

La Apropiación Social del Conocimiento y su articulación con la cultura científico-tecnológica desde la perspectiva epistemológica de León Olivé

The Social Appropriation of Knowledge and its articulation with the scientific-technological culture from León Olivé's epistemological perspective

Zenaida López Borges.^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-9658-6023>

Kisimira Díaz Machado.¹ <https://orcid.org/0000-0002-5761-296X>

Nereyda Emilia Moya Padilla.¹ <https://orcid.org/0000-0002-5511-5054>

¹ Departamento de Marxismo. Universidad de Cienfuegos. Cienfuegos, Cuba.

* Correo para la correspondencia: zlborges@ucf.edu.cu

RESUMEN

León Olivé es considerado uno de los filósofos de la ciencia e investigadores contemporáneos más importantes de México e Iberoamérica. Su pensamiento se distingue por las aportaciones realizadas en ámbitos de investigación como: la epistemología y la filosofía de las ciencias, el análisis de las relaciones interculturales y el estudio de las relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad. Recurrió al pluralismo como enfoque epistémico para examinar los contextos multiculturales latinoamericanos donde coexisten conocimientos científico-tecnológicos con conocimientos tradicionales; ello le permitió desarrollar una concepción novedosa de la innovación a través de las Redes Sociales de Innovación (RSI). Sustentado en estos argumentos el presente artículo tiene como objetivo analizar la articulación entre las categorías de Apropiación Social del Conocimiento (ASC) y cultura científico-tecnológica desde la perspectiva

epistemológica pluralista de dicho autor. El análisis de documentos constituyó el método principal para la reconstrucción sintética del contenido objeto de estudio.

Palabras clave: apropiación social del conocimiento; innovación; redes sociales de innovación; cultura científico-tecnológica; pluralismo.

ABSTRACT

León Olivé is considered one of the most important contemporary philosophers of science and researchers in Mexico and Latin America. His epistemology is distinguished by the contributions made in research areas such as: epistemology and philosophy of science, the analysis of intercultural relations and the study of the relationship between science, technology and society. He resorted to pluralism as an epistemic approach to examine Latin American multicultural contexts, where scientific-technological knowledge coexists with traditional knowledge; this allowed him to develop a novel conception of innovation through Social Innovation Networks (SIN). Based on these arguments, the aim of this article is to analyze the articulation between the categories of Social Appropriation of Knowledge (ASC) and scientific-technological culture from a pluralist epistemological perspective. Document analysis constituted the main method for the synthetic reconstruction of the content under study.

Keywords: Social appropriation of knowledge; innovation; Social Innovation Networks; scientific-technological culture; pluralism.

Recibido: 24/07/2023

Aprobado: 30/11/2023

INTRODUCCIÓN

El pensamiento filosófico de León Olivé evolucionó por más de tres décadas e influyó visiblemente en el pensamiento latinoamericano en ciencia- tecnología- sociedad. Se distingue por las aportaciones realizadas en ámbitos como la epistemología y la filosofía de las ciencias.

A juicio particular López Borges, Díaz Machado⁽¹⁾ y Ramírez Solís⁽²⁾ en el plano académico sus búsquedas se orientaron hacia tres ámbitos, en los cuales se encuentran sus aportaciones más trascendentales: la epistemología y la filosofía de las ciencias, el análisis de las relaciones interculturales y el estudio de las relaciones ciencia, tecnología y sociedad.

Dentro de dichas líneas abordó cuestiones relativas a la racionalidad, el relativismo, la ética, la política, la axiología, la diversidad cultural, el multi e interculturalismo, la sociedad del conocimiento, las prácticas sociales, la innovación, la transdisciplinariedad, la apropiación social del conocimiento y la cultura científica, entre otras.

El presente artículo tiene como objetivo analizar la articulación entre las categorías de Apropiación Social del Conocimiento (ASC) y cultura científico-tecnológica desde la perspectiva epistemológica pluralista de este filósofo de la ciencia. Los intereses investigativos se fundamentan en la necesidad de visibilizar aspectos de la tradición epistemológica latinoamericana poco abordados, esenciales para comprender los enfoques regionales contemporáneos con relación a la ciencia y la tecnología.

La noción particular de ASC que defendió Olivé resulta una de las contribuciones esenciales en su epistemología. En ella se encuentra implícita la esencia de su modelo multiculturalista inclusivo basado en el diálogo intercultural y el intercambio cultural armonioso sin coerción ni hegemonías. Este posicionamiento conlleva a legitimar otras fuentes de conocimiento para la innovación además de los conocimientos científicos y tecnológicos como los tradicionales y locales.^(1,3) Es a partir de ello que conceptualizó el espacio de materialización de estas formulaciones teóricas: las Redes Sociales de Innovación (RSI).

Como parte de la dinámica de dichas redes se entrelaza la ASC con la cultura científico-tecnológica, impulsarlas en contextos multiculturales resulta altamente complejo por sus implicaciones. En la concepción oliviana el proceso de ASC se sustenta en la relación entre las prácticas sociales -entendidas como prácticas epistémicas- y la cultura científica. Defiende la idea de que tanto los conocimientos resultantes de prácticas científicas como no científicas son valiosos y factibles en la

resolución de problemas sociales objetivos y tienen legitimidad para ser apropiados socialmente.^(4,5) Sobre la base de esta tesis explica la necesidad de fomentar una cultura científico-tecnológica contextualizada a los grupos específicos que participan en las RSI.

Coherente con dicha lógica afirmó que la cultura científico-tecnológica contiene en sí misma procesos fundamentales como la educación y la comunicación de la ciencia, su evaluación, la responsabilidad y toma de decisiones. El tránsito hacia sociedades de conocimientos demanda de los diferentes grupos sociales el desarrollo de capacidades que le permitan generar, apropiarse y aprovechar los conocimientos en general y de esta manera fortalecer la cultura científica. Desde su comprensión particular el logro de este objetivo significa desarrollar lo que denominó una “cultura de conocimientos”, o sea, una valorización de la diversidad epistémica y cultural y una flexibilización evaluativa de los conocimientos, siempre desde una postura ética y socialmente aceptable.⁽⁶⁻⁸⁾

Para la investigación se utilizaron métodos teóricos generales como el análisis histórico-lógico y el inductivo-deductivo. El análisis de información documental constituyó la forma de investigación técnica para la identificación de ideas esenciales, interpretación y posterior reconstrucción sintética del contenido objeto de estudio, con apoyo del método analítico-sintético y atendido a la lógica de lo general a lo particular.^(9,10) Las fuentes primarias analizadas -producción original del autor- se clasificaron en dos grupos: las publicaciones unitarias, en este caso libros y publicaciones científicas. Las investigaciones desarrolladas por diversos autores respecto al objeto de estudio y a la tradición epistemológica latinoamericana contemporánea constituyeron las fuentes secundarias.

La novedad de esta investigación radica en el rescate de una parte importante del legado teórico conceptual de León Olivé, cuyas propuestas resultaron transformadoras en la realidad práctica, tal y como se demuestra en la creación de varias RSI en el contexto mexicano. Los claves que ofreció desde su epistemología pluralista respecto a la ASC y la cultura científica devienen herramientas útiles, susceptibles de aplicación en los países de América Latina como Cuba para fomentar el desarrollo social y local.

DESARROLLO

La noción particular de ASC que defendió Olivé es sin dudas una de las contribuciones esenciales en su epistemología. En las argumentaciones referentes a este tema se halla implícita la esencia de su modelo multiculturalista inclusivo. La promoción de las relaciones interculturales respaldadas en proyectos nacionales de los Estados-nación, con políticas públicas interculturales e instituciones que fomenten el diálogo y el intercambio cultural armonioso y sin coerción.^(11,12)

Sobre la base de esta perspectiva pluralista Olivé esgrimió en su noción de ASC: “todos los grupos culturales deben disfrutar de las condiciones adecuadas para apropiarse del conocimiento científico-tecnológico [...] Pero al mismo tiempo deben existir las condiciones adecuadas para aprovechar y usar otro tipo de conocimientos como los tradicionales y locales, y poderlos articular con los científicos-tecnológicos”.⁽⁶⁾

Al abordar esta cuestión desde su proyecto intercultural hizo énfasis en la necesidad de potenciar uno de los aspectos positivos del fenómeno de la globalización, el intercambio cultural. Aprovechar socialmente los conocimientos desde esta óptica conlleva a frenar impactos negativos de este rasgo del capitalismo como las asimetrías, la inequidad en el acceso al conocimiento y la homogeneización.^(8,13,14)

Para comprender la ASC en Olivé es preciso, en primer lugar, remitirse a su concepción de innovación. La noción clásica de este concepto en las sociedades contemporáneas alude a transformaciones en procesos, sistemas o creación artefactual con un evidente trasfondo económico. Sin embargo, Olivé⁽¹⁵⁾ afirmó que la clave de la innovación radica en la resolución de problemas, de necesidades de grupos específicos.

En su análisis potenció el aspecto epistemológico sobre la tendencia puramente empresarial y economicista que mide la innovación en términos de desarrollo tecnológico, con fines comerciales y mercantilistas. Esto lo corroboró al señalar que: “La innovación, desde este punto de vista, tiene que ver con la generación de nuevo conocimiento y sobre todo con su aprovechamiento social para la resolución de problemas por parte de grupos específicos”.⁽¹⁵⁾

Es decir, la innovación es una red de interacción donde intervienen pluralidad de actores, los cuales aportan una parte importante al proceso a través de sus resultados, pero también, como consecuencia de sus acciones. Esto significa que una comunidad pueda realizar innovaciones que contribuyan a su desarrollo social.

Este posicionamiento permite estimar otras fuentes de conocimiento para la innovación además de los conocimientos científicos y tecnológicos como los tradicionales y locales.^(15,16) Es a partir de ello que conceptualizó el espacio de materialización de estas formulaciones teóricas: las Redes Sociales de Innovación (RSI).

En tal sentido, la innovación se amplía a sistemas sociales que investigan problemas particulares y donde sus actores son capaces de apropiarse del conocimiento existente, y a la vez, generar nuevos conocimientos con capacidad transformadora en la realidad afectada y sobre la cual se pretende intervenir.^(2,3)

Desde la lógica oliviana las RSI funcionan bajo los principios de la transdisciplinariedad, entendida como identificación de problemas específicos y de propuestas para resolverlos, mediante la interacción de especialistas de diversas disciplinas, así como de agentes que no provienen de ninguna disciplina, pero que puede hacer aportes de conocimientos relevantes.^(5,16)

Las RSI fueron definidas por Olivé⁽¹⁵⁾ a partir de las condiciones siguientes:

- a) que expresamente se dirijan al estudio de problemas específicos y a proponer soluciones para ellos;
- b) que puedan apropiarse del conocimiento previamente existente que sea necesario para comprender el problema y para proponer soluciones, para lo cual es indispensable que los agentes que formen parte de esas redes, mediante sus prácticas, puedan acceder a bancos de información, a libros y a bibliotecas bajo los formatos que sean más adecuados dadas las características geográficas, ecológicas y culturales donde actúan; esto exige que los agentes tengan las habilidades para ello, y que exista la infraestructura que les permita tal acceso;
- c) que sean capaces de generar ellas mismas el conocimiento que no puede encontrarse previamente construido, o que no está disponible por ser privado, y que es necesario para entender y resolver los problemas de que se trate;

- d) que tengan, en su caso, capacidad de recuperar, promover y aprovechar conocimientos tradicionales, pero también la capacidad de protegerlo debidamente desde la perspectiva de la propiedad intelectual;
- e) que tengan una estructura que evite la jerarquización y permita el despliegue de las capacidades de todos los participantes para contribuir a la generación del conocimiento que interesa, así como de las acciones convenientes para resolver el problema.

Se infiere que en las RSI participan pluralidad de actores que incluyen científicos, tecnólogos, empresarios, funcionarios públicos, agricultores, campesinos y miembros de las comunidades. También involucran instituciones de ámbitos diferentes como el civil, el académico y el político.⁽¹⁵⁾ Todo ello bajo la correspondiente validación, la participación de los afectados como parte del proceso y la gestión práctica de las posibles soluciones.

Por otra parte, Olivé distinguió la particular importancia que tiene dentro de ASC la Apropriación Social de la Ciencia y la Tecnología (ASCT). Para él los medios esenciales que conllevan al logro de este tipo de apropiación son la comunicación de la ciencia y la tecnología, la educación científica y tecnológica en sus diferentes niveles y la participación activa en las redes sociales de innovación. El proceso mismo de ASCT se explica a través de la relación entre las prácticas sociales y la cultura científica.^(17, 18)

Al interior de las redes sociales de innovación la ASC tiene lugar mediante el intercambio entre diferentes perspectivas innovativas de los agentes que participan y en la generación de nuevos conocimientos situados, locales o contextuales. Para que la apropiación sea efectiva debe promoverse una estructura horizontal y evitar la jerarquización del conocimiento. Basado en este principio los conocimientos resultantes de prácticas no científicas son valiosos y factibles en la resolución de problemas sociales objetivos, aceptados en común por diferentes prácticas epistémicas, por tanto, adquieren un nuevo *status* que hace legítima su incorporación a las prácticas de innovación.^(5,17)

Al interpretar dichas proposiciones resulta evidente que una adecuada ASC mediante la participación en redes involucra el diálogo entre diferentes conocimientos y

perspectivas como un elemento indispensable para la innovación.^(19, 20) Reconocer la diversidad no se traduce en relativismo extremo como aseguran los detractores de Olivé, conlleva a flexibilizar la rigidez científicista, antropocéntrica y moderna. En el ámbito epistemológico pudiera entenderse como una epistemología abierta, adaptable a cada contexto, a cada cultura.⁽³⁾ De lo que se trata es de hacer posible el diálogo racional y la equidad epistémica.

Según la cosmovisión de Olivé un elemento de especial importancia que se entrelaza a la ASC es la cultura científico-tecnológica. Fomentarla de manera adecuada implica desarrollar representaciones, normas, valores y actitudes científicas y tecnológicas en las prácticas sociales. En contextos multiculturales como el latinoamericano demanda la hibridación de muchas prácticas sociales incorporándoles indistintamente elementos culturales de unas y otras.^(2,5,21)

A criterio de Olivé es un hecho que los contextos multiculturales donde coexisten conocimientos tradicionales y científico-tecnológicos complejizan de manera particular el crecimiento de una adecuada cultura científica.⁽¹⁶⁾ Estas particularidades lo condujeron a destacar dos dimensiones fundamentales en su concepto: en primer lugar, la cultura presente en las prácticas científicas (de los científicos), sus representaciones, normas, valores y formas de comunicación. Por otra parte, la cultura científica que tienen grupos sociales que no participan directamente en las prácticas científicas, es decir de la cultura científica del resto de la sociedad (de no científicos).

Se puede afirmar, por tanto, que la cultura científica contiene en sí misma procesos fundamentales como la educación y la comunicación de la ciencia, su evaluación, la responsabilidad y toma de decisiones. El tránsito hacia sociedades de conocimientos demanda de los diferentes grupos sociales el desarrollo de capacidades que le permitan generar, apropiarse y aprovechar los conocimientos en general y de esta manera fortalecer la cultura científica. Desde su comprensión particular el logro de este objetivo significa desarrollar lo que denominó una cultura de conocimientos.^(6,7)

Es decir, crear los mecanismos para apropiarse debidamente de todos los conocimientos valiosos que faciliten la comprensión y solución de los problemas sociales existentes al interior de los grupos sociales y las culturas; de igual manera

incorporarlos a las prácticas sociales y a las RSI. Esta cultura de conocimientos es también una valorización de la diversidad epistémica y cultural, una flexibilización evaluativa de los conocimientos, siempre desde una postura ética y socialmente aceptable.^(7,14)

Dichos presupuestos teóricos constituyen los ideales para el funcionamiento de las RSI. Estas resumen participación pública en condiciones de equidad epistémica y aprovechamiento de conocimientos en plural para el desarrollo económico-social de las diferentes culturas, mediante formas que garanticen el ejercicio de su autonomía.⁽¹⁴⁾

Otro de los procesos importantes de la cultura científica en el modelo de sociedad de conocimientos resulta la educación científica. Olivé advirtió sobre lo necesario de pensar transformaciones educativas que fomentaran dicha cultura. Hizo énfasis en la necesidad de desarrollar capacidades en los estudiantes que les permita incorporar y entender el conocimiento científico tecnológico. De esta manera estarían en condiciones de incorporarse a los sistemas de innovación.⁽⁶⁾

Considera esta como la dirección a seguir en la educación en ciencia. La instrucción del estudiantado desde esa óptica garantiza que como ciudadanos sepan interactuar en este tipo de sistemas. Por ello afirmó que el reto de la educación científica reside en formar la capacidad crítica para elegir adecuadamente frente a las ofertas científico-tecnológicas y tecnocientíficas de las sociedades contemporáneas.

Sin embargo, supo reconocer las distancias objetivas que impone la rigidez del nivel educativo institucional. Entendió que identificar y proponer no implica materialización inmediata, aun cuando apunte a un cambio necesario como el de la revitalización de la educación científica. Olivé identificó que aún en países multiculturales como México, la organización de los sistemas educativos está en función de promover políticas en cuanto a enseñanza de la ciencia y la tecnología, en detrimento y descalificación de otros saberes, incluso de sus portadores.⁽²²⁾ Su premisa, por tanto, choca con las asimetrías educativas y la desventaja de otros tipos de conocimientos diferentes al científico tecnológico.

Por otra parte, destacó que la educación en ciencia es el elemento que permite a los miembros de las sociedades reaccionar con acierto ante los riesgos o las

consecuencias del desarrollo científico-tecnológico. Asociado a ello e intrínseco a la cultura científica y a la ASC, Olivé identificó al proceso de evaluación. Dentro del mismo la participación ciudadana tiene un peso fundamental sin desestimar la valoración de expertos, pero sin convertirla en única forma de validación. Considera que al ser la ciudadanía el principal depositario de las consecuencias de los sistemas científico-tecnológicos y de innovación, resulta imprescindible su participación en la evaluación de los mismos.^(6,7)

Al respecto señaló: "Una sociedad democrática debería permitir y promover la participación en la toma de decisiones, desde la legislación en cuestión, hasta la operación y evaluación de los sistemas científico-tecnológicos. Esto garantiza la operación eficiente y eficaz del sistema"⁽⁷⁾. La implicación de la ciudadanía en la toma democrática de decisiones posibilita que ante situaciones de emergencia las personas reaccionen con conocimiento, seguridad y confianza. Al participar en estos procesos se garantiza que las medidas que se tomen sean las adecuadas, puesto que no les son ajenas.

A modo de síntesis de los aspectos expuestos destacan ideas centrales que explican la noción oliviana de ASC. En primer lugar, que las sociedades de conocimientos en contextos multiculturales son espacios de convergencia de multiplicidad de conocimientos, científicos y no científicos. En segundo, que para aprovechar dichos conocimientos en función de resolver problemas puntuales de la realidad es preciso crear mecanismos para una eficaz ASC. La correcta determinación de dichos procesos y su funcionamiento permite incorporarlos de manera orgánica a las prácticas sociales y a las RSI, siempre bajo principios éticos y sociales razonables, con respeto a la autonomía de los grupos y culturas que participan.

CONCLUSIONES

La perspectiva pluralista epistemológica de León Olivé es un sistema coherente donde se articulan, desde su proyecto intercultural, la Apropiación Social de la Ciencia en el marco de las redes sociales de innovación y el fomento de la cultura científico-tecnológica bajo los principios de pluralidad, democratización y justicia social.

Una efectiva Apropiación Social de la Ciencia demanda desarrollar una cultura científico-tecnológica basada en la hibridación de muchas prácticas sociales, incorporándoles indistintamente elementos culturales de unas y otras, o sea, una cultura de conocimientos. Acorde a su lógica pluralista este hecho implica reconocer como determinantes al contexto y la cultura de los receptores del nuevo conocimiento, el cual concibe como innovación. Esta imbricación se sustenta además, en procesos fundamentales como la educación y comunicación de la ciencia y su evaluación, la responsabilidad y toma de decisiones.

En la concepción oliviana se fundamenta que la educación científica y como parte de ella, la enseñanza de la ciencia, son elementos imprescindibles para fomentar la cultura científica-tecnológica en las sociedades contemporáneas. La educación científica contribuye a la formación de capacidades necesarias en las personas para incorporar y apropiarse socialmente del conocimiento científico-tecnológico y otros conocimientos en las RSI como vía para la resolución de problemas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. López Borges Z, Díaz Machado K. El pensamiento crítico latinoamericano: acercamiento teórico al pluralismo epistemológico. Universidad y Sociedad [Internet]. 2022 [citado 3/11/2022]; 14(6):430-9. Disponible en: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3392>
2. Ramírez Solís MB. Aportaciones al pluralismo epistemológico de León Olivé. En: Cabrolié M, Maerk J, y Torres G, editores. Prácticas y saberes, encuentros y desencuentros: construcción del conocimiento en América Latina y el Caribe. 1ra ed. México: Centro de Investigaciones sobre América Latina y el Caribe; 2021. p. 43-70.
3. López Borges Z. El pensamiento epistemológico de León Olivé. Particularidades con relación al desarrollo científico-tecnológico en América Latina. [Tesis de Maestría]. Cienfuegos: Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez"; 2021.
4. Lazos Ramírez L, Rueda Romero X, Sosa Peinado E, García Franco A, García JC, Feltrero R. Educación, comunicación y apropiación de la ciencia desde una

- perspectiva pluralista: experiencias en la construcción del diálogo para la apropiación social de los conocimientos. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS* [Internet]. 2018 [citado 8/7/2023]; 13(38):205-226. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92457956012>
5. Olivé L. Tipos de conocimiento y prácticas epistémicas. *Estudios Filosóficos* [Internet]. 2011 [citado 8/7/2023]; 60:9-26. Disponible en: <https://philpapers.org/rec/OLITDC>
 6. Olivé L. La cultura científica y tecnológica en el tránsito a la sociedad del conocimiento. *Revista de la Educación Superior* [Internet]. 2005 [citado 8/7/2023]; XXXIV (4), (136):49-63. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=60413604>
 7. Olivé L. La cultura científico-tecnológica como condición de las sociedades democráticas contemporáneas. *Acta Sociológica* [Internet]. 2010 [citado 19/6/2023]; (51):59-86. Disponible en: <https://doi.org/10.22201/fcpys.24484938e.2010.51.50763>
 8. Olivé L. Sociedades del conocimiento justas, democráticas y plurales en América Latina. *Pensamiento y cultura* [Internet]. 2012 [citado 20/7/2023]; 15(1):5-19. Disponible en: <https://redalyc.org/articulo.oa?id=70124535001>
 9. Peña Vera T. Etapas del análisis de la información documental. *Rev. Inter. de Bibliotecología* [Internet]. 2022 [citado 8/7/2023]; 45(3):e340545. Disponible en: <https://doi.org/10.175.33/udea.rob.v45n3e340545>
 10. Dulzaides Iglesias ME, Molina Gómez AM. Análisis documental y de información: dos componentes de un mismo proceso. *ACIMED* [Internet]. 2004 [citado 8/7/2023]; 12 (2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000200011
 11. Pérez Ransanz AR. Sobre la evolución del pensamiento epistemológico de León Olivé. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS* [Internet]. 2018 [citado 3/9/2022]; 13(38):155-66. Disponible en: <https://ojs.revistacts.net/index.php/CTS/article/view/72>
 12. Velasco Gómez A. Del pluralismo en filosofía de la ciencia a la sociedad multicultural de conocimientos. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS* [Internet]. 2018 [citado 3/9/2022]; 13(38):167-82. Disponible en: <https://ojs.revistacts.net/index.php/CTS/article/view/73>

13. Campuzano M. Pluralismo epistemológico: una mirada a la diversidad de comunidades de conocimiento. [Tesis Licenciatura]. México: UNAM; 2018.
14. Olivé L. Los desafíos de la sociedad del conocimiento: cultura científico-tecnológica, diversidad cultural y exclusión. IC: Revista científica de información y comunicación [Internet]. 2006 [citado 3/9/2022];(3):29-51. Disponible en: <http://hdl.handle.net/11441/18283>
15. Olivé L. Por una auténtica interculturalidad basada en el reconocimiento de la pluralidad epistemológica. En: Sader E, editor. Pluralismo epistemológico. 1ra ed. La Paz: CLACSO; 2009. p. 20-30.
16. Olivé Morett L, Argueta Villamar A, Puchet Anyul M. Interdisciplina y transdisciplina frente a los conocimientos tradicionales. Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad – CTS [Internet]. 2018 [citado 3/9/2022];13 (38):155-66. Disponible en: <https://ojs.revistacts.net/index.php/CTS/article/view/71>
17. Olivé L. Multiculturalidad, interculturalismo y el aprovechamiento social de los conocimientos. RECERCA. Revista De Pensament I Anàlisi [Internet]. 2010 [citado 3/9/2022]; (10):45-66. Disponible en: <https://www.e-revistes.uji.es/index.php/recerca/article/view/2266>
18. Olivé L. Los retos de las sociedades multiculturales: interculturalismo y pluralismo. Cuadernos Inter.c.a.mbio sobre Centroamérica y el Caribe [Internet]. 2011 [citado 18/6/2023]; 8(9): 207-227. Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/intercambio/article/view/222>
19. Olivé L. La Estructura de las Revoluciones Científicas: cincuenta años. Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS [Internet]. 2013 [citado 20/7/2023]; 8(22):133-151. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92425714007>
20. Mejía Acata BA. Pluralismo epistemológico y derechos de los pueblos indígenas. ¿Utopía posibles? Revista NuestrAmérica [Internet]. 2019 [citado 17/6/2023]; 7(14):82-101. Disponible en: <https://dialnet.uniroja.es/descarga/articulo/7061507.pdf>
21. Gómez Salazar M. Pluralismo epistemológico, interdisciplina y diversidad cultural. Homenaje a León Olivé. 1ra ed. México: UNAM; 2019.
22. Cabrolié M, Maerk J. Una invitación a pensar desde el sur. Reflexiones finales. En: Cabrolié M, Maerk J, Torres G, editores. Prácticas y saberes, encuentros y

desencuentros: construcción del conocimiento en América Latina y el Caribe. 1ra ed. México: Centro de Investigaciones sobre América Latina y el Caribe; 2021. p. 389-396.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses respecto a este texto.

Contribución de los autores

Conceptualización: López Borges, Díaz Machado, Moya Padilla.

Curación de datos: López Borges, Díaz Machado, Moya Padilla.

Análisis formal: López Borges, Díaz Machado, Moya Padilla.

Adquisición de fondos: López Borges, Díaz Machado, Moya Padilla.

Investigación: López Borges, Díaz Machado, Moya Padilla.

Metodología: López Borges, Díaz Machado, Moya Padilla.

Administración del proyecto: --

Recursos:--

Software:--

Supervisión: López Borges, Díaz Machado, Moya Padilla.

Validación: López Borges, Díaz Machado, Moya Padilla.

Visualización: López Borges, Díaz Machado, Moya Padilla.

Redacción-borrador original: López Borges, Díaz Machado, Moya Padilla.

Redacción-revisión y edición: López Borges, Díaz Machado, Moya Padilla.