



AVISO LEGAL

Capítulo del libro:	Aportaciones al pluralismo epistemológico de León Olivé
Autores del capítulo:	Ramírez Solís, Mónica B.
Forma parte del libro:	<i>Prácticas y saberes, encuentros y desencuentros: construcción del conocimiento en América Latina y el Caribe</i>
Autores del libro:	Cerutti-Guldberg, Horacio Victorio; Ramírez Solís, Mónica B.; Arriaga Rodríguez, Juan Carlos; Piñón Gaytán; Francisco; Guerrero Guerrero, Ana Luisa; González Galván, Humberto; Weinberg, Liliana; Maerk, Johannes; Rosales Ayala, Héctor; Cisneros Puebla, César A.; Torres Salcido, Gerardo; Domínguez Echeverría, María Patricia; Espinosa García, Santiago; Cabrolíé Vargas, Magaly
Colaboradores del libro:	Cabrolíé Vargas, Magaly; Maerk, Johannes; Torres Salcido, Gerardo (editores); Brutus H., Marie-Nicole (diseño de cubierta); Martínez Hidalgo, Irma (diseño de interiores)
ISBN del libro:	978-607-30-5228-3 Trabajo realizado con el apoyo del proyecto PAPIIT IN 303117
Forma sugerida de citar:	Ramírez, M. B. (2021). Aportaciones al pluralismo epistemológico de León Olivé. En M. Cabrolíé, J. Maerk y G. Torres (eds.), <i>Prácticas y saberes, encuentros y desencuentros: construcción del conocimiento en América Latina y el Caribe</i> (pp. 43-70). Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Investigaciones sobre América Latina y el Caribe. https://rilza.cialc.unam.mx/jsui/

D.R. © 2021 Universidad Nacional Autónoma de México
Ciudad Universitaria, Alcaldía Coyoacán, C.P. 04510
Ciudad de México, México.

Centro de Investigaciones sobre América Latina y el Caribe
Piso 8 Torre II de Humanidades, Ciudad Universitaria, Coyoacán, C.P. 04510
Ciudad de México, México.
<https://cialc.unam.mx>
Correo electrónico: cialc-sibiumam@dgb.unam.mx

Los derechos patrimoniales pertenecen a la Universidad Nacional Autónoma de México. Excepto donde se indique lo contrario, este contenido en su versión digital está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No comercial-Compartir igual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0 Internacional).
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.es>



Usted es libre de:

- › Compartir: copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato.
- › Adaptar: remezclar, transformar y construir a partir del material.

Bajo los siguientes términos:

- › Atribución: usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia e indicar si se han realizado cambios. Pueden hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.
- › No comercial: usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales.
- › Compartir igual: si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original.

Esto es un resumen fácilmente legible del texto legal de la licencia completa disponible en:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.es>

En los casos que sea usada la presente obra,
deben respetarse los términos especificados en esta licencia.

APORTACIONES AL PLURALISMO EPISTEMOLÓGICO DE LEÓN OLIVÉ

Mónica B. Ramírez Solís
Universidad Autónoma de Baja California Sur
Departamento de Humanidades

INTRODUCCIÓN

Este modesto adeudo es un primer intento de mirada periscópica al trabajo que durante más de veinte años desarrolló León Olivé. Es también un homenaje a quien me iniciara y guiara en el camino de la filosofía de la ciencia, la epistemología y los estudios sobre ciencia, tecnología y sociedad, fuentes importantes para comprender los aspectos ético, político, social y epistemológico de la multiculturalidad como característica fundamental de las sociedades actuales. Abordaré, en este primer acercamiento a la obra de Olivé uno de los temas en los que mayor empeño intelectual y académico invirtió, como fue en la emergencia del pluralismo epistemológico como una corriente que permite el reconocimiento de otros saberes y formas de explicar la realidad, igualmente válidos, tras el descalabro ético-filosófico de la ciencia.

Un tema relacionado al anterior, el cual no solo desarrolló de manera académica, sino que fue más allá en un sentido proactivo, es la multiculturalidad a través de su constante preocupación por los saberes tradicionales de comunidades indígenas de México. El presente texto se divide en cuatro apartados, el primero trata de una breve semblanza sobre la vida y obra de León Olivé. Un segundo momento se expone al multiculturalismo, sobre ello el proyecto que llevó a cabo donde operacionaliza sus ideas sobre diversidad cultural y la equidad epistémica con los saberes tradicionales. El tercer apartado sobre su propuesta epistemológica de carácter pluralista, con sus implicaciones que trascienden el ámbito académico hacia social y político. Por último, una breve exposición sobre algunas de sus ideas que se transformaron con el tiempo.

LEÓN OLIVÉ

León Olivé Morett (1950-2017)¹ inició su carrera académica como profesor de la UAM-Iztapalapa al regreso de doctorarse en la Universidad de Oxford en 1980. Ahí, con el apoyo de Luis Villoro, Fernando Salmerón y Ulises Moulines fundó el primer programa de posgrado en Filosofía de la ciencia a nivel latinoamericano y fue el primer coordinador de 1980 a 1985. En ese posgrado León Olivé dirigió la formación de las primeras dos generaciones de filósofos de la ciencia en México, entre los que se cuentan Ana Rosa Pérez Ransanz, Raúl Alcalá, Mario Casanueva, Carlos López Beltrán, Ambrosio Velasco Gómez, entre otros. Todos ellos se convirtieron

¹ Semblanza sobre León Olivé presentada durante su homenaje en IFF-UNAM, 2017. Con autorización del doctor Ambrosio Velasco.

después en profesores y coordinadores de programas de posgrado en filosofía, especialmente en filosofía de la ciencia.

En 1985 fue nombrado director del Instituto de Investigaciones filosóficas, puesto en que se desempeñó durante dos periodos propiciando una ampliación plural de las áreas y perspectivas filosóficas en historia y filosofía de la ciencia, filosofía política, lógica, epistemología, filosofía del lenguaje, entre otras áreas. Durante su gestión como director, con antiguos alumnos suyos, ya para entonces investigadores, y otros académicos invitados, fundó la maestría y doctorado en Filosofía de la Ciencia en la UNAM, en colaboración con la Facultad de Filosofía y Letras. Este posgrado constituyó una innovación institucional de trascendencia que después impulsó el doctor León Olivé como modelo de la reforma de Estudios de Posgrado en la UNAM, durante su gestión como el primer Coordinador del Consejo Académico del área de Humanidades y Artes (1993-1996).

Además, coordinó varios Macroproyectos de investigación de alcance internacional como el llamado “Conservación, desarrollo, aprovechamiento social y protección de los conocimientos y recursos tradicionales en México” financiado por el Fondo de Cooperación Internacional en Ciencia y Tecnología, Unión Europea/México FONCICYT (2009-2011) en el que participó la UNAM y varias Universidades y organismos europeos. Este proyecto dio origen al Seminario Universitario sobre Sociedad del Conocimiento y Diversidad Cultural, del cual fue director desde su fundación en 2008 hasta su fallecimiento, aunque el Seminario continúa en la actualidad.

Fue miembro de la Academia Mexicana de Ciencias, de la Asociación Filosófica de México, de la Sociedad iberoamericana de Filosofía de la Ciencia. Formó parte del Comité Directivo de la Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía, miembro del Seminario

de Problemas Científicos y Filosóficos de la UNAM, así como del Seminario de Ética y Bioética de la misma universidad. Perteneció a diversos comités editoriales, entre otros, de la Coordinación de Humanidades de la UNAM, de la Colección «Ciencia, Tecnología, Sociedad» del Fondo de Cultura Económica, y de las revistas *Theoria* (España), *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad* (España-Argentina), *Redes* (Revista de estudios sociales de la ciencia, Argentina), *Representaciones* (Argentina), *Azafra* (España), *Relime* (México), *Ciencias* (México), *Bioética* (Brasil), *Tecnología e sociedad* (Brasil). Perteneció a la Comisión de Ética de Investigación en Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

El doctor Olivé mereció importantes premios y distinciones, entre las que destacan los siguientes: Premio de Investigación de la Academia Mexicana de Ciencias en 1988; Premio Universidad Nacional de Investigación en Humanidades(UNAM), 2006; Premio “Heberto Castillo” en Educación, ciencia y sociedad, 2007, del Gobierno del Distrito Federal, México. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores de México, con el máximo nivel.

Estos son algunos de los títulos más importantes de la obra de Olivé son: *Temas de ética y epistemología de la ciencia. Diálogos entre un filósofo y un científico*, en coautoría con Ruy Pérez Tamayo, México, FCE, 2011. *La ciencia y la tecnología en la sociedad del conocimiento. Ética, política y epistemología*, México, FCE, 2007. *Interculturalismo y justicia social*, México, UNAM, 2008. *El bien, el mal y la razón. Facetas de la ciencia y la tecnología*. México, UNAM, 2012. *Multiculturalismo y pluralismo*, México, UNAM-Paidós. 1999. *Razón y sociedad*, México, Fontamara, 1996. Algunos títulos en segundas ediciones y reimpresiones.

MULTICULTURALISMO

León Olivé es uno de los filósofos contemporáneos más importantes de México y de Iberoamérica, en el campo de la filosofía de las ciencias y las tecnologías, en temas sobre la diversidad cultural y las relaciones interculturales en el contexto de la sociedad del conocimiento y de la multiculturalidad. Transitó en el ámbito académico, pero también activamente con intervenciones en distintas comunidades indígenas del país.

Su *telos* estaba dirigido a alcanzar una sociedad justa, democrática y plural. Para lograrlo, estaba convencido que era fundamental que las sociedades se involucraran en los procesos de construcción de conocimiento científico y tecnológico de manera integral, con los científicos y tecnólogos, con las instituciones y los distintos agentes que intervienen en ese proceso y su desarrollo, para poder modificar así el modelo lineal de I+D que hoy impera y edificar así también una cultura científico-tecnológica en las sociedades.

DIVERSIDAD CULTURAL

Para comprender la multiculturalidad, sin reducirla a un concepto ambiguo donde caben todos los grupos sociales por sus diferencias, es importante considerar el concepto de cultura bajo el cual se está enmarcando. Sabemos que el concepto de cultura, como todo concepto, tiene una variedad semántica, por tanto, se hace necesario fijar una perspectiva desde la cual se concibe el término cultura, como una definición de referencia.

Cuando Olivé plantea su modelo de multiculturalismo, se basa en dos concepciones, una considerada clásica, la del antropólogo

E. B. Taylor la cual concentra aspectos como el conocimiento, las creencias, el arte, la moral, las leyes, las costumbres, hábitos y capacidades adquiridos por los miembros de una sociedad en lo que él considera una cultura. La otra, es la concepción del antropólogo mexicano, Guillermo de la Peña, quien toma en cuenta en su idea de cultura que esta se transmite en el tiempo y en el espacio. Adicionalmente, retoma la definición utilizada en la UNESCO en 1981, que habla de cultura como el conjunto de rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y efectivos que caracterizan a una sociedad o grupo social, abarcando las letras y las artes, los modos de vida, los derechos fundamentales, sistemas de valores, tradiciones y creencias. A esas contribuciones para una definición de cultura, nuestro autor incluye además que se debe tomar en cuenta las diferentes maneras de generar conocimiento y de modificar la realidad.²

De acuerdo con lo anterior, la definición en la que se basa Olivé es:

Una cultura es una comunidad que tiene una tradición desarrollada a lo largo de varias generaciones, cuyos miembros realizan cooperativamente diferentes prácticas, por ejemplo cognitivas, educativas, religiosas, económicas, políticas, tecnológicas, lúdicas y de esparcimiento —lo cual significa estar orientado dentro de esas prácticas por creencias, normas, valores y reglas comunes—, que comparten una o varias lenguas, una historia y varias instituciones, que mantienen expectativas comunes, y se proponen desarrollar colectivamente proyectos significativos para todos ellos.³

La intención es incluir también en esa concepción a culturas como la nahua, maya, tzotzil, tojolabal, etc., porque cumplen justa-

² León Olivé, *Interculturalismo y justicia social*, México, UNAM, 2008, pp. 30 y 31.

³ *Ibid.*, p. 32.

mente con las características descritas en ella, porque ellas existen y hacen la diversidad cultural. Ahora bien, la diversidad cultural está relacionada con el proceso de globalización entendido como interacción cultural entre pueblos y naciones,⁴ proceso que, por cierto, conlleva relaciones sociales de desigualdad e injusticia. Diversidad cultural significa también que culturas diferentes vivan en mundos diferentes, eso es pluralidad de mundos, esa pluralidad es característica fundamental de la multiculturalidad.

MODELO DE MULTICULTURALIDAD⁵

Cada cultura desarrolla hacia su interior diferentes formas de pensamiento, al mismo tiempo existe una pluralidad de formas de conocimiento para comprender y explicar el mundo, los mundos, por lo tanto, las ideas de verdad son relativas a cada cultura y a esas diversas formas de construir la realidad y vivir la vida. Lo que tenemos entonces, son realidades plurales que construimos desde diferentes marcos conceptuales y con los cuales también se construyen artefactos y personas. El pluralismo epistemológico sirvió para el reconocimiento de la pluralidad cultural, y también para la pluralidad de maneras de ejercer justicia.

El reconocimiento a la diferencia es uno de los grandes retos que enfrenta la sociedad actual, reconocimiento y respeto a las diferentes culturas, ideologías, costumbres, sociedades, así como el derecho a preservar eso que les da identidad, del mismo modo que a aquello que le ayude a desarrollarse para vivir según los pla-

⁴ León Olivé, *La ciencia y la tecnología en la sociedad del conocimiento. Ética, política y epistemología*, México, FCE, 2007, p. 50.

⁵ También le llama “proyecto intercultural”.

nes de vida que se elijan.⁶ La globalización ha traído consigo una casi absoluta circulación de mercancías, capitales e información, la universalización de tendencias, formas de vida y, por otro lado, se restringen soberanías y se transforman las fronteras de la legitimidad jurídica, crece una tendencia a universalizar los derechos humanos, pero también las asimetrías económicas y sociales entre Norte y Sur.

Sobre este escenario se han estado reivindicado los derechos de las diferentes culturas indígenas, en cada vez más partes del mundo. Esos derechos deben tener una disposición al cambio sin perder por ello su identidad. El multiculturalismo no solo debe defender el derecho de las diversas culturas a la diferencia, sino también su derecho a participar en la construcción de las sociedades nacionales y la sociedad global. Olivé promovía la idea de una “cultura de la interculturalidad”,⁷ lo que significa que el conocimiento y la conciencia de la sociedades nacionales y la comunidad internacional son multiculturales, de que todos los pueblos que deben ser respetados y deben tener las condiciones dignas de desarrollo en los distintos ámbitos de las esferas sociales. Propone un modelo de sociedad multicultural justa, porque lo que se vive en sociedades como la nuestra es desigualdad, muchos problemas sociales, económicos, culturales, generados por la irregularidad en las relaciones entre naciones o interculturales.

El modelo examina y propone normas de convivencia que se consideran necesarios para lograr una sociedad multicultural justa, normas entre culturas y establece derechos y obligaciones entre pueblos y el Estado. Derechos como, el de los pueblos a la diferencia

⁶ León Olivé, *Multiculturalismo y pluralismo*, México, UNAM, 1999, p. 16.

⁷ León Olivé, *La ciencia y la tecnología...*, p. 75.

que significa ser reconocidos, a desarrollarse, a la autonomía, derecho a decidir, a participar en los diferentes ámbitos de su sociedad y de la globalidad. Como obligaciones plantea el cambio en cada pueblo cuando y como sea necesario para convivir con otros pueblos y la nación, de preservar el ambiente, de participar activamente de un proyecto de nación y de sistemas normativos e institucionales. Derechos y obligaciones del Estado a transformarse en plural, garantizar condiciones, establecer políticas y mecanismos de distribución, reconocer y garantizar la autonomía, promover la multiculturalidad, vigilar la tolerancia entre los pueblos.⁸

Olivé trabajó especialmente por esas comunidades indígenas colaborando en y con ellas para lograr reconocer y conservar sus identidades, así como sus saberes. De alguna manera se logró avanzar en los últimos años, por ejemplo, en términos de ese reconocimiento en los Derechos Humanos y otros aspectos que se ven reflejados en el reconocimiento y valoración social. Todavía hace falta mucho por hacer y en ello, la educación juega un papel fundamental.

PROYECTO DE REDES SOCIALES DE INNOVACIÓN

Nuestro autor estaba tan resuelto a llevar a cabo su ideal de una sociedad justa, democrática y plural para nuestro país, que desarrolló hace décadas un proyecto multicultural, en conjunto con personajes como Luis Villoro y Miguel León Portilla, dicho proyecto considera un conjunto de normas de convivencia entre los pueblos, el Estado y el resto de la patria para la construcción de condiciones para una mejor sociedad mexicana que acoja y cobije

⁸ León Olivé, *Interculturalismo y justicia...*, pp. 33-36.

a las culturas de los pueblos originarios, resistiendo a la pretendida homogenización de las sociedades de la globalización.⁹

Olivé operacionaliza sus ideas llevándolas a la práctica a través del proyecto de *Redes Sociales de Innovación*, en distintas comunidades indígenas de diferentes Estados del país como Hidalgo, Tlaxcala y Oaxaca. Ese gran proyecto busca mostrar el reconocimiento de distintos mundos y culturas con sus propias características, la valoración y conservación de diferentes tipos de conocimientos y saberes, así como de formas de acceder a ellos. Tenía la idea de que los conocimientos tradicionales, como los científicos, “deben comprenderse en relación directa con las prácticas que los generan y aplican”.¹⁰ Esto lo veía posible a través de un modelo pluralista (axiológico, ontológico y epistemológico) de multiculturalidad.

[...] que hay una diversidad de puntos de vista, de formas legítimas de conocer e interactuar con el mundo, y de concebir lo que es moralmente correcto. Pero de esto no se sigue que todo esté permitido. Por el contrario, [...], la realidad impone constreñimientos muy fuertes acerca de lo que es correcto creer y de lo que es posible y correcto hacer.¹¹

El reconocimiento a la diversidad no significa pensar que todo vale, pues una de las afirmaciones contundentes contra el señalamiento de un relativismo, es justamente que este modelo pluralista hace posible el dialogo racional, en el que cabe el cuestionamiento y crítica de saberes, creencias y conocimiento. Desde su propuesta onto-epistemológica, llegó a la idea y postura de la necesaria equidad epistémica en relación con los conocimientos científicos

⁹ Mónica Gómez Salazar [coord.], *Pluralismo epistemológico, interdisciplina y diversidad cultural*, Ciudad de México, UNAM, 2019, p. 4.

¹⁰ León Olivé, *Multiculturalismo y pluralismo...*

¹¹ *Ibid.*, p. 19.

tradicionales y, por ello, se comprometió con una propuesta de innovación y aprovechamiento social de los conocimientos.

Sostuvo que los conocimientos científicos y tradicionales son inseparables de las prácticas donde se producen.¹² Desde estas perspectivas es que se desarrolla su propuesta sobre el pluralismo, específicamente el epistemológico. Es necesario comprender que esos elementos están integrados en un gran complejo de valores y emociones, que constituyen al mismo tiempo a quienes conciben ese conocimiento y conducen su vida a través de él. Vincular los conocimientos tradicionales con los conocimientos científicos y tecnológicos, en condiciones de equidad epistémica, para intentar comprender y resolver problemas sociales y ambientales, se convirtió en el gran reto para nuestro autor y su grupo de investigación.

PLURALISMO EPISTEMOLÓGICO

En la actualidad es cada vez más claro, a pesar de la globalización y desde ella, que la vida y la existencia del mundo se organizan y experimentan de muy variados modos, podríamos acostumbrarnos a hablar de pluriverso político, cultural, social y cognitivo, y por tanto complejo que tiene muchas aristas lo que hace necesario que sea abordado y comprendido también desde una diversidad de miradas. Las pretensiones de verdad universal contenida en la historia de la modernidad, a través de la noción de ciencia y su estructura de legitimación y validación de las formas de conocimiento, ha callado a la vez una expansión de estrategias teóricas para sostener esa pretensión de universalidad y absolutos, así como otras que de hecho han mostrado que no hay un único modo de pensar y de

¹² Gómez Salazar, *op. cit.*, p. 1.

conocer. La misma historia de la ciencia se encarga de mostrar la temporalidad y falibilidad de las teorías, aunque no necesariamente su relevancia o irrelevancia vital o ética, por ejemplo.

La pluralidad de formas de pensamiento responde a la temporalidad de las formas de vida social, pero también al hecho de que el conocimiento por lo general es producto de la imaginación: como ejercicio de libertad en procesos de trabajo y producción intelectual. Lo peculiar de la historia de las ciencias modernas es que se ha desarrollado sobre el eje de producción y legitimación de verdades universales, que han sido parte de la expansión colonial en el mundo. En particular en el ámbito de las ciencias sociales, casi todos los campos de conocimiento que se han configurado como disciplinas se caracterizan por contener una pluralidad y teorías en competencia: a veces complementarias, a veces antagónicas. No sólo hay pluralidad de teorías, sino que también hay contradicciones, lucha y competencia entre ellas, es decir, una pluralidad a veces es dialógica, a veces es agonista.

PLURALISMO¹³

Las nuevas y diferentes formas de reflexión que hoy se reconocen, hace imperioso reconocer y entender otro concepto fundamental del que deviene todo ese cambio que vivimos desde hace unas décadas, el *pluralismo*, idea que trasciende ya en todos los ámbitos humanos. Pluralismo encierra en sí la idea de diversidad, la necesidad de reconocer la diferencia, de reconocer al Otro. Esta idea

¹³ El término plural o pluralidad implica multitud, abundancia, variedad de algunas cosas o el mayor número de ellas, se refiere pues a la calidad de ser más de uno.

data, en realidad desde la antigüedad¹⁴ y ha estado presente a lo largo de la historia, sin embargo, resurge con fuerza en la actualidad en forma de resistencia a la propuesta universalista y unívoca heredada de la racionalidad cientificista de la modernidad. El término *pluralismo* se refiere al reconocimiento de muchos sistemas, principios o realidades, es un concepto que tiene aplicaciones en diversos ámbitos y que está vinculado a la diferencia y convivencia de cosas muy distintas entre sí. Un sistema plural es aquel que acepta, reconoce y tolera la existencia de diferentes posiciones o pensamientos. En política alude a la existencia de múltiples élites o grupos de interés que a su vez pueden consolidarse como factores dentro de un sistema político e influir en las decisiones. En filosofía, el pluralismo es la posición metafísica contraria al monismo, y afirma que el mundo está compuesto de realidades interrelacionadas.

El pluralismo se considera un *valor* contemporáneo, ya que retoma su importancia con el avance de las ideas democráticas, de la tolerancia, la libertad, la responsabilidad y la justicia, al ser una condición necesaria en un sistema en donde todos tienen derecho a participar políticamente, y cada uno con sus propias ideas, modos de ser y formas de estar y existir; la práctica de este valor propicia la convivencia de minorías y mayorías de grupos sociales que se diferencian entre sí y que al mismo tiempo, se enriquecen unos y otros.¹⁵

¹⁴ Wolf lo utilizó como opuesto a egoísmo, un modo de pensar por el que nos consideramos y comportamos como ciudadanos del mundo. Leibniz, a través de su Monología, admite la pluralidad de sustancias. James habla de un pluriverso o multiverso.

¹⁵ María del Carmen García Maza, "Pluralismo, un valor moderno". En http://web.uaemex.mx/identidad/docs/OFICIO%2073_10%20Pluralismo,_un_valor_moderno.pdf.

Si se aplicaran los principios del pluralismo a la ética, se podría considerar que en la ética existen diversas maneras de fundamentar las normas morales, que admite múltiples ideas y basamentos, “el pluralismo en el terreno ético significa que no hay normas morales de validez *absoluta* para juzgar como correctas o incorrectas a las acciones de las personas, ni hay criterios *absolutos* para evaluar las normas y los sistemas normativos”.¹⁶ De este modo sería posible aceptar diversos puntos de vista, con tolerancia considerar que distintas posturas pueden ser válidas, aun en sus diferencias, y con lo cual enriquecen e impulsan el desarrollo de la comunidad o sociedad.

PLURALISMO EPISTEMOLÓGICO

Epistemológicamente, con el pluralismo se trata de las diferencias que constituyen a cada sujeto interactuando al mismo tiempo en un mundo lleno de diversidad. Se le llama pluralismo a la postura que defiende la diversidad como determinante en el proceso del conocimiento. “... El pluralismo sostiene, de manera crucial, la posibilidad de que los sujetos de diferentes culturas interactúen y se interpreten recíprocamente, aunque tengan diferentes concepciones del mundo y estándares de evaluación”.¹⁷

Así como comunidades lingüísticas y culturas viven en mundos diferentes, lo mismo se puede decir de comunidades científicas, paradigmas y prácticas, en función de las cuales esas comunidades producen el conocimiento científico. Ya aludía Kuhn¹⁸ a ello, al

¹⁶ León Olivé, *Interculturalismo y justicia...*, p. 75. Las cursivas son mías.

¹⁷ Ambrosio Velasco Gómez [coord.], *Racionalidad y cambio científico*, México, Paidós, 1997, p. 49.

¹⁸ Thomas S. Kuhn, *La estructura de las revoluciones científicas*, México, FCE, 2013, cap. IX.

hablar del sentido histórico de la ciencia, específicamente cuando emplea el concepto de inconmensurabilidad, que puede aplicarse no sólo entre dos lenguajes¹⁹ o visiones del mundo, sino también entre teorías, creencias, normas metodológicas para investigar, para aceptar o rechazar teorías; en las normas y principios morales; a nivel de las reglas de inferencia para considerar correcto o incorrecto un argumento; al nivel ontológico, para aceptar o no una entidad como existente.²⁰

Thomas S. Kuhn sostiene un argumento sobre la pluralidad de mundos en la cual se basa la postura constructivista,²¹ cuya tesis fundamental es que “... el contenido del conocimiento y de las teorías científicas están determinadas por el marco conceptual o el paradigma que comparten los miembros de una comunidad, el que presuponen en sus prácticas y en sus aproximaciones a la realidad para conocerla y para interactuar con ella, por ejemplo, para transformarla”.²² Fleck, a quien Kuhn seguía, dijo, “[...] los hechos científicos tienen una génesis y un desarrollo, los hechos científicos no son dados ni tienen una existencia independiente de los sujetos, de sus prácticas y de sus aparatos cognoscitivos y herramientas conceptuales”.²³ Para Fleck y para Kuhn los hechos son construcciones sociales porque participa una comunidad.

¹⁹ La diversidad en las lenguas, cada lengua tiene una estructura diferente y por eso hay hechos que existen en un mundo y no en otro; no se trata solo de un problema de traducción, sino de maneras distintas de conocer y actuar en la realidad.

²⁰ León Olivé, *Multiculturalismo y pluralismo...*, p. 113.

²¹ Se inspira en el constructivismo kantiano, pero sin considerar la postura absolutista y universalista, y en el realismo que postula una realidad independiente de los esquemas conceptuales y las prácticas humanas.

²² León Olivé, *Multiculturalismo y pluralismo...*, p. 115.

²³ *Ibid.*, p. 114.

La teoría pluralista de conocimiento se condensa en las siguientes cuatro tesis:²⁴

1. No hay ninguna esencia que sea constitutiva de la ciencia de una vez y para siempre;
2. En la ciencia no hay ningún conjunto fijo de fines que sean los únicos fines legítimos por perseguir;
3. No hay ningún conjunto fijo de reglas metodológicas que sean las únicas reglas metodológicas legítimas para aplicar en la ciencia; y
4. El progreso científico siempre tiene que ser evaluado de acuerdo con un conjunto específico de fines, de valores y de reglas que son relativos a algún contexto. En particular, si ha habido progreso en la ciencia *para nosotros* es algo que debemos evaluar de acuerdo con *nuestros estándares*.

Es importante comprender la postura pluralista del conocimiento poniendo en contraste las otras posturas, las cuales señalan fines u objetivos especiales de la ciencia. La filosofía de la ciencia ha tenido, hacia su interior, discusiones que describían a la ciencia en función de lo que se consideraba su principal fin (aspectos metodológicos, lógicos y epistemológicos). La teoría pluralista más bien postula la posibilidad de encontrar a lo largo de la historia de la ciencia un fin y en el quehacer científico actual, otro distinto; es decir, no cree en los fines únicos, ni en los valores ni en los métodos, que sean los correctos:

El modelo pluralista simplemente enfatiza la bien conocida idea de Laudan de que el complejo de elementos que los científicos presuponen en sus prác-

²⁴ León Olivé, *El bien, el mal y la razón*, México, Paidós/UNAM, 2000, p. 135.

ticas, esto es, cuando están haciendo su trabajo, está compuesto por conjunto de creencias sustanciales, teorías acerca de su objeto de estudio, reglas metodológicas, fines y valores, ninguno de los cuales es absoluto y universal; todos estos elementos han cambiado a lo largo de la historia de la ciencia y pueden seguir cambiando.²⁵

Debería estar claro que, en cuestión del conocimiento (general y particular), existen infinitud de factores o elementos que lo determinan. Nos referimos a cuestiones personales, culturales, sociales, morales, éticas, religiosas, a las necesidades, emociones, creencias, valores y deseos, etc. Pero para un individuo, como para una comunidad epistémica, el elemento fundamental es el marco conceptual bajo el cual se rige su pensamiento. Un marco conceptual es el conjunto de conceptos básicos que son usados para describir el mundo, como son las teorías, creencias, reglas y valores para explicar la realidad, que se utilizan para evaluar y son las formas de razonamiento que son aceptadas en una sociedad y que fungen como cosmovisiones.

MARCOS CONCEPTUALES Y RACIONALIDADES

Sobre la racionalidad,²⁶ Olivé compartía la idea sobre su pluralidad puesto que consideraba la existencia simultánea de distintas racionalidades históricamente, diversos sistemas conceptuales mediante los cuales diversos grupos de seres humanos obtienen conocimiento acerca del mundo y los aplican en sus interacciones con él. La idea de una ciencia como el único conocimiento válido

²⁵ Ambrosio Velasco Gómez [coord.], *Progreso, pluralismo y racionalidad en la ciencia. Homenaje a Larry Laudan*, México, Instituto de Investigaciones Filosóficas-Facultad de Filosofía y Letras-UNAM, 1998, p. 242.

²⁶ León Olivé, *Razón y Sociedad*, México, Distribuciones Fontamara, 1996.

para determinar qué es mundo y qué en él se ha ido modificando desde el siglo pasado, hoy permea más la idea sobre las diversas formas en que se produce conocimiento, diversos métodos para ello y los procesos imaginativos que permiten comprender las múltiples dimensiones de la naturaleza y del ser humano. Por ello, insistió en que, en el pluralismo ontológico y epistemológico, no existe un criterio decisivo independiente del contexto, las normas y los valores que constituyen a las personas.²⁷

La racionalidad, como ejercicio de la razón, en contextos y entornos que varían a lo largo de la historia y que tienen diferencias geográficas, ecológicas, culturales y sociales, por lo que es imposible encontrar un núcleo de principios comunes a la racionalidad tal y como la han ejercido y la pueden ejercer todos los seres humanos. Por lo tanto, podemos decir que no existe sólo una racionalidad sino una pluralidad de racionalidades, pero según el contexto y los problemas por resolver, sí es posible calificar como racional o irracional una decisión o una acción, de acuerdo con criterios lógicamente pertinentes.²⁸

Es esencial distinguir entre una racionalidad teórica y una racionalidad práctica, me parece conveniente la postura que propone que la racionalidad teórica no puede ejercerse al margen de la realización de las acciones, esto sobre la base de que si bien los seres humanos, como miembros individuales de la especie, biológicamente hablando, tienen en común un sistema perceptual, sólo

²⁷ Gómez Salazar, *op. cit.*, p. 1.

²⁸ Las muy diversas formas de aceptar creencias y juzgar acciones desde un punto de vista moral, basadas en diferentes conjuntos de principios, dan cuenta también de que los diversos resultados, creencias o normas morales pueden ser legítimos en función de cada uno de esos conjuntos de principios, aunque las creencias o normas aceptadas desde los diferentes puntos de vista sean incompatibles entre sí. Esta propuesta permite sustentar tanto el pluralismo epistemológico como el ético.

pueden desplegar sus capacidades para realizar algún ejercicio o actividad formando parte de las prácticas. El ser humano es un ser de acción.

Entre los elementos que determinan la identidad de una sociedad o de una cultura se encuentra el conjunto de recursos teóricos y conceptuales —las creencias y los conocimientos— que las personas dentro de esa sociedad tienen para interpretar y comprender el mundo, para actuar dentro de él y sobre él —especialmente mediante la manipulación de procesos y objetos— y en general para decidir qué es lo que les conviene de acuerdo con sus intereses y fines.²⁹

La diversidad de prácticas, de marcos conceptuales, concepciones del mundo, lenguajes, culturas y tradiciones, bajo las cuales diferentes grupos de humanos se representan el mundo, guía sus acciones y sus interacciones con él, lo que también revela una diversidad de racionalidades. Con el pluralismo epistemológico es posible sostener que, los miembros de distintas culturas, o de comunidades epistémicas, sean racionales y actúen racionalmente buscando llegar a acuerdos de forma cooperativa y fructífera.

Los marcos conceptuales son estructuras muy complejas que incorporan principios lógicos y metodológicos, valores, normas, proposiciones que se tienen por verdaderas, creencias necesarias para identificar sucesos, para posibilitar la percepción y la observación, además de los intereses de cada grupo. Pero es importante señalar que, entre marcos conceptuales, o también llamados ‘visión de mundo’, “[...] son incommensurables en el nivel epistemológico si no existe un patrón o criterios comunes para decidir cuáles de las creencias que se aceptan, según uno u otro marco conceptual, son correctas y cuáles incorrectas”.³⁰

²⁹ León Olivé, *Razón y Sociedad...*, p. 37.

³⁰ León Olivé, *Multiculturalismo y pluralismo...*, p. 111.

Siguiendo a Kuhn, afirma que existe la diversidad de mundos y, por lo tanto, la diversidad en los marcos conceptuales; sin embargo, Kuhn destacó³¹ también la posibilidad de llegar a acuerdos racionales en el terreno de las concepciones y las acciones científicas. Un marco conceptual está formado por una diversidad de presupuestos creados y modificados en y para la comunidad que los comparte, así también, colectivamente se utilizan y transforman lenguas y cosmovisiones, pero eso no quiere decir que no puedan ser conmensurables, o que no puedan ser compartidos.

Destacaba, en el terreno de la ciencia, una idea del pluralismo que, en combinación con el constructivismo social y neokantiano, coinciden en que los hechos científicos no son dados ni tienen una existencia independiente de los sujetos, sino que son construcciones en las que siempre participa una comunidad. Señala entonces que el contenido del conocimiento y de las teorías científicas está determinadas por el marco conceptual o el paradigma que comparten los miembros de una comunidad, mismos que presuponen en sus prácticas y en sus aproximaciones a la realidad para conocerla e interactuar con ella.³²

CONSTRUCTIVISMO Y RELATIVISMO

El constructivismo de tipo kuhniano³³ y el realismo de tipo pragmático³⁴ comparten la idea de que los esquemas conceptuales con-

³¹ Kuhn, *op. cit.*, cap. IX.

³² León Olivé, *Multiculturalismo y pluralismo...*, p. 115.

³³ Es la denominación empleada por Olivé para referir al constructivismo que combina el constructivismo de tipo neokantiano y el social de la perspectiva de Kuhn, y que debe seguirse desarrollando dentro de la concepción pluralista de conocimiento.

³⁴ Propuesto por Hilary Putnam en *Las mil caras del realismo*, Barcelona, Paidós, 1985.

tribuyen a las estructuras causales del mundo, lo cual da lugar a cierto relativismo (una de las mayores críticas como postura epistemológica), porque si los marcos conceptuales hacen una contribución determinante para la existencia de los objetos (aunque no sean los únicos factores determinantes), entonces los objetos obviamente son dependientes de los marcos conceptuales específicos que contribuyen a su existencia.

Un *relativismo* de tipo cognitivo afirma que no puede haber una única, completa y verdadera descripción acerca del mundo, se han propuesto marcos conceptuales distintos, algunos de los cuales han sido inconmensurables entre sí. Un relativismo ontológico dice que la existencia y la naturaleza de los objetos son independientes de los marcos conceptuales; los objetos y los hechos en el mundo varían de un marco conceptual a otro. Por eso Kuhn asevera que “el mundo cambia con el tiempo y de una comunidad a otra”.³⁵ El pluralismo de tinte constructivista o constructivismo de tinte pluralista, lo que propone en general, es la aceptación de otras formas de comprender el mundo y de su posibilidad de convergencia. Se trata de una concepción pluralista que no acepta una racionalidad universalista pero tampoco una idea relativista extrema, pues ambos niegan la posibilidad de una interacción teórica o práctica entre sujetos³⁶ de diferentes comunidades epistémicas.

Más bien reconoce que hay diversidad de recursos, siempre variables, y de principios que establecen lo que significa comportarse racionalmente. Esos principios son internos a los marcos concep-

³⁵ Kuhn, *op. cit.*, cap. IX.

³⁶ Inclusión plural de sujetos, objetos y representaciones y sistemas axiológicos dentro de las redes, donde ninguno es más básico que otro, una ontología compleja y plural, no son meras unidades básicas de análisis, sino auténticas entidades complejas. Un complejización ontológica.

tuales. Por eso no es posible aspirar a un consenso universal, pero es posible la evaluación desde puntos de vista distintos, la interacción y comunicación entre la diferencia y la diversidad, lo cual no implica que todos los puntos de vista sean igualmente correctos. El pluralismo considera la posibilidad de interacción, incluso interacción dialógica, entre miembros de diferentes comunidades con distintos recursos conceptuales y habituados a prácticas diferentes, por medio de esfuerzos de interpretación; contempla la posibilidad de acuerdo sobre ciertas cuestiones, como la posibilidad de crítica desde un punto de vista a otro, pero con la factibilidad de llegar a ciertos acuerdos. Aunque esos acuerdos no necesariamente sean totales, pero sí racionales,³⁷ lo que significa que dichos acuerdos se tomarán dialógicamente tratando de satisfacer a cada participante, y cada uno de ellos considera esos acuerdos como medios adecuados para sus fines.

Para Olivé, la visión y propuesta de Kuhn es de un constructivismo que acepta y permite un pluralismo viable: “El constructivismo kuhniano es perfectamente compatible con la idea de que una creencia aceptada por una comunidad puede ser sometida a crítica utilizando otros estándares”.³⁸ Por tanto, si no podemos tener la representación de algo cien por ciento de la cosa, dirían los neokantianos, tiene que ver con la idea de inconmensurabilidad. Partamos de que Olivé tiene la idea del conocimiento como un

³⁷ El modelo conceptual de aprendizaje de Kuhn entraña la posesión de conocimiento (que suele ser tácito) acerca del mundo, lo que explica muchos de los problemas de comunicación usualmente asociados a la tesis de inconmensurabilidad y el relativismo, véase: Carlos Solís Santos [comp.], *Alta tensión: historia, filosofía y sociología de la ciencia. Ensayos en memoria de Thomas Kuhn*, Barcelona, Paidós, 1988, cap. 12.

³⁸ León Olivé *apud*. Solís Santos, *op. cit.*, p. 209, y que esa concepción nos permite entender, que no hay misterio en afirmar, con el propio Kuhn, que a pesar de que el mundo cambia con el tiempo y de comunidad en comunidad, sin embargo, ese es el mundo real que conocemos y con el que interactuamos.

producto social, y para él se trata de comprender cómo es posible que nuestras creencias, que son construcciones sociales, puedan ofrecer un conocimiento genuino de la realidad la cual no es construcción de los seres humanos.

Considero que, los tiempos que estamos viviendo son muestra de la complejidad en la que se construyen y reconstruyen una pluralidad de realidades, las cuales pueden converger, y se requiere de la adopción de un relativismo que no excluya un pensamiento crítico necesario para un tipo de epistemología diferente que dé cuenta de la realidad desde distintos puntos de vista, encontrando los puntos de influencia y afluencia, considerando asimismo, que los hechos son historia y, en ese sentido, historizar sobre ellos es donde descansa la comprensión presente, indispensable para el desarrollo del conocimiento. Se trata de las diferencias inherentes en cada sujeto que, a su vez interactúa en un mundo lleno de diversidad. Eso significa que el pluralismo sustenta la aceptación de la diversidad rechazando la idea de normas y estándares universales.

CAMBIOS EN SU PENSAMIENTO

El progreso del pensamiento de Olivé³⁹ respecto al pluralismo, está sobre sus ideas de verdad y racionalidad, basado en su postura realista. Un análisis que resulta a la distancia en el tiempo, de un seminario en el Olivé participo por largo tiempo.⁴⁰ Por ejemplo, la objetividad la hace dependiente de los distintos marcos con-

³⁹ En ello ha trabajado arduamente su más cercana colaboradora y colega Ana Rosa Pérez Ransanz.

⁴⁰ En el texto de Cristina Di Gregori y María Aurelia Di Bernardino [comp.], *Conocimiento, realidad y relativismo*, México, Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial-Facultad de Filosofía y Letras- UNAM, 2006, que es resultado de los seminarios con Olivé y los intercambios de ideas con él.

ceptuales; la noción de verdad es puramente epistémica y se postula como universal, de afluente cientificista; la verdad quedaba caracterizada como aceptabilidad racional en condiciones epistémicas ideales y ligada a la idea de justificación. Esas ideas, particularmente la de verdad, provocaron las discusiones polémicas. El cambio de esas ideas se puede observar al contrastar una de sus primeras obras como *Conocimiento, sociedad y realidad* de 1988, donde se percibe una noción epistémica de verdad y un realismo fuerte de carácter metafísico, con lo que se observará después en *Razón y sociedad*, de 1996, donde hace precisiones y abandono de planteamientos.⁴¹

El relativismo en Olivé es siempre moderado, misma característica constitutiva del pluralismo que él impulsa. Dos posturas, teorías o cosmovisiones pueden ser inconmensurables, pero siempre está la posibilidad de consenso o acuerdos a través del dialogo racional. El pluralismo epistemológico *oliviano* parece una propuesta que es equilibrada entre las ideas de “condiciones epistémicas óptimas que postula Putnam a principios de los noventa, y las condiciones de dialogo óptimas, como lo entiende Habermas”⁴² para que pueda lograrse comunicación entre representaciones; pero esas condiciones epistémicas ideales, suponen un cambio profundo en su pensamiento, principalmente porque implicó el abandono de los principios universales de racionalidad. Sólo se le otorga tal carácter a la razón como capacidad, la que se refleja en la disposición a comportarse y dialogar racionalmente; y también hizo a un lado el compromiso metafísico con la idea de un mundo ya hecho, es decir, cambió de un realismo fuerte a un realismo

⁴¹ *Ibid.*, p. 9.

⁴² Ana Rosa Pérez Ransanz, “Una mirada retrospectiva a la propuesta epistemológica de León Olivé, en *ibid.*, p. 25.

kantiano que matizó su propuesta y va orientando su gran proyecto de un pluralismo epistemológico y ético.

Pérez Ransanz, su colega más cercana, considera que Olivé se propuso un programa de investigación de largo aliento que describe tres etapas en la evolución del pensamiento de Olivé. La primera se caracteriza por el intento de formular una teoría social del conocimiento ligada a una epistemología realista en sentido fuerte. La segunda etapa estaría marcada por el cambio de las ideas sobre la racionalidad, este cambio condujo al abandono de su compromiso con un realismo de corte metafísico. Por último, la tercera etapa se caracteriza por el giro pragmatista en el que las prácticas cognitivas adquirieron un lugar central y reforzaron de esta manera, el carácter social, plural y naturalizado de su teoría de conocimiento.⁴³

La propuesta de un pluralismo epistemológico y ético de Olivé tuvo un recorrido de aproximadamente dos décadas de su vida, en ellos permanecieron constantes algunas se mantuvieron algunas expectativas y otras se modificaron como es habitual en esa tarea, pero mantuvo la congruencia sobre el reconocimiento de la pluralidad cultural y de las diversas maneras de ejercer la justicia, a través de la tesis que sostiene epistemológicamente.⁴⁴

CONCLUSIONES

Es importante considerar el presente que vivimos el cual nos obliga a modificar la forma de ser, ver, estar y entender al ser humano, a la sociedad y a la naturaleza, que involucra diversas

⁴³ *Ibid.*, p. 20.

⁴⁴ *Ibid.*, p. 19.

perspectivas y que hace necesario tomar en cuenta también la nueva relación establecida entre sociedad, ciencia y tecnología con todas sus implicaciones. Olivé fue capaz de ver en esa nueva relación, la vulnerabilidad de los saberes tradicionales frente a la ciencia y la tecnología, se dio a la tarea de desarrollar ideas para valorarlo, conservarlo y construyó las maneras de que las diferentes comunidades se apropiaran de nuevo conocimiento con el objetivo de que ellos puedan resolver sus problemas.

Considero que, el trabajo de León Olivé debe ser conocido y reconocido por el valor académico y social que significa, sus aportaciones en el terreno del pluralismo epistemológico, la diversidad cultural, multiculturalidad y otros, que no se abordaron como son los desafíos políticos, o metodológicos, por ejemplo. Ello ha sido producto del pensar crítico de su tiempo que es el nuestro, y que sigue siendo muy pertinente para el análisis de la realidad que nos compete, análisis que va configurando un mapa de las maneras de pensar que se debe rehacer constantemente.

En la investigación, es importante abrir nuevas vías que amplíen las rígidas posturas empleadas por algunos investigadores, recalcar sobre la necesidad de aglutinar diversos enfoques que existen en la actualidad, desarrollar la capacidad de saber combinar hasta donde sea posible, diferentes perspectivas en un plan de investigación coherente. Una perspectiva plural en los métodos y perspectivas de la investigación para las ciencias sociales y la filosofía, que no pretenda sintetizar los distintos enfoques en un todo, eso significa impulsa un modelo pluralista inspirado por la idea de que no existe una única vía óptima y por el compromiso y la tolerancia ante los diferentes enfoques, como el impulsado por León Olivé.

El pluralismo epistemológico *oliviano* parece una propuesta que sustenta la aceptación de la diversidad en los hechos, en lo

ontológico, cognoscitivo, ético y estético, y rechaza totalmente la idea de normas y estándares universales; también rechaza que todas las decisiones y acciones deban juzgarse desde el interior de una cultura o comunidad epistémica a la que pertenecen. Postula el respeto por todos los puntos de vista, sin que crea que todos son igualmente correctos.

REFERENCIAS

- Di Gregori, Cristina y Di Bernardino, María Aurelia [comps.], *Conocimiento, realidad y relativismo*, México, UNAM, 2006.
- García Maza, María del Carmen, “Pluralismo, un valor moderno”. En http://web.uaemex.mx/identidad/docs/OFICIO%2073_10%20Pluralismo,_un_valor_moderno.pdf.
- Gómez Salazar, Mónica [coord.], *Pluralismo epistemológico, interdisciplina y diversidad cultural*, Ciudad de México, UNAM, 2019.
- Kuhn, Thomas S., *La estructura de las revoluciones científicas*, México, FCE, 2013.
- Marcos, Alfredo, *Ciencia y acción. Una filosofía práctica de la ciencia*, México, FCE, 2010.
- Olivé, León, *El bien, el mal y la razón*, México, Paidós/UNAM, 2000.
- _____, *Interculturalismo y justicia social*, México, UNAM, 2008.
- _____, *La ciencia y la tecnología en la sociedad del conocimiento. Ética, política y epistemología*, México, FCE, 2007.
- _____, *Multiculturalismo y pluralismo*, México, UNAM, 1999.
- _____, *Razón y sociedad*, México, Distribuciones Fontamara, 1996 (Biblioteca de Ética, Filosofía del Derecho y Política, 47).
- _____, Ana Rosa Pérez Ransanz, y Luis Villoro, “Presentación de Conocimiento, sociedad y realidad de León Olivé”, en *Revista de Filosofía Dianoia*, vol. 34, núm. 34, 1988, pp. 231-247.

- _____, Sousa Santos, Boaventura de *et al.*, *Pluralismo epistemológico*, La Paz, Clacso, 2009.
- Pérez Ransanz, Ana Rosa, “Una mirada retrospectiva a la propuesta epistemológica de León Olivé”, en María Cristina de Gregori y María Aurelia de Bernardino [comps.], *Conocimiento, realidad y relativismo*, México, Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial/Facultad de Filosofía y Letras-UNAM, 2006, pp. 19-38.
- Putnam, Hilary, *Las mil caras del realismo*, Barcelona, Paidós, 1985.
- Solís Santos, Carlos [comp.], *Alta tensión: Historia, filosofía y sociología de la ciencia. Ensayos en memoria de Thomas Kuhn*, Barcelona, Paidós, 1988.
- Velasco Gómez, Ambrosio [coord.], *Progreso, pluralismo y racionalidad en la ciencia. Homenaje a Larry Laudan*, México, Instituto de Investigaciones Filosóficas-Facultad de Filosofía y Letras-UNAM, 1998.
- _____, *Racionalidad y cambio científico*, México, Paidós, 1997.