



Revista CoPaLa. Construyendo Paz Latinoamericana
E-ISSN: 2500-8870
copalarevista@gmail.com
Red Construyendo Paz Latinoamericana
Colombia

Entender la producción del conocimiento desde la antropología de la ciencia

Primero Rivas, Luis Eduardo

Entender la producción del conocimiento desde la antropología de la ciencia

DOI. 10.35600/25008870.2024.19.0311

Fecha de recepción: 14 de agosto de 2023

Fecha de aceptación: 28 de noviembre de 2023

Revista CoPaLa. Construyendo Paz Latinoamericana, vol. 9(19), 2024. 1-21

Disponible en: <http://revistacopala.net/index.php/ojs/issue/view/31>

Red Construyendo Paz Latinoamericana, Colombia

©Revista CoPaLa, Construyendo Paz Latinoamericana

Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Interna](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)



Entender la producción del conocimiento desde la antropología de la ciencia

Understanding the production of knowledge from the anthropology of science

Luis Eduardo Primero Rivas

Universidad Pedagógica Nacional de México (UPN)

<https://orcid.org/0000-0003-2841-8102>

Fecha de recepción: 14 de agosto de 2023

Fecha de aceptación: 28 de noviembre de 2023

Fecha de publicación: 01 de enero 2024

Resumen

En este artículo partimos de un recorte metodológico actualizado de los aportes de Larissa Adler, resaltando su comprensión de la producción del conocimiento desde la antropología de la ciencia, acentuando sus contribuciones gnoso-epistemológicas y bosquejando las partes más estrictamente *antropológicas* que resaltan el modo de acceso, integración, promoción, reconocimiento y estabilización en las comunidades científicas. La intención es mostrar los elementos que intervienen en la construcción conjunta de significados, es decir, los factores y principios cognitivos y mundos sensibles y simbólicos subyacentes en el proceso de interacción de quienes producen ciencia. A partir de este análisis se sugieren rutas de trabajo a seguir para dilucidar de manera más acabada las dinámicas grupales resaltadas por la antropología de la ciencia.

Palabras clave: Antropología de la Ciencia / Adler Lomnitz, Larissa / Grupos científicos

Abstract

In this article we start from an updated methodological summary of Larissa Adler's contributions, highlighting her understanding of the production of knowledge from the anthropology of science, accentuating her gnoso-epistemological contributions and outlining the more strictly anthropological parts that highlight the mode of access, integration, promotion, recognition and stabilization in scientific communities. The intention is to show the elements that intervene in the joint construction of meanings, that is, the cognitive factors and principles and sensitive and symbolic worlds underlying the interaction process of those who produce science. From this analysis, work routes are suggested to follow, to more fully elucidate the group dynamics highlighted by the anthropology of science.

Keywords: Anthropology of science / Adler-Lomnitz, Larissa / Scientific groups

Introducción

En 1976, terminando de estudiar la licenciatura en filosofía, en la Ciudad Universitaria de la Universidad Nacional Autónoma de México, di con un folleto publicado por esta universidad, donde hallé mi primer acercamiento a la obra de Larissa Adler Milstein (París, 1932-Ciudad de México, 2019), quien en ese entonces apenas había cumplido los cuarenta y cuatro años, y ya contaba con publicaciones que al correr de los años la llevarían a los grandes logros profesionales de los cuales disfrutó, como ser emérita de la UNAM y del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores del actual CONAHACYT.

Pienso que su principal aporte al saber científico se ubica en los desarrollos conseguidos en la antropología de la ciencia, en cuanto desde aquel entonces intuí que los argumentos de Larissa Adler Milstein —conocida muchas veces como Larissa Adler-Lomnitz—, eran capaces de modificar la epistemología, y sembró en mí una semilla que años después daría un arbusto bien sembrado, que hoy favorece las reflexiones de quienes buscan ir más allá de la epistemología hegemónica en el siglo XX.

Iniciando los setentas del siglo XX, Larissa Adler emprendía su incursión en la investigación sobre “redes sociales” y sus inspiraciones iniciales surgieron con su acercamiento a la *antropología de la economía* (Adler, 1971).

La creatividad de la joven entonces recién graduada en la Universidad Iberoamericana, la condujo a estudiar el asunto de las *redes sociales* en la vida universitaria y ese sendero la llevó a incursionar en la antropología de la ciencia, disciplina que hoy aprecia en ella a una de sus grandes constructoras.

Hay estudios importantes sobre la obra de Larissa Adler y en ellos se pueden apreciar sus aportes en varias ramas de su gran producción; desde mi reflexión, sugiero que de sus contribuciones la más relevante es la creadora de la versión mexicana de la antropología de la ciencia, en cuanto permite concretar a la epistemología como la pragmática con la cual actúan las comunidades científicas y, desde ese modo de hacer, se establecen los criterios prácticos de qué es la ciencia y cómo se realiza.

Las tesis de la doctora Adler contribuyen a crear la nueva epistemología y dan para mucho. En el presente artículo realizo un recorte metodológico actualizado de sus aportes, resaltando “entender la producción del conocimiento desde la antropología de la ciencia”, acentuando

sus contribuciones gnoso-epistemológicas y bosquejando las partes más estrictamente *antropológicas*, que resaltan el modo de acceso, integración, promoción, reconocimiento y estabilización en las comunidades científicas, las cuales se constituyen por grupos y equipos de trabajo que responden a diversas maneras de integración antropológica y una forma de actuar tanto vertical como horizontalmente, concreta en una pragmática diaria, propia de la vida cotidiana donde se sitúan, así como necesariamente articulada con otras de las vidas sociales, en especial la institucional y las de las naciones en las cuales se ubican las comunidades, no obstante su necesario carácter internacional.

Larissa Adler en el campo educativo profesional

En el libro *Redes, comunidades, grupos y trabajo entre pares en la investigación educativa* encontramos esta cita: “El conjunto de los trabajos¹ lleva como mensaje implícito que producir conocimientos no se aprende o fomenta —como se pensaba en los años ochenta— a través de cursos o discusiones de epistemología y metodología, sino de manera situada en la construcción conjunta de significados” (Gutiérrez Serrano, 2009, p. 16), y esto expresa con precisión la intención de este ensayo: mostrar desde la antropología de la ciencia los elementos que intervienen en la construcción conjunta de significados, es decir, los factores y principios cognitivos y mundos sensibles y simbólicos subyacentes en el proceso de interacción de quienes producen ciencia.

Es importante destacar de forma inicial que se entiende por “antropología de la ciencia”, la “realidad con la cual se vinculan y organizan las personas que hacen ciencia, manera de operación que desde su base sustancial y pragmática (incluso empírica), genera la definición de ciencia, con la cual opera la comunidad, el grupo o, incluso, el paradigma, cuando el colectivo ha llegado hasta este nivel de integración” (Primero Rivas, 2013, p. 62).

A partir de este planteamiento y de la nueva epistemología, es significativo reconocer que la producción de conocimiento no se realiza en la soledad creativa —como se hizo pensar en otros momentos— en la cual las personas científicas, en paz, quietud y concentración, reflexionan y producen *creando la ciencia*, o su contribución científica particular; ahora

¹ Se refiere al conjunto de los artículos que se publican en el libro, los cuales son un total de ocho, todos referidos a las formas diversas de relación académica y social que tienen lugar en la intención de producir conocimiento educativo.

conocemos que la producción científica es resultado de una “construcción conjunta”, efecto de una serie de interacciones personales y de la consulta de textos escritos por otros, de informarse, preguntar, estudiar, dialogar, etc., con otros y a partir de otros. Así se produce y reproduce el conocimiento científico, profesional y/o sistemático.

De esta forma, por lo tanto, interesa ofrecer desde la antropología de la ciencia la manera como se relacionan quienes interpretan una realidad, específicamente quienes hacen ciencia, y desde ella generan conocimiento, saber sistemático y regulado.

Compartir una ideología

En 1991² se publicó en México *La formación del científico en México: adquiriendo una nueva identidad* de la Dra. Adler Lomnitz y Jacqueline Fortes, que se fijó como propósito crear una “contribución a la sociología de la ciencia en América Latina” y también estableció los principios de la antropología de la ciencia. El libro expone una indagación acerca de la formación de científicos a través del seguimiento al Programa de Licenciatura en Investigación Biomédica Básica ofrecido por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). La investigación se desarrolló de 1974 a 1980, años en que se constituyeron las tres primeras generaciones, logrando exponer interesantes interpretaciones de los medios de transmisión y adquisición de la ideología científica, elementos centrales en la formación profesional mediante la cual una persona es incorporada a un grupo social de académicos y/o científicos, como fue el caso de los participantes en la investigación de Biomédica Básica.

Quizá influida por L. Althusser, quien es citado por Adler³, la autora reflexiona que “El sistema ideológico desempeña un papel importante en todo proceso de socialización. Es el vehículo que permite transmitir y reproducir el sistema social a través del tiempo. El compartir una ideología proporciona a la gente un sentido de solidaridad y comunidad, y la

² Aunque existen referencias desde 1976 de la Dra. Larissa Adler Lomnitz a la antropología de la investigación científica, refiero el libro publicado en 1991, pues desde ahí comienzan a distinguirse con mayor precisión cuatro canales que encauzan a los estudiantes y eventualmente determinan sus carreras: “el académico, el profesional; el político ideológico; y el político pragmático”, centrándose primordialmente en el canal académico, específicamente en la “formación del investigador”.

³ Adler-Lomnitz refiere textualmente a Althusser para enfatizar la importancia de la ideología como vehículo para transmitir y reproducir el sistema social, pues dice: [Althusser] “ha mostrado cómo la ideología actúa de mecanismo de sujeción sobre los individuos de una sociedad al transformar a los individuos en sujetos, los cuales asumen como propias las ideas y valores del sistema social prevaleciente, el cual, a manera de un espejo, proporciona una identidad a los «sujetos»”. (Adler y Fortes, 1991, p. 73).

distingue de otros grupos” (Adler, año, p. 73), indicando que el grupo de científicos constituye una comunidad orientada a la producción del conocimiento y para ser miembro de ella requiere de formas de relacionarse y comportarse, es decir, internalizar una ideología que le hará actuar y pensar como una persona científica.

La tesis central de este libro es que la transmisión de la ideología científica (o su “ethos”) constituye el eslabón clave en la formación del investigador. Conocimientos y técnicas son condiciones necesarias, pero no suficientes en la formación del científico. Los aspectos ideológicos, o sea el conjunto de creencias y valores, ocupan un lugar predominante (Adler y Fortes, 1991, p. 12).

Por lo anterior, es notable que un primer elemento que aglutina a un grupo de intelectuales o académicos es el hecho de compartir una ideología, un conjunto de creencias —por supuesto respecto a un tema científico— con un contenido o una disciplina que son afines al grupo. Este factor aglutinador de igual forma puede constituirse en su formación profesional, que les liga como un elemento de cohesión para interactuar y producir conocimiento.

Por esta conclusión, y empero la referencia de Larissa Adler al filósofo francés, son notables sus claras diferencias con él, en tanto la ideología en Adler-Lomnitz es *un sistema de ideas, la integración general de las ideas de un grupo*, mientras que para Althusser fue preponderantemente el saber opuesto a la ciencia, una *falsa conciencia*; lo que hoy, siguiendo a Mauricio Beuchot, y aprovechándolo, llamaríamos *idología* (Beuchot, 2013).

Recobrar los principios cognitivos

Los puntos de arranque de una conceptualización científica invitan a la existencia de una filosofía común y orientaciones metodológicas y/o epistemológicas análogas, desde donde se genera el conocimiento y se dirige la acción; lo cual conlleva propuestas conceptuales compartidas sobre una temática, y así se configuran los elementos que convocan a congregarse a ciertos grupos de intelectuales.

La existencia de la ideología como elemento aglutinador que interviene en la producción del conocimiento aparece en la configuración de las redes académicas, en los equipos, en las comunidades, los grupos, en el trabajo entre pares, los colegios de científicos, líneas y seminarios de investigación y profesionales; con esto, se demuestra que la ideología no solo

es inherente a los grupos políticos, sino que es necesaria al ser humano para unirse, interactuar y producir conocimiento.

La solidaridad

Luego de compartir una ideología, se puede identificar otra proporción dentro de los grupos consagrados a la producción de conocimiento: la solidaridad; la cual “implica un sistema de intercambio de bienes, servicios e información que ocurre dentro de la sociabilidad. Este intercambio puede ser horizontal —en el que el canje se da entre iguales a través de un sistema de reciprocidad— o bien puede ser vertical cuando opera una asimetría de recursos” (Adler, 2003, p. 5). Dentro del grupo de científicos que promueven conocimiento, la solidaridad se presenta en el intercambio de recursos, como son libros, artículos y todo tipo de materiales que los mismos poseen o generan, entre los cuales destacan los “servicios” tales como orientarse en proyectos de investigación, relacionarse con otros intelectuales, efectuar recomendaciones, etc. En el intercambio de la información esto es lo común, pues mediante un constante intercambio de ideas se dan sugerencias sobre las últimas publicaciones, se informa sobre becas, diversos tipos de apoyos económicos, convocatorias, eventos, etc.

El intercambio es horizontal cuando quienes participan en él poseen la misma jerarquía académica y/o profesional, siendo intelectuales con el mismo grado académico, con posiciones institucionales iguales y con cierto grado de amistad. En tanto que la verticalidad se da entre quien tiene un rango mayor con un intelectual de menor nivel, entre intelectuales con experiencia profesional reconocida y aquellos que se inician profesionalmente e igual opera entre investigadores con prestigio y quienes son asistentes o apenas iniciados en este ámbito.

Cada sujeto cuenta con un *stock* de relaciones reales o potenciales, heredadas o adquiridas, ordenadas como mapa mental cognitivo de acuerdo con lo que el individuo o la cultura defina como distancia social o confianza. El intercambio sigue las reglas culturales pertenecientes a dichas clasificaciones y a la interpretación individual de confianza (Adler, 2003, p. 6).

La universidad, o la institución de formación, es la plataforma de la red de solidaridad, puesto que representa el grupo social inicial del científico, de donde surgen muchas otras relaciones:

La ciencia y la universidad son grandes formas de la antropología de la ciencia, que opera de diversos modos, entre los cuales destaca la originada por el productor del saber innovador y creativo, quien con su fuerza de atracción intelectual reúne a su alrededor discípulos, colegas, imitadores y envidiosos; y en segundo lugar, los grupos consolidados según una práctica de trabajo, los cuales, si avanzan en su empresa, van adquiriendo un reconocimiento creciente que llega a ser nacional, regional, internacional y/o mundial, de acuerdo a su impacto social, medido incluso, por el número de citas sobre sus trabajos, como señala acertadamente Larissa Adler-Lomnitz en su capítulo del libro *Redes, comunidades, grupo y trabajo entre pares en la Investigación Educativa* que actualiza sintética y brillantemente sus producciones sobre la antropología de la ciencia, iniciadas hace más de treinta años (Primerio Rivas, 2013, p. 60).

Cuando un grupo de intelectuales comparte significados vitales —*valores*— y creencias afines, aparece un aspecto que Adler-Lomnitz denomina “sistema de normas culturales”, surgido desde los intercambios de favores, que opera asimismo entre quienes producen conocimiento, y pueden observarse a través de “vínculos de ayuda recíproca”. Es decir, cuando existe un grupo o gremio de científiques⁴ afines a cierta ideología, se concreta una ayuda mutua, expresada en colaborar al escribir un prólogo, participar con capítulos para la publicación de un libro, apoyarse al impartir una conferencia, asistir a un seminario invitado por un colega, ser lector de una tesis, entre muchas otras actividades donde se puede percibir el “sistema de normas culturales” con el cual se organiza la pragmática del colectivo. La reciprocidad opera, cuando es necesario, para quien ha dado un apoyo, al solicitar una retribución de a quien se le otorgó; es decir, las actividades de soporte y devolución tendrán que ser brindadas a quien invitó en primera instancia y es una regla no escrita, no obstante de cumplimiento obligatorio.

Les científiques también realizan intercambios de información, sin que la ubicación geográfica sea un obstáculo, aun antes de la frecuente utilización de dispositivos electrónicos:

⁴ Esta nota destaca que acaba de leer el término “científiques”, y esta palabra expresa la “campana de la «e»” que impulso desde hace años y actualmente coincide con las tesis feministas de las críticas al lenguaje patriarcal, que cada vez poseen mayor presencia social. En lo sucesivo escribiré palabras situadas en este contexto.

“La comunidad científica puede definirse como un conjunto de redes sociales que trascienden las fronteras nacionales y no tienen límites geográficos precisos” (Adler, 2009, p. 146).

En una relación de reciprocidad entre científicos existe un énfasis moral explícito en el acto de dar o de devolver el favor recibido. Esto se observa cuando se utiliza la obra de un intelectual y se la aprovecha; como devolución se reconoce su aportación dándole los créditos, al citar el trabajo. Esto también posibilita que “la ciencia avance, al prevalecer honestidad rigurosa del investigador con su material de estudio, ya que cada colega debe poder confiar en los resultados obtenidos por lo demás” (Adler, 2010, p. 150). Es así como los científicos utilizan las reglas de la comunicación verbal y escrita sin las cuales no será posible obtener algún tipo de reconocimiento por parte de la comunidad.

Al igual que la creadora mexicana de la antropología de la ciencia encontró “objetos de intercambio” dentro de las redes que se configuraban para la *Supervivencia en una barriada en la ciudad de México* (Adler, 1994), estos también se proporcionan entre el grupo de intelectuales científicos que producen conocimiento, y al respecto pueden observarse las siguientes situaciones de intercambio:

- a) Información.
- b) Formación en la investigación, por medio de la “actuación de la función”, con el llamado “asistente de investigación”.
- c) Préstamos y sugerencias de material bibliográfico.
- d) Bienes obtenidos en común, tales como equipos de cómputo, materiales publicados, participación en convocatorias para realizar proyectos de investigación...
- e) Servicios: proporcionarse hospedaje cuando el grado de confianza y lealtad lo amerita; apoyarse en la compra de materiales, obtención de información en un trabajo de investigación, en viajes a congresos; organizar una mesa de trabajo en ellos donde se invita a los afines... (aunque pueden llegar algunos que se cuelen).
- f) Apoyo emocional y moral en la organización de eventos académicos y uso de situaciones cotidianas para brindar información, como las noticias brindadas en los pasillos de las instituciones.

Reciprocidad y confianza

Los tipos de intercambio de compensaciones entre miembros de una comunidad científica se encuentran determinados por un factor que Adler Lomnitz denominó *confianza*: “La confianza depende de factores culturales (distancia social) como físicos (cercanía de residencia) y económicos (intensidad del intercambio). Hay casos en que la cercanía física y la intensidad del intercambio prevalecen por sobre la distancia social” (Adler, 1994, p. 84)⁵. En el caso que nos ocupa, la vida de los científicos, estos factores se exponen mediante los grados académicos (distancia social), físicos (espacios donde desarrollan su actividad) y económicos (intensidad del intercambio académico). Por ejemplo, un científico con un destacado prestigio académico podrá ser de mayor confianza para otro colega de menor grado cuando ambos comparten la misma área de trabajo; y de menor, con otro colega con igual nivel académico pero que labora en otra área dentro de la misma institución y con el que solo se reúne, por ejemplo, para intercambiar su producción.

Es así como la confianza es variable y dúctil entre los científicos, mientras que los grados académicos son formales e invariables. La confianza es resultado de la conjugación de factores físicos, económicos y personales, incluyendo la situación de llevarse o no llevarse bien con otros científicos. Estos factores actúan sobre el modelo ideal de comportamiento; no es lo mismo dirigirse a un colega con un grado menor de formación, que a otro con uno mayor y distinguida producción científica. Cuando alguien alcanza un estatus claramente reconocido, puede llegar a cotizar su participación en el mundo académico y la manera de dirigirse a él también adquiere otra dimensión. Así, la confianza también depende de las modalidades para tratar a colegas de un estatus superior, igual o inferior, aunque posean el mismo grado académico.

Las comunidades científicas basadas en los principios de confianza, reciprocidad y ayuda mutua, cuentan con estrategias fundamentales para enfrentar con mayor posibilidad de éxito la producción científica.

⁵ Adler-Lomnitz trabajó el factor “confianza” para describir los tipos de reciprocidad en su estudio de *Supervivencia en una barriada en la ciudad de México*. Sin embargo, este factor es fácil de identificar dentro de la comunidad de científicos, debido a que considero que es propio de cualquier grupo de personas.

Relaciones de lealtad

Como primer elemento para ingresar a una comunidad científica debe existir *un deseo de pertenecer*; cuando los intelectuales noveles sienten que son aceptados como miembros de un grupo de trabajo, se someten voluntariamente a las modalidades del mismo. Por lo tanto, debe haber voluntad de pertenecer e interés de participar en el colectivo.

Les académiques que forman parte de una comunidad de científiques asisten a las reuniones de trabajo en los horarios acordados, envían los escritos y avances comprometidos, realizan lecturas de publicaciones sugeridas, *se mantienen al día*. Aún más, si la relación se establece entre tutor y estudiante, esta se caracteriza por una lealtad científica y personal incondicional por parte del discípulo, incluso el tutor puede influir en él para que cambie su proyecto de tesis si no es afín a la formación del tutor o a las expectativas del mismo y/o su grupo de trabajo; esta circunstancia puede producir una dependencia, no solo intelectual sino también emocional, al grado de producir un “incesto intelectual” (Adler, 1976, p. 172).

El *incesto intelectual* también se percibe cuando el tutor hace que su pupilo lea únicamente su producción científica, acaparando su tiempo y atención, sin permitirle concurrir a otros seminarios o estudiar otras corrientes de pensamiento, para no ser contaminado, confundido o “perder el tiempo” con contenidos contrarios a la posición filosófica o conceptual del tutor y su grupo de trabajo. Un ejemplo de este tipo de situaciones fue considerado en la tesis “La hermenéutica analógica: una conceptualización pedagógica hacia la revalorización del docente universitario como modelo de formación”, realizada por María Guadalupe Rivera Castañeda (2016), cuyos conceptos estelares identifican al profesor icónico e idólico.

Dentro de una sociedad como la de les científiques, donde se dan reglas culturales como la lealtad, esta desempeña un papel central para el funcionamiento exitoso de la comunidad, incluso puede llegar al grado de ser premiada, al invitar a quien es fiel discípulo a participar en programas de investigación, darle preferencia para el ingreso a un programa de formación, o simplemente compartir el cubículo, el laboratorio o el área de trabajo, así como facilitarle otras formas de promoción profesional. Lo contrario también opera: hay personas desleales e incluso desertoras, y, otras que simplemente buscan sus beneficios individuales, siendo aprovechadas y arribistas.

La lealtad entre los científicos también se formula mediante un sentimiento de respeto y fidelidad a su producción, que puede expresarse también como una forma de admiración, a través de la filiación a sus corrientes de pensamiento, a los compromisos tácitos establecidos con determinado intelectual, o al invitarle a dictar una conferencia. Los científicos aprenden y se comunican con el lenguaje de la disciplina, la forma correcta de rebatir o defender una idea y las reglas de la interacción social. Jamás se debe refutar con violencia, mucho menos física; esto es impensable y escapa a las formas de comportamiento dentro de los grupos científicos, aunque esto no excluye la existencia de rivalidades y envidias en el reconocimiento a la producción científica. El debate siempre se dará a través de las refutaciones conceptuales y de las rupturas epistemológicas, que muchas veces contribuyen a la formulación de otras corrientes de avanzada. Un índice claro para identificar a quienes pretenden estar en la comunidad científica siendo únicamente meros practicantes de la academia —o incluso de la mera escolaridad—, es que su estilo se funda en descalificaciones personales, agresiones, injurias y calumnias, emitidas, ya sea en sus salones de clase, o en los pasillos institucionales, eficaces conductos para identificar a quienes pretenden, sin poder, alcanzar la calidad de un científico.

Supervivencia

La persona científica no tiene que ofrecer al sistema del intercambio mercantil propiedades materiales, ni habilidades especiales, excepto su creatividad para la producción científica. Sus posibilidades de integración a un grupo científico —en algunos casos, más grandes al de su pertenencia inicial—, dependen no solo de la posesión de un título y grados académicos —es decir, contar con la categoría de doctor no es suficiente para ser considerado científico— sino también de otras proporciones; de ahí que la *supervivencia* en una comunidad científica, requiera más que la mera obtención de credenciales académicas.

Lo único que hace que un individuo sea considerado miembro de la comunidad científica es su participación en la actividad científica, esto es, en la producción de conocimiento. Aun así, el ejercicio de esta actividad no garantiza su membresía [sic] ya que, además, es necesario que participe en el intercambio recíproco de información. Debe publicar sus resultados y sus publicaciones deben ser reconocidas por los otros. (Adler, 2009, p. 147)

Para un científíque su supervivencia y reconocimiento científíco depende de su capacidad para crear, para intercambiar información, para plantear teorías novedosas, nuevas epistemologías o metodologías, que deben seguir las reglas de reciprocidad (ser citado por otros colegas); y presumen una forma de intercambio adherida a una trama de relaciones sociales persistentes en el tiempo, alejadas de una moda momentánea y casual. La obra de quien produce debe promover el interés o llamar la atención de los otros colegas para continuar investigando en sus proposiciones. Al reconstruir la biografía intelectual de Larissa Adler-Lomnitz damos con un magnífico ejemplo de creatividad, comenzada desde muy joven.

La investigación, por lo tanto, para la comunidad científíca, no solo es una práctica de realización personal, sino que puede convertirse en una estrategia de supervivencia y de reconocimiento. Es claro que cuando alguien logra el financiamiento de grandes instituciones de apoyo a la investigación, como el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (CONAHCYT) o de fundaciones que promueven este tipo de actividad, obtiene importantes medios de trabajo y reconocimiento. Para esto, es preferible contar en los proyectos que se emprenden, con la participación de uno o más científicos de prestigio nacional, lo cual puede asegurar un buen porcentaje de probabilidades para conseguir financiamiento, y por derivación, y en el tema aquí expuesto, producir conocimiento.

Para la supervivencia del científíque, existe la necesidad de ser creativo, metódico, disciplinado y crítico; lo que conlleva dar importancia a las técnicas de lectura, a la disposición para entablar discusiones con los compañeros, atender pacientemente las exposiciones de los científicos expertos y aprender a callar cuando es peligroso contradecir a un conferencista magistral (lo más prudente, es no crear controversia en público, si no existe una necesidad de exhibirse gratuitamente).

Así, el científíco ideal debe ser disciplinado, tanto en su forma de trabajar como de pensar, y debe controlar factores emocionales tales como la frustración, la angustia y la envidia. La vida del científíco está plagada de crisis existenciales y de periodos de depresión que se deben a las frustraciones diarias del trabajo y a la postergación del reconocimiento social. Si no logra dominar las emociones que

se generan en esta situación, su carrera no llegará a desarrollarse (Adler, 2009, p. 149)

Ser creativo

Lo que claramente permitirá que un científico tenga un estatus distinguido será su creatividad, esto es, su capacidad de innovar, de hacer publicaciones novedosas que respondan al interés de la comunidad. No obstante, la creatividad es una capacidad que no se enseña en las universidades y es contraria muchas veces a la disciplina. La creatividad seguramente puede ser favorecida por la motivación, siendo producto de la autoestima del científico, del creer en sí mismo. Lo que carece de dudas, es que esta creatividad en la producción científica deberá contar con la aprobación y aceptación del resto de los colegas; y de ser auténtica, será reconocida y aprovechada.

Poder en los científicos

Cada científico se convierte en una autoridad en algo, crea su propia manera de operar, su propio estilo, su propia innovación y eso es lo que lo distingue: el ser experto, dominar un aspecto de la ciencia. Con ello, los científicos se convierten en prestigiados especialistas, en *gurús* del conocimiento, utilizando una buena metáfora. Algunos pueden ser invitados a formar comités y/o comisiones y ser investidos de poder para seleccionar y legitimar el conocimiento científico.

Existe en la comunidad de científicos, avalada por los que en ella participan, un grupo que ostenta el “monopolio de conocimientos”, una jerarquía sustentada en la distribución del prestigio, distinguiendo a las figuras del campo de los investigadores “normales”, o de quienes apenas empiezan.

Esta estructura otorga a los investigadores de mayor trayectoria el papel de *gatekeepers*, al ser los encargados de resguardar los saberes instituidos: desde los comités y comisiones que integran y presiden, estos personajes distinguen la “buena ciencia” de la “mala”, con lo que autorizan o niegan el ejercicio de la palabra (Ibarra, 2001, p. 90).

Existe, por tanto, la operación de un sistema evaluador autónomo e inapelable, de admisión y reconocimiento, que descansa en la consolidación del derecho auto-adquirido y otorgado,

de regular los mecanismos y normas de ingreso y permanencia de los científicos y sus sistemas de diferenciación entre ellos. Esto sucede especialmente en los tiempos de una “ciencia normal” y puede modificarse si comienza a darse un cambio epistemológico, como clásicamente se destacó en la obra de T. S. Kuhn y es perceptible en el libro *El cambio epistemológico en tres funcionarios de la Cuarta Transformación Nacional* (Luna, 2023). En México esta estructura generalmente está representada por el Sistema Nacional de Investigación de Investigadoras e Investigadores (SNII) del CONAHCYT o de comisiones y comités a nivel local. Empero, la comunidad científica busca reproducirse, formando individuos adheridos a su ideología, que destaca la originalidad y la importancia del científico como agente de cambio. Así busca tener continuidad y cambio; de ahí lo complicado y a veces contradictorio de la ideología científica.

Producir saber

El trabajo científico es -como apreciamos gracias a los aportes de Larissa Adler-Lomnitz a la antropología de la ciencia- mucho más que un mero trabajo de laboratorio o cubículo, y conviene estar al tanto de las maneras reales de integración de las comunidades científicas si queremos ingresar a ellas, permanecer, conseguir promoción y, pasado el tiempo, obtener el esquivo reconocimiento de los pares, quienes muchas veces son bruscos al otorgarlo, por diversas razones, entre las cuales destacan la competencia por las fuentes de financiamiento, cada vez más escasas y reñidas. Las proporciones ahora destacadas, deben ser tomadas en cuenta de múltiples maneras si deseamos sobrevivir en un ámbito cada vez más competido, *sin morir en el intento*, repitiendo una frase que se ha hecho común.

Avanzar en la antropología de la ciencia

Destacué los aportes de Larissa Adler Lomnitz a la creación de la antropología de la ciencia y se presentan como muy relevantes. Desde ellos se pueden conseguir mayores avances si profundizamos en las formas en las cuales operan los grupos de científicos buscando precisar sus maneras antropológicas, tanto en sus modos de conformación, ingreso, permanencia, promoción, asociación con otros grupos de trabajo como en sus vínculos institucionales e interinstitucionales, rumbo al reconocimiento nacional e internacional.

La línea de trabajo establecida por los aportes de Larissa Adler Lomnitz puede potenciar muchas más reflexiones, como las convocadas por la filosofía de la ciencia actual, sobre todo con sus agentes que investigan “La filosofía de la ciencia centrada en prácticas” (Martínez y Huang, 2015), y otras identificadas en referencias como estas, posteriores al texto recién citado del año 2015:

Un primer núcleo de tensiones se vincula al reconocimiento de la diversidad de saberes y epistemologías que plantea el nuevo marco curricular. Muchos ven en ese reconocimiento una horizontalidad relativista que coloca en el mismo plano saberes pre-científicos con conocimientos fundados en la ciencia moderna... Este argumento puede y debe rebatirse desde la discusión actual en la historia y antropología de las ciencias, que muestra que sus fronteras epistemológicas y políticas son más inestables y porosas de lo que la visión simplista afirma, y que en la constitución de saberes que hoy consideramos científicos han operado préstamos y conexiones en múltiples direcciones que han contaminado también lo que entendemos por “saberes locales” (Tsing, 2021, citado en Inés Dussel y Ariadna Acevedo Rodrigo p. 28).

Este párrafo refiere de manera explícita la “antropología de las ciencias” y da pistas para seguir el rastreo sugerido, que igual se beneficia de los convocados en una cita como la que transcribo enseguida:

Desde el análisis de políticas sociales, el constructo que se usa para caracterizar a grupos de expertos que influyen en decisiones de los Estados es el de comunidades epistémicas. Si bien, su presencia en el análisis sociológico es identificada desde finales de los setenta, es hasta la década de los noventa que se extiende y reconoce su relevancia. Según Osorio (2017), es Peter Haas quien define a estas comunidades como una red de profesionales con reconocida experiencia y competencia en un área, cuestión que les otorga autoridad sobre el conocimiento de políticas. Comparten, entre otros aspectos, un marco interpretativo, creencias y valores, así como coincidencias en vocabulario, enfoques de comprensión e incluso ofrecen interpretaciones semejantes. En educación se han aplicado al análisis de políticas educativas, en especial de

aquéllas vinculadas al papel de los organismos internacionales, pero también han sido referidas para dar cuenta de grupos que van construyendo un cuerpo categorial común con rasgos compartidos por sus raíces epistémicas en el campo del currículo (Inclán, 2023, p. 72).

Esta cita surge del artículo de Inés Dussel y Ariadna Acevedo (2023, p. 28), y puede completarse con otra:

“Cuando Becher (2001) analiza esta particularidad [“la lectura que hacen estos grupos de interés”] de la vida académica recurre a la construcción de “historias especialmente reconstruidas”, es decir, una selección de acontecimientos pasados a los que se atribuye sentido en un contexto diferente sin recurrir a los aspectos controvertidos que también los caracterizaron” (p. 77).

Las reflexiones sobre las “comunidades epistémicas” o las “tribus académicas”, es otro de los contextos de trabajo al indagar en la construcción de una antropología de la ciencia que permita dilucidar lo aquí tratado, ya que favorece identificar la práctica real y por tanto la cotidianidad con la cual se genera el saber científico producido por las comunidades de trabajo, con sus específicas integraciones, dinámicas, luchas e intereses e historicidades, pues la producción científica también tiene movimientos históricos por atender.

Producción científica e historia

Es perceptible que la producción de la ciencia cambia con la historia, con el devenir social, y que esto afecta a las comunidades que la realizan e incluso influye en la filosofía de la ciencia que la reflexiona, y es deseable tener en cuenta estas modificaciones para situarse en la mejor frontera del conocimiento. Sobre este asunto recomiendo revisar dos publicaciones: “La filosofía de la ciencia desde una historiografía actualizada” (Primero Rivas, 2018 y el capítulo 2 del libro *Las malas palabras de la pedagogía de lo cotidiano*, titulado “Pensar en el conocimiento de frontera y las nuevas formas de significar” (Primero Rivas, 2020).

El desarrollo de la concepción sobre la antropología de la ciencia también debe ser atendido, y al respecto recomiendo consultar el capítulo 1 de la segunda edición del libro *Cartografía de las epistemologías del Sur*, titulado “Antropología emergente de la ciencia” (Méndez González y Peralta, 2023) en el que se abordan las comunidades epistémicas

emergentes situadas en las nuevas formas del conocer, tema que también se puede revisar a detalle en Primero Rivas (2022).

Es posible y deseable señalar otra condición histórica para pensar la ciencia, destacando el tiempo actual en el cual el neoliberalismo la ha afectado profundamente, en especial disolviendo o inestabilizando los colectivos académicos y en consecuencia sus producciones, que han tendido a promover el “el capitalismo académico”, otro gran tema a considerar.

Con estas indicaciones para rutas de trabajo posibles avanzo hacia la conclusión de la actual exposición, buscando ofrecer sugerencias para seguir pensando y contribuyendo a la dilucidación de estos importantes asuntos, que aún pueden ofrecer otras rutas de indagación, como:

Antropología de la ciencia y difusión del conocimiento

El saber científico debe difundirse para que exista y esta circunstancia también se vincula a la conformación de los grupos de trabajo, la dinámica de las comunidades intelectuales y sus asociaciones profesionales que pueden facilitar la difusión de sus producciones. En realidad, estas conexiones para publicar son una parte importantísima para la difusión y, en consecuencia, para la evaluación de la generación del saber de los grupos científicos. Es un asunto a seguir profundizando.

Antropología de la ciencia y dinámica interna de los grupos

Este factor es especialmente “antropológico” y debe recuperar varias proporciones sustanciales como las mencionadas —ingreso, permanencia, promoción, consolidación...— para destacar en especial la incorporación a los colectivos de trabajo, en tanto en la época neoliberal se ha convertido en una necesidad, siendo una condición de sobrevivencia para quien desee hacer ciencia.

Esta situación hay que subrayarla por cuanto la universidad es el espacio natural para producir la ciencia, y en ella, además de los grupos de trabajo científico, existen otros colectivos como los académicos y escolares. Los académiques tienen alguna producción de artículos, ensayos, ponencias e incluso libros, sin embargo, tienden a limitarse a su espacio institucional sin establecer vínculos interinstitucionales, pues su presencia los limita a sus

lugares originales y tampoco están muy dispuestos a dar con alguna parte de la realidad, la meta del hacer científico. Se dedican básicamente al trabajo documental.

En las universidades, igual existen colectivos que dominan y/o tienen el control de un curso de un programa educativo, o de varios espacios curriculares, y esa práctica les genera poder sin que lleguen a tener mayor producción —ni académica ni mucho menos científica— y, en la mejor de las situaciones, logran producir tesis de titulación (incluso de grado), que igual se alejan de una generación científica de saberes, sin ser útiles para la sociedad. Esta es una línea para indagar que seguramente dará información relevante.

Regreso al asunto del ingreso (y la promoción en los grupos)

La necesidad de incorporarse a un colectivo puede impulsar a algunos alumnos a convertirse en estudiantes, buscando ingresar con finalidades que los responsables del grupo (incluso sus líderes) deberán examinar indagando cuál es el proyecto real para asociarse, pues puede ser un mero proyecto de estudio, incluso hasta profesional, sin que llegue a ser ni académico ni científico. Es posible también que sólo tengan meros intereses pragmáticos para aprovechar algo del grupo y, al alcanzarlo, se convierten en desertores. Circunstancias similares se pueden dar cuando los profesionales buscan incorporarse a un colectivo para beneficiarse exclusivamente de espacios de trabajo y/o publicación, sin tener una vinculación real con el grupo por su ideología (en el sentido preciso destacado por Larissa Adler), ni, en consecuencia, con su epistemología, y claro, menos con su moral ni ética. Estas situaciones suelen acontecer y será bueno seguir ahondando en la “antropología” de la antropología de la ciencia; para distinguir en esta manera de organización de un colectivo las formas de promoción a su interior, en tanto las constantes a tomar en cuenta (además de las destacadas por la Dra. Adler-Lomnitz) son la continuidad en el compromiso, la creatividad en el trabajo y el esfuerzo por difundir lo conseguido, siempre basado en la investigación científica que necesariamente será de frontera, como se requiere en el mejor desarrollo del saber científico. Evidentemente la mejor frontera será la de El Sur, como se argumenta en el segundo capítulo del libro citado *Las malas palabras de la pedagogía de lo cotidiano* (Primero Rivas, 2020). Con lo dicho, deseo haber ofrecido información y rutas de trabajo a seguir, para dilucidar de manera más acabada las dinámicas resaltadas por la antropología de la ciencia.

Referencias bibliográficas

- Adler Lomnitz, Larissa (1971). Reciprocity of favors in the urban middle class of Chile. En: Georges Dalton, ed. *Studies in Economy Antropology* (pp. 93-106) Washington, D.C.: American Antropologicas Association.
- Adler Lomnitz, Larissa (1976). *La antropología de la investigación científica de la UNAM*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Adler Lomnitz, Larissa (1994). *Redes sociales, cultura y poder: ensayos de antropología latinoamericanas*. México: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.
- Adler Lomnitz, Larissa (2003). Globalización, economía informal y redes sociales. En: Ascensión Barañano y José Luis García, coords., *Culturas en contacto: encuentros y desencuentros* (pp. 129-146), Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Secretaría General Técnica/CIS.
- Adler Lomnitz, Larissa (2009). El congreso científico como forma de comunicación. En: Norma Georgina Gutiérrez Serrano, coord. *Redes, comunidades, grupos y trabajo entre pares en la investigación educativa* (pp. 145-150). México: Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, Universidad Nacional Autónoma de México; Plaza y Valdés.
- Adler Lomnitz, Larissa y Fortes, Jacqueline (1991). *La formación del científico en México: adquiriendo una nueva identidad*. México: Siglo XXI.
- Becher, Toni (2001). *Tribus y territorios académicos. La indagación intelectual y las culturas de las disciplinas*. Barcelona: Gedisa.
- Beuchot, Mauricio (2013). *Las caras del símbolo: el ícono y el ídolo*. Puebla: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla; Ediciones del Lirio.
- Beuchot, Mauricio y Primero Rivas, Luis Eduardo (2022). *Perfil de la nueva epistemología*. 2ª ed. México: Publicar al Sur.
- Dussel, Inés y Acevedo Rodrigo, Ariadna (2023). Búsquedas y tensiones en el plan de estudio 2022: integración, diversidad y comunidad en la construcción de una nueva autoridad cultural. *Perfiles educativos, Tercera época*, 45(180, Supl.), 26-35.
- Gutiérrez Serrano, Norma Georgina, coord. (2009) *Redes, comunidades, grupos y trabajo entre pares en la investigación educativa*. México: Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, Universidad Nacional Autónoma de México; Plaza y Valdés.
- Ibarra, Eduardo (2001). *La universidad en México hoy: gubernamentalidad y modernización*. México: UNAM; UAM-I; ANUIES.
- Inclán, Catalina (2023). Los caminos de análisis de la reforma curricular 2022: lecturas, intereses y perspectivas. *Perfiles educativos, Tercera época*, 45(180, Supl.) 1-80.
- Martínez, Sergio y Huang, Xiang (2015). *Hacia una filosofía de la ciencia centrada en prácticas*. México: Bonilla Artigas; Instituto de Investigaciones Filosóficas, UNAM.
- Méndez González A. y Peralta, Pablo (2023). Antropología emergente de la ciencia. En: Luis Eduardo Primero Rivas, coord. *Cartografía de las epistemologías del Sur: un bosquejo necesario* (pp. 31-48). México: Publicar al Sur.
- Osorio Gonnet, Cecilia (2017). ¿Cómo viajan las ideas? El rol de las comunidades epistémicas en el diseño de políticas sociales en América Latina. *Reforma y Democracia*, (68), 75-112.

Primero Rivas, Luis Eduardo (2013). *Informe final del proyecto de investigación Conocer el conocimiento científico a comienzos del siglo XXI*. México. Disponible en: <http://spine.upnvirtual.edu.mx>

Primero Rivas, Luis Eduardo (2018). La filosofía de la ciencia desde una historiografía actualizada. *Analogía filosófica*, 32(2), 97-129.

Primero Rivas, Luis Eduardo (2020). *Las malas palabras de la pedagogía de lo cotidiano*. México: Publicar al Sur.

Primero Rivas, Luis Eduardo (2022), Significar bien el saber contemporáneo, *Revista CoPaLa* 7 (16, Esp.), 21-29.

Rivera Castañeda, María Guadalupe (2016). La hermenéutica analógica: una conceptualización pedagógica hacia la revalorización del docente universitario como modelo de formación. Tesis (Maestría en Desarrollo Educativo), Universidad Pedagógica Nacional.

Tsing, Anna Lowenhaupt (2021), *Fricción. Una etnografía de la conectividad global*, Barcelona, I. F. Ediciones.

Semblanza curricular

Nací en la República de Colombia el 25 de diciembre de 1950. En el año de 1973 emigré a México, para estudiar en la UNAM, especialmente con Adolfo Sánchez Vázquez (quien me acompañó hasta el Doctorado), y con Leopoldo Zea, que me interesaba para saber de la filosofía latinoamericana. Desde el año de 1977 comencé mi docencia universitaria en la Unidad Xochimilco de la Universidad Autónoma Metropolitana de México. En el año de 1979 obtengo una plaza de tiempo completo en la Universidad Pedagógica Nacional de México (UPN), y en ella me mantengo,

lprimero@upn.mx

<https://orcid.org/0000-0003-2841-8102>