativas, se dificulta cumplir con los objetivos de investigación.
c. Si en las instituciones escasean los recursos materiales y humanos o si se rompen los lazos sociales, también se complica la generación de conocimientos.
d. Si no se alcanzan los acuerdos y las retribuciones sociales dentro de las comunidades u organizaciones barriales, la práctica académica se debilita.

Si bien Knorr Cetina detalla cómo los laboratorios se convierten en espacios donde se fabrica la ciencia, es importante tener ciertos recaudos cuando se trata de investigaciones educativas porque el principal reto que enfrentan los agentes se relaciona con su acceso y permanencia dentro de las comunidades y las organizaciones educativas. Y en medio de esas negociaciones, las interacciones entre esferas transepistémicas son tan importantes como las estrategias, las habilidades y las lógicas disciplinarias de los investigadores.

¿Cómo se configuran las prácticas de generación de conocimientos en ese campo? De acuerdo con el planteamiento de Knorr Cetina, estas se realizan de manera situada porque las condiciones de posibilidad del conocimiento sobre lo educativo dependen de las interrelaciones entre los sujetos, los contextos y las instituciones.

En este punto, es necesario reconocer que las aportaciones de la autora no son menores, pues algunas dinámicas observables en los laboratorios son practicadas también en las instituciones educativas donde se realizan los ejercicios de indagación. Y esto incide tanto en las condiciones de acceso como en las negociaciones sobre los beneficios que se obtendrán entre los participantes. En este caso, es posible señalar que gran parte de la investigación educativa se logra a partir de la conexión entre arenas transepistémicas des-

de las cuales se toman decisiones referentes al ingreso, a la permanencia y a la trayectoria de los investigadores. Al observar los estados del conocimiento[39] producidos en las últimas décadas, se identifica claramente la interrelación entre el contexto y las esferas sociales, pues los estudios reportados analizan prácticas educativas en centros escolares, comunidades, organizaciones civiles, centros de investigación, entre otros. De tal manera que la generación de conocimientos sobre lo educativo no consiste únicamente en la aplicación de técnicas y racionalidades científicas.

La arena transepistémica —como herramienta analítica en el campo de la investigación educativa— tiene un enorme potencial para esclarecer la concurrencia de agentes, actividades y procesos ligados con la vida orgánica de las comunidades; sobre todo, cuando estas crean dinámicas distintas a las observadas en los laboratorios. Debido a la riqueza y diversificación de objetos, métodos, procedimientos y disciplinas en el campo, se requieren estos y otros asideros conceptuales para explicar las conexiones transepistémicas. Entre ellos destacan las redes interculturales de innovación[40] y las comunidades epistémicas.[41] A partir esas categorías, se cuenta con enormes oportunidades para visibilizar la incidencia del contexto en las dinámicas y las maquinarias científicas.

Otras herramientas pertinentes para comprender cómo se integran elementos científicos y extracientíficos en el campo de la investigación educativa[42] se relacionan con ciertas teorías que analizan estructuras de poder en la producción de los conocimientos. Al respecto, vale mencionar el papel de los programas de posgrado en las arenas transepistémicas que quedó fuera de las observaciones de Knorr Cetina. Este asunto merece especial atención porque a partir de ellos se identifican vínculos entre una cultura epistémica y las políticas educativas como estructuras de poder procedentes de arenas transepistémicas. En ese tenor se puede expresar lo siguiente:

a. Los posgrados comparten numerosos rasgos de los dos componentes que integran una cultura epistémica: racionalidades científicas arraigadas a las disciplinas de estudio y elementos extracientíficos deriva-

---

[39] Cfr. Eduardo Weiss, coord., *El campo de la investigación educativa 1993-2001*; María de Ibarrola y Lewis, Anderson, *La formación de nuevos investigadores educativos: Diálogos y debates*; Claudia Lucy Saucedo Ramos, Carlota Guzmán Gómez, Etelvina Sandoval Flores y Jesús Francisco Galaz Fontes, coords., *Estudiantes, maestros y académicos en la investigación educativa...*

[40] León Olivé, "Por una auténtica interculturalidad basada en el reconocimiento de la pluralidad epistemológica", en *Pluralismo epistemológico* (La Paz, Bolivia: Clacso / CIDES / UMSA, 2009).

[41] Luis Villoro, *Creer, saber, conocer* (Ciudad de México: Siglo XXI, 1996).

[42] Aunque, tal y como ya se había comentado, las arenas transepistémicas adolecen de criterios delimitadores sobre sus registros epistémicos y epistemológicos y esas indeterminaciones dificultan la comprensión cabal de esta perspectiva.

dos de procesos institucionales, pues el valor del conocimiento y del saber depende tanto de las ponderaciones realizadas por las comunidades científicas dentro de una institución[43] como de la aceptación social más amplia.

b. Los posgrados especializados, sean multi, inter o transdisciplinares, avalan y reproducen procedimientos y metodologías particulares con las cuales se fabrica la ciencia, pero su viabilidad se encuentra condicionada por las dependencias y las políticas científicas.
c. Las prácticas generadoras de conocimientos en esos programas no solo dependen de los contenidos y las racionalidades científicas incluidas en los currículos, también se mezclan con elementos colectivos, biográficos y otros que dependen de factores como la oferta educativa, los costos, el prestigio de la institución, el acceso, la disponibilidad y flexibilidad de horarios, la plantilla académica del programa, etcétera.
d. Los programas de maestría y de doctorado orientados a la investigación educativa sintetizan un conjunto de disposiciones u orientaciones políticas que abarcan desde los diseños curriculares[44] y las modalidades (presenciales o a distancia) hasta los mecanismos de regulación de los sistemas educativos, por lo tanto, permanecen ligadas a diversas arenas transepistémicas.
e. Los posgrados combinan rasgos de la cultura epistémica con arenas transepistémicas al interconectarse con sistemas de becas, reconocimientos legales, *rankings*, certificaciones laborales, entre otras políticas de escolarización.[45]

Adicionalmente, las políticas de escolarización implementadas para estimular la formación de agentes especializados en los posgrados se han integrado a varias esferas transepistémicas que inciden en la consolidación de algunas áreas del conocimiento en desmedro de otras. Por ejemplo, desde 2023, en los lineamientos vigentes en el Sistema Nacional de Posgrados, la asignación de becas estudiantiles es prioritaria para aquellas maestrías y doctorados orientados a la investigación en instituciones de educación y centros

---

[43] Michel de Certeau, *La escritura de la historia* (Ciudad de México: Universidad Iberoamericana / ITESO, 2010).

[44] Claudia Pontón y Bertha Orozco, coords., *Filosofía, teoría y campo de la educación 2002-2011* (Ciudad de México: Comie / ANUIES, 2013).

[45] Dulce Cabrera, "Formación de investigadores al vaivén de las políticas de escolarización en el posgrado", en *Tender puentes y caminar juntos: Trayectorias académicas de egresados; Doctorado en Investigación e Innovación Educativa*, coord. por Lilia Mercedes Alarcón Pérez (Ciudad de México: FFyL / BUAP / Balam, 2024).

de investigación públicos, mientras que los programas clasificados como profesionalizantes no reciben el mismo tratamiento. En esos casos, la prioridad no está determinada por la estructura disciplinaria sino por la administrativa. Esto significa que la producción de conocimientos en un posgrado depende de las conexiones transepistémicas no solo de la racionalidad científica presente en la cultura epistémica.

Y, aceptando que la investigación educativa no desarrolla niveles de especialización equiparables a las comunidades científicas kuhnianas, estas políticas sí han incidido en la formación de investigadores educativos y, nos atrevemos a inferir, que también han intervenido en la creación de culturas epistémicas.[46] Estos enunciados pueden entenderse mejor si se recuerda que la composición *sui generis* de la investigación educativa alude a la coexistencia de varias racionalidades con dinámicas multi e interdisciplinarias, donde, a diferencia de las comunidades científicas, no predomina un modo de producción del conocimiento[47] y, en consecuencia, la formación de investigadores educativos también responde a componentes diversos en interacción permanente. Uno de esos componentes son las políticas de escolarización que se entrelazan con los elementos extracientíficos de la cultura epistémica. Dicho de otro modo, en la investigación educativa conviven varias racionalidades disciplinarias y, al mismo tiempo, dentro de los componentes extracientíficos de la cultura epistémica se encuentran varios recursos procedentes de esferas transepistémicas, como sistemas de acreditación, becas, reconocimientos, tradiciones, prestigio institucional, comunidades académicas, indicadores económicos, demandas regionales, entre otros.

Reflexiones finales

El punto de partida para este trabajo ha sido el trabajo de Knorr Cetina respecto de las interacciones sociales y culturales en la fabricación de la ciencia. Esto implica que los científicos toman decisiones en condiciones indeterminadas echando mano de diversas lógicas, saberes y conocimientos. Respecto de las culturas epistémicas, se considera que este concepto permite entender cómo funcionan las maquinarias productoras de conocimientos en el campo de la investigación educativa. Adicionalmente, los planteamientos revisados proveen de otras herramientas para comprender cómo la generación de la ciencia incluye conexiones y recursos no científicos. Esto significa que las culturas y las arenas transepistémicas modifican los territorios exclusivamente cogni-

---

[46] Alma Pérez, coord., *Comunidades epistémicas y generación del conocimiento* (Ciudad de México: BUAP / Conacyt / Balam, 2021).

[47] Michael Gibbons et al., “La nueva producción del conocimiento”.

tivos para otorgar centralidad a los nodos donde se concitan los sujetos y las instituciones.

Al aludir a las arenas transepistémicas, la autora ejemplifica algunas prácticas recurrentes entre los especialistas y otros actores "no científicos"; además, nos muestra la importancia de las conexiones entre ellos. Ambos elementos (las culturas epistémicas y las arenas transepistémicas) proveen materiales empíricos para nutrir nuestros análisis en lo que atañe a la investigación educativa. Las indagaciones de Knorr Cetina sobre las políticas de investigación en las sociedades de los conocimientos y su análisis crítico acerca de una multiplicidad de racionalidades que inciden en la producción del conocimiento problematizan sobre el quehacer de los científicos[48] y también ayudan a comprender el campo de la investigación educativa.

En esa dirección se ha expresado que las culturas epistémicas integran racionalidades científicas —referentes teórico-metodológicos y disciplinarios— en interacción constante con componentes extracientíficas —prácticas colectivas instaladas en una comunidad—, y que tales componentes derivan de arenas transepistémicas. En las secciones anteriores mencionamos implicaciones de esa afirmación en un campo particular de las ciencias sociales y humanas como la investigación educativa, la más importante atañe a los procesos de producción del conocimiento en el campo en los cuales se imbrican saberes, tradiciones, lenguajes y prácticas culturales, pues no se cuenta con un procedimiento predominante para hacer ciencia ni existen restricciones teórico-metodológicas para realizarlo.

Aunque la fabricación del conocimiento no se circunscribe a los laboratorios, sí se realiza en diversos espacios (comunidades, escuelas, barrios, etcétera); "ahí mismo" se construyen las culturas epistémicas, pues dependen de las relaciones entre los sujetos, las instituciones y las organizaciones sociales donde se generan las investigaciones. Esas culturas epistémicas surgen de manera *sui generis* porque este campo tiene una estructura multirreferencial, multi e interdisciplinaria que se combina con diversas esferas sociales, algunas de esas arenas transepistémicas que se relacionan con dinámicas curriculares e institucionales, así como con políticas de escolarización, sistemas de acreditación y becas, entre otros ejemplos.

Con lo expuesto en los párrafos previos, se cumple con el objetivo de este trabajo, pues no solo se revisó críticamente la propuesta transepistémica de Knorr Cetina, también se exploraron algunos alcances en el campo de la investigación educativa y se observó que esta actividad social no es ajena a los compromisos ético-políticos de los sujetos, al contrario, todos ellos participan

[48] Knorr Cetina, ¿Comunidades científicas o arenas transepistémicas de investigación?..., 158.

en la construcción del conocimiento al poner en interacción a las culturas y las arenas transepistémicas.

Finalmente, la mirada transepistémica interroga cómo funciona "la gran caja negra". Aunque no es sencillo delimitar sus territorios y decir con certeza en dónde se ubica la frontera entre lo epistémico, lo epistemológico y lo social, esta propuesta ayuda a problematizar cómo se produce el conocimiento científico sin basarse exclusivamente en asuntos cognitivos[49] o técnicos, y contribuye a cuestionarnos sobre la ciencia más allá de la ciencia.

Bibliografía citada

Cabrera, Dulce. La institucionalización de la investigación educativa en México: Cuatro ángulos de abordaje. *Revista del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación*, n.º 35 (2014): 19-33.

— "Formación de investigadores al vaivén de las políticas de escolarización en el posgrado". En *Tender puentes y caminar juntos: Trayectorias académicas de egresados; Doctorado en Investigación e Innovación Educativa*, 21-49. Coordinado por Lilia Mercedes Alarcón Pérez. Ciudad de México: Facultad de Filosofía y Letras / Benemérita Universidad Autónoma de Puebla / Balam, 2024).

Cazau, Pablo. "Evolución de las relaciones entre la epistemología y la metodología de la investigación". *Paradigmas* 3, n.º 2 (2019): 109-126. https://publicaciones.unitec.edu.co/index.php/paradigmas/article/view/34.

De Certeau, Michel. *La escritura de la historia.* Ciudad de México: Universidad Iberoamericana / Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente, 2010.

Gibbons, Michel, Camille Limoges, Helga Nowotny, Simon Schwartzman, Peter Scott y Martin Trow. *La nueva producción del conocimiento: La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas.* Barcelona: Pomares, 1997.

Ibarrola, María y Lorin Anderson. *La formación de nuevos investigadores educativos: Diálogos y debates.* Ciudad de México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, 2015.

Knorr Cetina, Karin. ¿Comunidades científicas o arenas transepistémicas de investigación? Una crítica de los modelos cuasi-económicos de la ciencia. *Redes* 7, n.º 3 (1996): 129-160. http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/671

— "Culture in global knowledge societies: Knowledge cultures and epistemic cultures". En *The Blackwell companion to the sociology of culture*, 65-79. Editado por Nancy Weiss y Mark Jacobs. Oxford: Blackwell Publishing, 2005.

[49] Nancy Weiss y Mark Jacobs, *The Blackwell companion to the sociology of culture.*

— *Epistemic cultures: The cultures of knowledge societies.* Cambridge: Harvard University Press, 1999.
— *La fabricación del conocimiento: Un ensayo sobre el carácter constructivista y contextual de la ciencia.* Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes, 2005.
Kreimer, Pablo. "Karin Knorr Cetina: La fabricación del conocimiento; Un ensayo sobre el carácter constructivista y contextual de la ciencia". En *Redes* 11, n.º 22 (2005): 209-216. http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/595
Kuhn, Thomas. *La Estructura de las revoluciones científicas.* Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 2004.
Latour, Bruno y Steve Woolgar. *La vida en el laboratorio: La construcción de los hechos científicos.* Madrid: Alianza, 1995.
Olivé, León, comp. *La explicación social del conocimiento.* Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1985.
— "Por una auténtica interculturalidad basada en el reconocimiento de la pluralidad epistemológica". En *Pluralismo epistemológico*, 19-30. Editado por León Olivé, Boaventura de Sousa Santos, Cecilia Salazar, Luis H. Antezana, Walter Navia, Guadalupe Valencia, Martin Puchet, Maya Aguiñuz, Mauricio Gil, Hugo José Suárez, Luis Tapia. La Paz, Bolivia: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales / Centro de Investigaciones Sociales-Universidad Mayor de San Andrés, 2009.
Padrón, José. "Tendencias epistemológicas de la investigación científica en el siglo XXI", *Cinta de Moebio*, n.º 28 (2007): 1-28.
Pérez, Alma, coord. *Comunidades epistémicas y generación del conocimiento.* Ciudad de México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla / Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología / Balam, 2021.
Pontón, Claudia. "Al cobijo de las ciencias sociales y humanas: Notas sobre la configuración conceptual e histórica del campo educativo y pedagógico en México". En *Entre miopía y presbicia. Aportes epistemológicos a la investigación en Ciencias Sociales y Humanidades*, 87-113. Coordinado por Laura Pinto, Dulce Cabrera, y Lourdes López. Ciudad de México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla / Universidad La Salle, 2022.
Pontón, Claudia y Bertha Orozco, coords. *Filosofía, teoría y campo de la educación 2002-2011.* Ciudad de México: Consejo Mexicano de Investigación Educativa / Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, 2013.
Rojas, Luis. "Culturas epistémicas y fenomenología: Dos perspectivas sobre la idea de la ciencia y de la práctica científica en el mundo de hoy". *Comunidades epistémicas y generación del conocimiento*, 19-56. Coordinado por Alma Rosa Pérez Trujillo. Ciudad de México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebal / Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 2021.

Saucedo, Claudia, Carlota Guzmán, Etelvina Sandoval y Jesús Galaz, coord. *Estudiantes, maestros y académicos en la investigación educativa Tendencias, aportes y debates, 2002-2011*. Ciudad de México: Consejo Mexicano de Investigación Educativa / Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, 2013.

Villoro, Luis. *Creer, saber, conocer*. Ciudad de México: Siglo XXI, 1996.

Weiss, Eduardo, coord. *El campo de la investigación educativa 1993-2001*. Ciudad de México: Consejo Mexicano de Investigación Educativa / Centro de Estudios Superiores Universitarios / Secretaría de Educación Pública, 2003.

Weiss, Nancy y Mark Jacobs, eds. *The Blackwell companion to the sociology of culture*. Oxford: Blackwell Publishing, 2005.