



Neptalí Monterroso Salvatierra. Agrónomo y Sociólogo con especialidad en Desarrollo Rural, Problemáticas Agrarias y Turismo Rural. Es profesor-investigador de tiempo completo en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Autónoma del Estado de México. Se ha desempeñado como profesor en la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos (Guatemala), la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO-Guatemala), la Universidad Rafael Landívar (Guatemala), la Universidad Nacional, campus Nicoya (Costa Rica), la Escuela Nacional de Antropología e Historia (México), y en varias universidades de la República Mexicana. Ha publicado varios libros, capítulos de libro y artículos en revistas científico-sociales de América Latina. Laboró en el sector público agrícola de Guatemala y en el sector educativo del gobierno federal mexicano. Ha sido consultor en organismos nacionales e internacionales y ha trabajado para organizaciones civiles de carácter social; actualmente es activista miembro del Colectivo 26 de agosto de 1972 de la comunidad agraria de San Pedro Atlapulco y de Comuna Proletaria en la Ciudad de México, y colabora con el Frente de Pueblos, Ejidos, Comunidades y Barrios del municipio de Ocoyoacac, Estado de México.

Toluca, México, 2020.

La sociedad del riesgo en que vivimos es demasiado incierta, compleja, dinámica y sorprendente como para confiar, por ejemplo, que el reduccionismo científico prevaleciente hubiese podido anticipar hechos como una pandemia universal, con sus desastrosos efectos no solo médicos, sino que además, sociales y económicos. América Latina ha capitalizado el desastre y superado las peores expectativas en términos de contagiados y fallecidos, además de sembrar de duda las reales potencialidades de recuperarse, en el corto plazo, del colapso económico y de sus dramáticas secuelas sociales. Este libro es una suerte de regreso al futuro en la medida que intenta explicar la historia reciente del desarrollo turístico como parte de los males del capitalismo neoliberal globalizado, y al mismo tiempo tornar palpable las ventajas y oportunidades de ese otro turismo, enraizado en los paisajes naturales y culturales de las comunidades locales.

Hugo Romero Aravena
Santiago de Chile, septiembre de 2020



Comunidades, territorios
y turismo en América Latina

Lilia Zizumbo Villarreal
Neptalí Monterroso Salvatierra
(Coordinadores)

Comunidades, territorios y turismo en América Latina

Lilia Zizumbo Villarreal
Neptalí Monterroso Salvatierra
(Coordinadores)



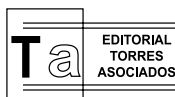
Ta EDITORIAL
TORRES
ASOCIADOS



Lilia Zizumbo Villarreal. Doctora en Sociología por la Universidad Nacional Autónoma de México. Actualmente es profesora-investigadora de la Facultad de Turismo y Gastronomía de la Universidad Autónoma del Estado de México. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores, nivel II. Sus líneas de investigación actual son Estudios Ambientales del turismo, Estudios socioculturales del turismo y Economía Social para el desarrollo local. Ha publicado numerosas obras con diversos temas de interés sobre el turismo entre los que destacan *El turismo en la vida cotidiana. Las paradojas del desarrollo local y del turismo*, en coautoría *Contra la domesticación del Turismo. Los laberintos del turismo rural; La configuración capitalista de paisajes turísticos; Repensando el Turismo Sustentable, Acción Sustentable. Gestión e Innovación. Estudios en turismo y gastronomía.* Colabora en los programas de posgrado de Ciencias Ambientales en la línea de Estudios Ambientales del Turismo y en Estudios Turísticos ambos de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Comunidades, territorios y turismo en América Latina

**Lilia Zizumbo Villarreal
Neptalí Monterroso Salvatierra
(Coordinadores)**



Comunidades, territorios y turismo en América Latina

Primera edición: noviembre 2020

ISBN: 978-607-8702-18-3

Fotos en portada: Lilia Zizumbo Villarreal

Ilustraciones en interiores: Rodrigo Crenier Zizumbo

Técnica: acuarela

Año: 2020

© Lilia Zizumbo Villarreal

Lilia.zizumbo@gmail.com

© Neptalí Monterroso Salvatierra

n.monterrososalvatierra@gmail.com

© Editorial Torres Asociados

Coras, manzana 110, lote 4, int. 3, Col. Ajusco

Delegación Coyoacán, 04300, México, D.F.

Tel/Fax 56107129 y tel. 56187198

editorialtorres@prodigy.net.mx

La presente obra fue sometida a dictamen en el sistema de pares ciegos externos con base en los criterios editoriales de la Red Latinoamericana de investigadores en desarrollo y turismo.

El contenido total de esta publicación es responsabilidad de los autores.

Esta publicación no puede reproducirse toda o en partes, para fines comerciales, sin la previa autorización escrita del titular de los derechos.

IMPRESO EN MÉXICO
PRINTED IN MÉXICO

ÍNDICE

PRÓLOGO	
<i>Hugo Romero Aravena</i>	7

Primera Parte **Postulados Teóricos**

I. DINÁMICAS CAPITALISTAS EN LA INSTRUMENTACIÓN DE MEGAPROYECTOS TURÍSTICOS	
<i>Neptalí Monterroso Salvatierra</i>	49
II. ESTRATEGIAS DE LA ORGANIZACIÓN COMUNITARIA Y EL TURISMO RURAL EN MÉXICO	
<i>Lilia Zizumbo Villarreal</i>	93
III. ENFOQUES DEL DESARROLLO EN ESPACIOS RURALES: LA PROPUESTA AGRO-TURÍSTICA COMUNITARIA	
<i>Marco Polo Cevallos Suarez</i>	
<i>Tania Cristina Cevallos Punguil</i>	
<i>Enrique Armando Cabanilla Vásconez</i>	131
IV. EL TURISMO CAMPESINO DE RESISTENCIA EN LA PERSPECTIVA DEL DESARROLLO TERRITORIAL SUSTENTABLE	
<i>Andrés Yurjevic M.</i>	165

V. CULTURA Y TURISMO EN LATINOAMÉRICA:
APUNTES DESDE LA HOSPITALIDAD, LOS ESTILOS
DE VIDA RURAL Y LA PRODUCCIÓN
DE ESPACIOS TURÍSTICOS
Juan Carlos Picón Cruz 193

VI. APROXIMACIÓN TEÓRICA AL ESTUDIO
DE LOS CONFLICTOS AMBIENTALES DEL TURISMO
EN COMUNIDADES RURALES
Alma Ivonne Marín-Marín
Alejandro Palafox-Muñoz 231

Segunda Parte **Acercamientos Empíricos**

VII. PRODUCCIÓN ORGÁNICA Y TURISMO COMUNITARIO:
CAMBIO DE RUMBO EN EL DESARROLLO RURAL.
LA EXPERIENCIA DE ASOPROLA
EN ALTAMIRA DE BÍOLLEY, COSTA RICA
Ernest Cañada 265

VIII. PAISAJES CULTURALES HACIA LA PROMOCIÓN
DE UN TURISMO SUSTENTABLE: EL CASO DE
BARRA DE NAVIDAD, JALISCO, MÉXICO
Evelyn Irma Rodríguez Morrill
Ana Luz Quintanilla-Montoya
Sara Lidia Pérez Ruvalcaba 309

IX. COMUNIDAD TRADICIONAL REMANENTE DEL <i>QUILOMBO</i> Y LA ACTIVIDAD TURÍSTICA PARA EL DESARROLLO EN EL <i>ENGENHO II-</i> <i>CAVALCANTE-GOIÁS-BRASIL</i> <i>Maria Geralda de Almeida</i> <i>Jorgeanny de Fátima R. Moreira</i>	363
X. GOBERNABILIDAD Y TURISMO EN EL PARQUE NACIONAL EL CHICO, HIDALGO, MÉXICO <i>Erika Cruz Coria</i> <i>Judith Alejandra Velázquez Castro</i> <i>Cecilia Cadena Inostroza</i>	391
XI. EDUCACIÓN TRANSCOMPLEJA PARA UNA RURALIDAD TRANSFORMADA. DISCIPLINAS Y SABERES EN EL TURISMO MICOLÓGICO <i>Humberto Thomé Ortiz</i>	423
XII. DINÁMICAS DE DESPOSESIÓN DE LA NATURALEZA EN PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO <i>Adrián Alejandro Vilchis Onofre</i>	461
XIII. TURISMO Y AMBIENTE: REFLEXIONES ÉTICAS EMPRESARIALES <i>Elva Esther Vargas Martínez</i> <i>Marcelino Castillo Nechar</i>	485

XI. EDUCACIÓN TRANSCOMPLEJA PARA UNA RURALIDAD TRANSFORMADA. DISCIPLINAS Y SABERES EN EL TURISMO MICOLÓGICO

Humberto Thomé Ortiz

*Volvemos entonces a la imperiosa necesidad
de proponer, aprender y enseñar
un pensamiento complejo, que vuelva a tejer
las disciplinas como posibilidad
de humanidad en completud; y que sólo de
esta manera se vencería la eterna
limitación y fragmentación del sujeto separa-
do de sí mismo en la búsqueda
del conocimiento.*

(Nicolescu, 1998)

INTRODUCCIÓN

La época actual presenta grandes transformaciones de orden ambiental, económico y social, que se debaten entre un proyecto de desarrollo económico unificado y modelos alternativos para responder a las crisis globales que enfrenta el planeta, vinculadas con el modelo capitalista neoliberal (ILO, 2011; Damián, 2015). Estas crisis han afectado, especialmente, a los espacios rurales de las economías emergentes como las de los países latinoamericanos (FAO, 2014), por lo que muchos go-

biernos han promovido la reestructuración productiva del campo como alternativa económica.

Dicha reestructuración ha causado cambios profundos en las sociedades rurales que están vinculados con los contextos económicos y sociales donde éstas se insertan. Por lo que la visión dicotómica clásica, entre lo urbano y lo rural, se va desdibujando gradualmente para conveniencia de los intereses del mercado (Aguilar, 2014). Sin embargo, la estructura de ideas desde la que se ha concebido la transformación del espacio rural, tiene una estrecha vinculación con los paradigmas científicos y tecnológicos que sustentan el modelo económico dominante. Por tanto, las explicaciones que se han dado sobre las transformaciones del espacio rural, están fuertemente ancladas a los estudios rurales clásicos, cuyos fundamentos no permiten rebasar el paradigma desarrollista de crecimiento y siempre excluyen la perspectiva e intereses de los actores locales.

Así, los espacios rurales enfrentan una serie de situaciones inéditas, que hacen necesarios nuevos mecanismos de acción que se aproximen a la heterogeneidad de las diversas realidades rurales. Fenómenos como el cambio climático, la seguridad alimentaria y las crisis económicas, cuestionan seriamente el paradigma cartesiano de la ciencia, bajo el cual se ha regido el cambio social en la época actual. Sin embargo, es necesario pensar más allá de estructuras económicas de la época, sino como un proceso civilizatorio de largo aliento, por lo que la apertura a nuevas ideas es una tarea imposter-gable.

Dentro de las principales transformaciones en el espacio rural se encuentran los cambios económicos, ba-

sados en el principio de diversificación productiva que conduce a modelos de especialización territorial para la satisfacción de las necesidades urbanas del mercado global (Arias, 2005). Ello se caracteriza por el desplazamiento de las actividades agropecuarias tradicionales por nuevas actividades, sustitutivas o complementarias, como puede ser el turismo. Sin embargo, la irrupción de estas nuevas dinámicas productivas, no sólo puede ser interpretada como una estrategia de activación económica del territorio (Juárez, Ramírez y Galindo, 2009), sino también como una extensión de los intereses capitalistas hacia espacios que anteriormente no había conquistado (Thomé, 2008).

La integración de actividades no agropecuarias en las estructuras productivas rurales, se basa en los presupuestos de la multifuncionalidad del territorio y la pluriactividad de los actores sociales (C. De Grammont, 2008), cuyos objetivos centrales son la revalorización del capital rural y la re-funcionalización de los espacios, orientados a los intereses y demandas del mercado.

La reestructuración productiva del espacio rural revela un importante grado de influencia de los procesos de globalización, que pone a prueba la capacidad de las comunidades para adaptarse a las tendencias económicas actuales (Arias, 2005). Lo anterior, invita a pensar en la educación compleja y transdisciplinaria, como una opción para abordar diversos aspectos de tipo económico, político, social, ambiental, cultural y ético, para lo que es necesaria la integración del pensamiento complejo (Morín, 1999) con la Teoría General de Sistemas como un elemento clave para integrar los conocimien-

tos y saberes desde una perspectiva multidimensional y multiescalar (García, 2000).

La complejización de los espacios rurales, conlleva a una necesaria construcción sistémica de los enfoques del desarrollo (Cifuentes, 2005), dentro de la cual la educación se convierte en un área de oportunidad para mejorar las condiciones materiales de existencia y la calidad de vida de las sociedades rurales. El centro de dicha educación es la sustentabilidad, entendida como una visión ecológica, ambiental, social, política y económica, para preservar la vida y para la reproducción de la cultura, en contextos de equidad e inclusión para todos los actores implicados.

En el presente capítulo se aborda el problema de la educación transcompleja, como vehículo de transformación social en comunidades rurales. Para ello se aborda un estudio de caso en un territorio forestal indígena del altiplano central mexicano que experimenta una reestructuración productiva, orientada al aprovechamiento de los servicios ambientales, de orden cultural, a través del turismo micológico.

LA RURALIDAD TRANSFORMADA

El espacio rural es un soporte material, pero, al mismo tiempo, constituye un espacio de interacción entre naturaleza y cultura, donde convergen una serie de fenómenos subjetivos y objetivos (Malpartida y Lavanderos, 1995), razón por la que se convierte en un objeto del conocimiento complejo. Desde este punto de vista, lo rural se constituye en un sistema complejo que articula una serie de subsistemas con implicaciones biofísicas,

económicas, ecológicas y socioculturales (Méndez y Gliessman, 2002).

Actualmente, los servicios ambientales rurales cumplen importantes funciones de regulación, aprovisionamiento y culturales, lo que convierte al campo en una interfaz de la relación entre naturaleza y cultura (Abbona, 2007) con funciones estratégicas para la adaptación social a los nuevos fenómenos emergentes. En estos términos, se caracteriza al espacio rural como un sistema abierto (Morín, 2003) que requiere de flujos energéticos e informacionales del ambiente, en una vinculación que denota una relación de incorporación, al mismo tiempo que de exteriorización.

Un ejemplo de estas transformaciones es la manera en que lo rural se ha conceptualizado como escenario turístico, a partir del precepto de la dimensión cultural (recreativa) que adoptan el paisaje y sus recursos asociados, a los que se atribuye una calidad diferenciada desde la perspectiva ambiental y cultural (Aguilar, Merino y Migens, 2003).

Sin embargo, la conversión turística del espacio rural ha tenido un sesgo hacia el despliegue de infraestructuras (Garrod, Wornell y Youell, 2006), soslayando la importancia del desarrollo de capacidades para que las comunidades puedan encarar la reestructuración productiva del territorio (González, Thomé y Osorio, 2018), al mismo tiempo que sus saberes y creencias son desplazados por un modelo turístico de alojamiento y actividades complementarias, que ha sido ampliamente descrito como un mecanismo de acumulación por despojo, bajo la lógica de la extensión capitalista hacia los espacios rurales (Zizumbo y Cruz, 2015).

Se puede inferir entonces que ésta redefinición de lo rural emerge en el contexto del capitalismo global, en el cual se presentan diversos problemas de orden social, económico, político y ambiental. Por lo que la reestructuración rural es una transformación de orden cultural, derivada de un proyecto unificado de simplificación de los sistemas sociales y naturales que son por definición complejos.

Dicho lo anterior, se considera pertinente destacar tres aspectos básicos de ese proyecto unificador: i) la biodiversidad es reducida a monocultivo; ii) la ecología se convierte en ingeniería y iii) la vida adquiere el carácter de mercancía (Capra, 2003).

Frente a ello, algunos grupos sociales han conformado una masa crítica y han rechazado el proyecto unificador del mundo rural, con particular énfasis sobre aquello que se refiere a la privatización y comercialización de la vida, al considerar que esos actos ponen en severo riesgo la reproducción de la naturaleza y la sociedad.

Es a partir de la toma de conciencia social sobre el estado crítico que guarda el mundo que emerge la necesidad de remodelar la globalización, a partir de nuevos modelos educativos, basados en un diálogo de saberes y una visión sustentable, compleja y no lineal (Capra, 2003).

LA EDUCACIÓN TRANSCOMPLEJA EN EL ESPACIO RURAL

Uno de los aspectos sustantivos en la educación contemporánea es su carácter funcional frente a los diver-

sos retos que enfrenta la humanidad. Lo anterior lleva a cuestionarse sobre la vigencia de un conocimiento parcelario en un contexto eminentemente complejo, donde nuevas capacidades y dimensiones éticas son necesarias para enfrentar y adaptarse a los desafíos derivados de las crisis globales (Damián, 2015).

Ciertamente un conjunto de saberes y conocimientos, de carácter universal, se hace necesario en la sociedad del conocimiento (Castells, 2000), donde la pertinencia de la educación está supeditada a un conjunto de exigencias del mundo contemporáneo y a las diversas vinculaciones existentes entre saberes y conocimiento. Se habla entonces de posibilitar una educación integral, que contribuya a descubrir los sentidos de la ruralidad, desde una cultura de paz, basada en la interculturalidad. Por tanto, la transcomplejidad en la educación hace inseparable una visión renovada de carácter vivencial.

A través de la educación, formal y no formal, las sociedades rurales se han reproducido históricamente adaptándose a las transformaciones de los otros ámbitos de la sociedad con los que interactúan. En este proceso, los actores clave son aquellos que están imbuidos en los propios sistemas rurales, por lo que es imprescindible el estudio de sus características sociales y culturales, así como de los conocimientos que tienen, sus prácticas y sus creencias

Los conocimientos endógenos agrupan a los conocimientos tradicionales y los conocimientos locales. Los primeros son desarrollados por los grupos étnicos, a partir de referentes éticos y sustratos míticos, que incluyen la cosmovisión y son transmitidos de forma oral. Los segundos, surgen de la observación, el sentido co-

mún y las relaciones sociales, son dinámicos y acumulativos (Mora, 2008; Zerda, 2003).

Las recientes transformaciones en el espacio rural, llevan a replantearse la vigencia de estos saberes y conocimientos endógenos que, hasta hace poco tiempo, servían como mecanismos para la reproducción social y la preservación del entorno. Con la llegada de las nuevas actividades productivas, particularmente las no agropecuarias, se requieren nuevos conocimientos, que hacen necesario replantearse la vigencia de los procesos educativos que en la actualidad se dan en las zonas rurales.

La educación rural contemporánea encuentra un soporte adecuado en la teoría de los sistemas complejos (García, 2006), puesto que permite entender las interacciones emergentes (Morín, 2003) entre las diferentes dimensiones que componen al territorio, donde los procesos educativos se abordan desde una perspectiva compleja en la medida en que son un punto de encuentro entre unidad y multiplicidad (Morín, 1999). Es decir, que la forma en que se expresan los conocimientos y su aplicación en el espacio rural, no puede guardar una lógica lineal y evolucionista, como los conocimientos occidentales ortodoxos, sino que responden a lógicas sistémicas y multilineales.

De acuerdo con García (2006) además de la caracterización de lo rural como un sistema, es importante hallar su determinante histórico (la globalización), lo que facilita el abordaje de la educación como un fenómeno transcomplejo, en el que saberes y conocimientos son elementos interdefinibles, que se determinan de forma mutua y se organizan en estructuras complejas. La coexistencia de saberes tradicionales y conocimientos ins-

titucionalizados, patente en los procesos de educación rural, llama a una cultura transdisciplinar que permita la unificación de dos lógicas divididas artificialmente: la científica y la de los saberes.

Muchas de las perspectivas que podría asumir la sociedad rural, para enfrentar los retos del mundo global, podrían darse dentro de lógicas complejas que incorporen los saberes, el conocimiento ortodoxo y las formas de sentir. Sin embargo, el paradigma occidental se fundamenta en falsas dicotomías, que actúan en detrimento de una visión holística de la realidad y privilegian los razonamientos fragmentados y de carácter instrumental, al servicio del máximo rendimiento y la acumulación de riqueza.

Un ejemplo de ello, es la enseñanza sobre la naturaleza que se provee a los infantes, la cual se traduce en conocimientos descriptivos acerca de los “recursos naturales” con una perspectiva instrumental, en oposición con muchas perspectivas indígenas donde la naturaleza no es una cosa, ni un recurso, sino un sujeto con el que se cohabita, creando mundos a partir de las relaciones inter-especie. Cuesta mucho asumir la naturaleza ontológica de las criaturas no humanas como sujetos con capacidad de agencia. Pero los hechos hoy nos muestran que un pequeño virus, es capaz de transformar el mundo y amenazar la integridad de la civilización humana en apenas un par de meses (Nicola et al., 2020; Chakraborty y Maity, 2020). Sin duda tenemos que desarrollar la capacidad de mirar más allá de la estrechez del antropocentrismo.

LA TRANSDISCIPLINA COMO UNA PERSPECTIVA DE ANÁLISIS PARA LA EDUCACIÓN RURAL

La transdisciplina constituye, simultáneamente, una perspectiva y un método de aproximación a la realidad, cuya emergencia se asocia con las propias limitaciones de los paradigmas clásicos de la ciencia frente a una realidad compleja. Un enfoque transdisciplinario no rechaza la existencia de disciplinas, sino que a partir de ellas construye un enfoque relacional, inacabado y complejo, que contempla el carácter limitado del sujeto, que aprende y aprehende, a través de sus sentidos y construye el objeto de conocimiento, desde diferentes perspectivas o niveles de realidad (Nicolescu, 1998).

En la educación para una ruralidad transformada emerge la transdisciplinariedad como precondition, pues su naturaleza híbrida entre saberes y conocimientos supone una transgresión de las fronteras entre disciplinas y una superación de la multi e interdisciplinariedad (Nicolescu, 1998) que trastoca los límites impuestos por la racionalidad occidental. Los objetos de estudio de las nuevas actividades rurales, reflejan realidades interactuantes y complejas, bajo la óptica de fenómenos recíprocamente interconectados. Por ejemplo, en el caso del turismo, es posible observar la interacción de los dos polos de un continuum urbano – rural reinterpretado (DST, 2008), a partir del cual emergen fenómenos que previamente no existían como pueden ser: la nueva distribución de la renta, las nuevas disputas por el territorio, la degradación de los ecosistemas y la erosión de los tejidos culturales. También existen ejemplos de fenómenos emergentes (pero son los menos) donde el

turismo ha servido para la restauración ecológica y cultural del territorio (Bangly y Mehta, 2006).

El conjunto de saberes y conocimientos que se entretajan en la educación para las sociedades rurales, pone de manifiesto la necesidad de experimentar nuevas formas de organización del conocimiento, más allá de las limitaciones propias de cada disciplina. Frente a la educación rural como objeto de estudio, vale la pena recuperar aquello que se encuentra entre las disciplinas, lo que las atraviesa a todas y aquello que está más allá de ellas.

La educación transcompleja en el espacio rural tiene un carácter integral, transdisciplinario, intercultural y pragmático, cuyo objetivo es la legítima aspiración a un conocimiento holístico, más competente para encarar las necesidades actuales del campo, para lo que son necesarias dos condiciones sustantivas: primeramente, un modelo educativo basado en la comprensión de los sistemas de organización que los ecosistemas han desarrollado para sustentar la trama de la vida (Capra, 1998); y en segundo lugar, el rediseño de las actividades productivas y las instituciones sociales existentes en el espacio rural.

Esta visión educativa supone un cambio estructural importante en el que se pase de una perspectiva de explotación de la naturaleza, hacia un paradigma de cohabitación con ella (Benyus, 2012), lo que supone cambios graduales y grandes rupturas, basados en la comprensión profunda de los complejos sistemas, biológicos y sociales, que coexisten en el espacio rural.

Las características expresadas en la ruralidad transformada ponen de manifiesto la necesidad de re-

pensar un modelo educativo que responda a los fenómenos, tanto globales como locales, que forman parte de las crisis contemporáneas. Desde este punto de vista se destaca la formación de conocimientos y capacidades respecto a:

- i. La estructura de redes de la naturaleza.
- ii. Los ciclos dentro de la circulación de la materia.
- iii. La asociación y la cooperación como mecanismo de reproducción de la vida.
- iv. El equilibrio dinámico como una red flexible de fluctuación perfecta.
- v. La diversidad como expresión de la riqueza y complejidad de las redes ecológicas para la estabilidad y resistencia de los ecosistemas (Capra, 2003).

MICOTURISMO EN EL ESPACIO RURAL Y EDUCACIÓN TRANSCOMPLEJA

México cuenta con una gran diversidad micológica, que ha sido apropiada a través de un refinado sistema de conocimientos étnicos, basados en la morfología de las especies, su taxonomía, ubicación espacio-temporal y los diversos usos culturales que se han dado a estos recursos. Pese a la importancia cultural y biológica que tienen los Hongos Comestibles Silvestres (HCS), su repercusión económica ha sido escasa en la vida de los recolectores, debido a la fuga valor de este recurso, asociada con su venta como una materia prima, altamente

perentoria y con una valoración variable en los mercados.

Una estrategia de agregación de valor a los HCS es el turismo micológico, una actividad recreativa que vincula recursos naturales y culturales, mediante la articulación del turista con el paisaje alimentario cultural (McKendrick, 2014). Lo anterior, supone un mecanismo de reinterpretación de los bienes naturales mediante sus expresiones locales. Se trata de la conversión de un activo local para el consumo alimentario en un bien para consumo cultural de turistas urbanitas, sin duda un tema polémico. Existen diversas iniciativas, particularmente en el continente europeo, para la puesta en valor de los HCS como recursos turísticos. En México ha emergido una corriente de apropiación turística de los recursos micológicos que se puede observar en la Feria Regional de los Hongos Silvestres en Cuajimuloyas, Oaxaca, la Feria del Hongo en Senguio, Michoacán, la Exposición Anual de Hongos y Biodiversidad en Toluca, Estado de México, los recorridos organizados por Micoturismo México en el Volcán de Tequila, Jalisco y los desarrollados por las hongueras tlahuicas en San Juan Atzingo, Estado de México, por citar algunos ejemplos.

Pese a la multiplicación de estos eventos y propuestas micoturísticas, no existe evidencia de que estas estrategias pongan en valor el profundo conocimiento etnomicológico de los pueblos originarios de México, ni las diferentes dimensiones de la cultura micofílica y micofágica que han estado presentes desde la época prehispánica (Ruán, 2014). Al respecto, existe una gran variedad de conocimientos y saberes sobre los hongos que permiten reconocer su disponibilidad, ubicación y eco-

sistemas asociados. El etnoconocimiento micológico ha sido la fuente primaria para desarrollar conocimientos institucionalizados sobre la taxonomía, morfología, fenología y usos culturales de los hongos. Su dimensión económica ha sido el fundamento de las prácticas sociales y el intercambio recíproco que caracterizan a las estructuras alimentarias de los pueblos indígenas.

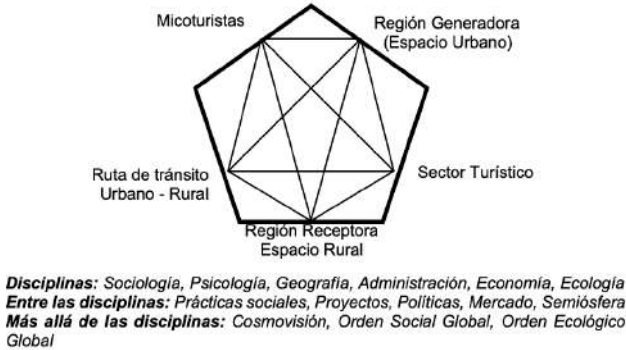
Pero, ¿Qué significado tiene la irrupción del turismo en las culturas micofágicas del centro de México? Un enfoque centrado en la oferta y la demanda, tiende generar visiones parciales sobre el potencial turístico del territorio (Zimmer y Grassmann, 1996), de carácter reduccionista, que se limitan a describir los activos del territorio, concibiéndolos como recursos turísticos, sin tomar en cuenta algunos otros aspectos simbólicos, culturales y ambientales que pueden tener.

En el caso de los hongos comestibles silvestres, el problema se torna más sensible debido a dos cuestiones fundamentales. La primera, es que en la mayoría de los espacios donde se recolectan hongos comestibles silvestres, estos recursos suelen ser de libre acceso, garantizando el derecho a la alimentación libre a partir de lo que la naturaleza provee, con lo que su apropiación turística podría afectar seriamente este derecho de acceso a los alimentos del bosque que son importantes para la seguridad alimentaria de los recolectores (Moreno, 2014). La segunda, se refiere a la importancia ecológica de los hongos en las asociaciones inter-especies para la reproducción y continuidad de los bosques (Garibay y Kong, 2009), la cual también se podría ver amenazada por una mala gestión turística.

Lo anteriormente expuesto, pone en relieve la complejidad y multidimensionalidad existente alrededor del micoturismo, lo cual apunta a la necesidad de desarrollar perspectivas teóricas y metodológicas para el abordaje de este objeto de estudio desde una perspectiva sistémica y transdisciplinaria. La visión lineal e instrumental del aprovechamiento turístico no es una herramienta apropiada para pensar en los hongos comestibles silvestres, dada su naturaleza como sujeto/objeto biocultural, cuya apropiación antrópica ocurre en un ámbito extenso de saberes, conocimientos, prácticas y creencias.

Como es posible observar en la figura 1, el turismo micológico es una actividad poliédrica, que articula diversas líneas de flujos energéticos, recíprocos, entre la ciudad y el campo, a través del metabolismo social de los recursos rurales (Toledo, 2013; Thomé, Vizcarra y Espinoza, 2015). Dicho proceso se presenta en dos sentidos: para los turistas representa el consumo material y simbólico de los atractivos asociados al territorio, mientras que para las comunidades representa la reinterpretación y resignificación del capital rural, por medio de lo cual es posible desarrollar nuevas formas de aprovechamiento económico y de generación de riqueza.

Figura 1. Micoturismo y transdisciplina



Fuente: Elaboración propia con base en Leiper (1979)

En este sentido, se retoma el constructo teórico de Neil Leiper (1979), según el cual la actividad turística es concebida como un sistema abierto, compuesto por cinco elementos que interactúan en un medio ambiente complejo y heterogéneo:

- i. Un elemento dinámico que es el micoturista, generalmente urbano, motivado por los diferentes atributos del espacio rural, provistos como servicios ambientales de tipo cultural.
- ii. Tres elementos geográficos que son: las regiones generadoras, normalmente las grandes urbes escasas en recursos naturales y expresiones culturales originarias; la ruta de tránsito que es la interfaz (material o virtual) de flujos de personas y recursos entre los espacios urbano y rural; y una región receptora que sería el espacio rural reinterpretado como escenario turístico.

- iii. Un elemento económico implícito, que es el conjunto de actores que ofrecen bienes y servicios como una actividad económica no agropecuaria y relativamente nueva.

Lo anterior supone que en la actividad micoturística es posible observar una relación emergente entre los mundos urbano y rural, donde se presentan relaciones entre factores exógenos y endógenos, y entre organismos humanos y no humanos. Ello devela la necesidad de desarrollar nuevos conocimientos sobre el propio territorio, crear nuevas habilidades para su aprovechamiento y refuncionalizar los saberes locales, preexistentes a la actividad turística. Pero también implica el reconocimiento de la capacidad de agencia de las otras criaturas no humanas involucradas en la actividad. En el turismo micológico no está garantizado encontrar hongos, la naturaleza regalará o no el hallazgo, a través de una extraña mezcla entre suerte y habilidad. Parecido ocurre con el que desea mirar una aurora boreal antes de morir.

En este sentido, el enfoque sistémico es adoptado como perspectiva metodológica viable para comprender y analizar la actividad micoturística como un sistema abierto (Gallopín, 2003), en el que la relación urbano – rural pone de manifiesto la emergencia de fenómenos, que develan una realidad, simultáneamente, biocultural y económica.

Por otra parte, los enfoques disciplinarios juegan un papel fundamental en la comprensión de los fenómenos emergentes del espacio rural, como es el caso del turismo micológico. La visión parcelaria de las disciplinas

ha sido la vía fundamental de acercarse a los fenómenos naturales y/o sociales. Sin embargo, la mayoría de estos trabajos son de alcance descriptivo y su comprensión fenoménica suele ser estática. Ello se traduce en una caricaturización de la realidad, construida siempre desde una perspectiva externa y antropocéntrica, que ha tenido consecuencias negativas en términos económicos, sociales y ambientales.

Es por ello que la propuesta que aquí se presenta, busca interconectar diferentes formas de aproximación y reflexión sobre la realidad. En primer término, se considera relevante pensar en la necesidad del diálogo entre disciplinas, máxime cuando se trata de un objeto de estudio (el micoturismo) que se desarrolla en una interfaz biocultural, en el seno de las relaciones inter-especies, donde los mundos y las posibilidades son recreadas a partir de interacciones entre criaturas humanas y no humanas. En el siguiente apartado, se presenta una aproximación a la educación transcompleja en el proceso de resignificación de los recursos micológicos, dentro de una comunidad indígena del altiplano central mexicano.

MICOTURISMO Y LA ETNIA MATLATZINCA, HACIA UN ENFOQUE DE EDUCACIÓN TRANSCOMPLEJA

San Francisco Oxtotilpan es una comunidad localizada en el municipio de Temascaltepec, Estado de México a una altura de 2,634 metros sobre el nivel del mar. Tiene una población 1,435 habitantes (INEGI, 2010), que son los últimos descendientes de la etnia matlatzinca (García, 2004]. Su principal ecosistema es el bosque de *abies religiosa*, que ha sido reportado como el tipo

de vegetación con mayor productividad y concentración de hongos comestibles silvestres en el centro de México (Burrola, Garibay y Argüelles, 2013). La ocupación continua del territorio desde el siglo 12 ha dado como resultado el establecimiento de una fuerte cultura micológica (García, 2004). El patrón regular de su cocina biocultural (Santos et al. 2019), basada en hongos comestibles silvestres se compone de 25 especies (Thomé, 2019). En 2014, como una estrategia de desarrollo, el gobierno federal de México promovió el desarrollo turístico del territorio (Thomé, 2016; González, Thomé, Osorio 2018). Una de las actividades específicas que se han propuesto es el turismo micológico, que desde el 2016 se ha desarrollado a partir de acciones conjuntas entre la academia y la comunidad local.

Figura 2. Ubicación de San Francisco Oxtotilpan



Fuente: Elaboración propia

Los hongos de los bosques de San Francisco Oxtotilpan, son recolectados y comercializados durante la temporada de lluvias, que abarca el periodo comprendido entre la segunda mitad abril y la primera mitad de

octubre, aunque los informantes refieren importantes cambios derivados de la variabilidad climática de los últimos años. Los meses de junio, julio y agosto son los que los recolectores ubican como la temporada de hongos. Lo anterior, implica que el micoturismo en la zona se perfila como una actividad estacional y sujeta a la disponibilidad de los hongos, por lo que su función es complementaria a la oferta turística del territorio. Las condiciones climáticas y pluviales son un factor crucial en la determinación de las temporadas en que esta modalidad turística puede ser efectuada.

Los hongos comestibles silvestres se aprovechan, a través del intercambio y el autoconsumo, con lo que se obtienen ingresos adicionales para las familias y como una contribución de los bosques a la dieta matlatzinca. Los recolectores de San Francisco Oxtotilpan, desconocían que los hongos comestibles silvestres pueden ser aprovechados como recursos turísticos de cara a la reciente incursión turística de la comunidad.

La lógica mediante la que se ha impulsado el turismo en esta zona, tiene que ver con la construcción de infraestructuras de servicios, pero carece de un producto turístico integral que refleje la identidad cultural de los matlatzincas. El turismo micológico puede constituir un elemento de diferenciación de la oferta de ocio en este territorio, además de observarse el interés de los recolectores por participar de la actividad turística. Sin embargo, para que esto ocurra es fundamental la articulación entre conocimientos especializados, capacidades técnicas y saberes tradicionales. Ello significa que alrededor de esta modalidad de turismo se congregan di-

ferentes actores, que debieran converger en el objetivo común del desarrollo endógeno.

Sin duda, los abordajes transdisciplinarios, sistémicos y complejos constituyen una fórmula necesaria para articular estas modalidades híbridas de turismo biocultural (Bello y Pérez, 2017). Se observa que cualquier tipo de aprovechamiento de los hongos comestibles silvestres está asociado con el conocimiento micológico tradicional. Los recolectores matlatzincas, poseen información sobre la nomenclatura de los hongos y su singular taxonomía étnica. Son ellos quienes tienen conocimientos ecológicos sobre la temporada en que fructifican, los parajes en los que se localizan y sobre la identificación de las especies comestibles. Igualmente, son quienes conocen cuales son las especies comercializadas, su procedencia, los precios, especies preferidas y los usos (culinarios y medicinales). Por tanto, el saber tradicional se convierte en el reservorio de conocimientos, a partir del cual es posible fincar las coordenadas temporales y especiales del micoturismo. Ello no sólo arraiga la actividad turística al territorio, sino que puede ser un vehículo para poner en valor sus conocimientos etnomicológicos, desarrollados de manera colectiva y a lo largo del tiempo.

La recolección de hongos es una actividad realizada en el seno de la estructura familiar y una especialización productiva restringida a un limitado número de personas. Únicamente se detectaron siete actores locales reconocidos como recolectores especializados de hongos. El conocimiento de los hongos comestibles silvestres, es transmitido de generación en generación, de manera oral y mediante el aprendizaje empírico. Se

observa un decrecimiento en la transmisión de estos saberes y una pérdida del patrimonio etnomicológico en las generaciones más jóvenes, lo cual se asocia con los procesos de descampesinización y la influencia de los estilos de vida urbanos sobre las poblaciones rurales.

La recolección de hongos es una actividad predominantemente femenina, que se asocia con el conocimiento culinario, pues el uso alimentario es el más importante que tienen los hongos en esta comunidad. El carácter familiar, femenino y hermético de la recolección de hongos, supone que el micoturismo, debiera ser una nueva actividad especializada para las familias y mujeres recolectoras, con la que puedan generar ingresos adicionales, agregar valor a su trabajo tradicional y estimular la reproducción social de estos conocimientos.

La unidad familiar se destaca como un espacio de reproducción del etnoconocimiento micológico. Las familias tradicionales, muestran su preocupación por que este conocimiento no se pierda y dedican momentos específicos de la educación infantil a la enseñanza para la recolección e identificación de hongos, aunque esto es cada vez menos frecuente.

Lo anterior da muestra de la interdependencia entre las variables culturales y biológicas en la vida cotidiana de las comunidades rurales indígenas. Esto implica la posibilidad de que dentro de la oferta turística de San Francisco Oxtotilpan, fuertemente sesgada a las actividades de naturaleza, los recolectores puedan posicionarse como un eslabón clave de las expresiones culturales locales.

La mayoría de las especies son empleadas para autoconsumo y el excedente de la recolección intercambiado a nivel local. De las veinticinco especies comestibles identificadas, veinte tienen un nombre matlatzinca. Estos nombres hacen referencia a la apariencia, lugar de crecimiento y vegetación asociada al hongo, en un sentido metafórico y/o figurativo. La clasificación autóctona de los hongos implica el conocimiento de sus características macroscópicas y organolépticas, así como de los paisajes donde se recolectan, en los que se pueden desarrollar una gran variedad de actividades turísticas. Todos los hongos comestibles clasificados, tienen una naturaleza silvestre y se asocian con parajes boscosos, lo que hace referencia a modalidades turísticas en las que la interacción entre naturaleza y cultura, tiene un carácter esencial.

Se detectó que la disponibilidad de ciertas especies está asociada con la valoración económica y simbólica de los hongos, siendo los de mayor disponibilidad, los menos apreciados localmente. Uno de los problemas económicos relacionados con los hongos comestibles silvestres es la fuga de valor que sufren al ser comercializados a precios muy bajos (Lázaro, 2008). Ello justifica la búsqueda de estrategias de agregación de valor, como el turismo, siendo aprovechadas para este propósito aquellas especies en las que no se compromete el derecho al consumo local de estos alimentos.

Debido a las variaciones climáticas y a los procesos de fragmentación del ecosistema, la disponibilidad de hongos ha sufrido una disminución drástica, motivo por el que su aprovechamiento planificado y sustentable resulta insoslayable, lo cual implica considerar los

principios de sustentabilidad en cualquier tipo de iniciativa micoturística. Para ello, es necesario implementar políticas de regulación en torno al uso de los recursos micológicos (Lázaro, 2008), basadas en conocimientos científicos básicos relacionados con la cuantificación de los recursos y su monitoreo riguroso.

Es posible inferir que las transformaciones producidas en el espacio rural, derivadas de los procesos de globalización, ponen sobre la mesa escenarios más complejos que deben ser atendidos mediante el desarrollo de conocimientos y capacidades integrales, donde sea posible articular los conocimientos científicos con los saberes locales, desde visiones disciplinarias, relaciones entre disciplinas y considerando aspectos no antropológicos más allá de las disciplinas.

La figura 3 ilustra, de forma no exhaustiva, la manera en que los elementos bioculturales interactúan, en el aprovechamiento turístico de los recursos micológicos. Para ello se parte de los principales elementos que los propios recolectores han definido como aspectos clave para la disponibilidad, identificación, recolección y aprovechamiento de los hongos comestibles silvestres. Llama la atención que, en la descripción aportada sobre cada uno de estos elementos, por parte de los recolectores, se reconocen tanto una dimensión biológica como una cultural, pero que, desde la percepción de los actores locales, estas dimensiones no están divididas, sino que forman una unidad indisoluble surgida de la cohabitación entre objetos y seres, humanos y no humanos.

La división entre naturaleza y cultura es una de las falsas dicotomías que sostienen, con mayor fuerza, el

paradigma racional – capitalista de occidente. En el caso del turismo ha tenido influencia en la difusión de una visión instrumental y depredadora, basada en la acumulación por despojo. (Zizumbo y Cruz, 2015). Ciertamente, frenar los efectos negativos del turismo en el espacio rural requiere reaprender nuevas formas de relacionarse con el entorno. Sin embargo, se debe ser cauto respecto a las visiones esencialistas de las comunidades indígenas (Sierra, 1997) reconociendo las áreas de oportunidad para mejorar la gestión de los recursos micológicos. En muchas ocasiones las prácticas locales de recolección no son sustentables, por lo que es necesario echar mano de los conocimientos micológicos institucionalizados para reeducar respecto a las buenas prácticas de recolección de hongos.

La educación transcompleja, orientada al turismo micológico, debería fundamentarse en los siguientes principios: i) la lógica de redes en los ecosistemas como factor determinante en la diversidad y abundancia de especies; ii) el papel de los hongos en la circulación de la materia a través de ciclos; iii) los principios de asociación y cooperación, natural y social, para la reproducción de la cultura micofágica; iv) la percepción de una red flexible de fluctuación para el equilibrio dinámico de la naturaleza y vi) la riqueza y complejidad ecológica como mecanismo de reproducción de los ecosistemas, entendida como diversidad (Capra,2003).

Figura 3. Aproximaciones a la educación transcompleja frente al turismo micológico

Elementos Bioculturales	Objetos de conocimiento	Campos de conocimiento	Acción educativa
Recursos hidrológicos	Asociación entre condiciones hidrológicas y productividad HCS, Equilibrio Dinámico entre agua y recursos micológicos	Ecología funcional Economía ecológica Gestión comunitaria del agua	Proporcionar elementos para la comprensión de la importancia de los recursos hídricos, basados en los principios de la comunalidad y el libre acceso a la naturaleza
Flora y fauna	Interacciones inter-especies, Asociaciones ecológicas, entre hongos, animales y vegetales Biodiversidad	Ecología aplicada Conservación y restauración ambiental Etnobiología Saberes tradicionales	Generar esquemas de comprensión de la cohabitabilidad y la creación de mundos, a partir de la interacción entre especies con capacidad de agencia, con inclusión de la cosmovisión indígena

Orografía y geología	<p>Paisajes micológicos</p> <p>Relación altitudinal y aprovechamiento micológico</p> <p>Distribución y localización de los HCS</p>	<p>Geografía física y cultural</p> <p>Etnoedafología</p> <p>Saberes tradicionales</p>	<p>Preservar y restaurar las dimensiones materiales y simbólicas del territorio, a través del conocimiento profundo de sus suelos y montañas</p>
Clima	<p>Elementos y factores climáticos</p> <p>Variabilidad climática</p>	<p>Climatología</p> <p>Ecología forestal</p> <p>Saberes tradicionales</p>	<p>Hacer consciente la crisis ambiental, desde la perspectiva de la recolección de HCS, considerando elementos técnicos de monitoreo y el valor subjetivo de la apreciación empírica</p>
Cultura	<p>Cultura alimentaria local</p> <p>Cocina biocultural</p> <p>Cosmovisión matlatzinca</p>	<p>Sociología y antropología de la alimentación</p> <p>Conocimientos locales, prácticas y creencias</p>	<p>Preservar y difundir la cocina biocultural micológica matlatzinca, desde la perspectiva de sus funciones sociales y culturales</p>

Recursos micológicos	Especies locales Identificación Fenología Gestión de los HCS	Micología Educación Ambiental Etnomicología Conocimientos locales, prácticas y creencias	Preservar y reaprender los saberes etnomicológicos matlatzincas con una visión sustentable
----------------------	---	---	--

Fuente: Elaboración Propia

Lo anterior, hace necesario adoptar una visión sistémica y dinámica, más allá de la estrechez de las perspectivas del conocimiento disciplinario fragmentado. Al mismo tiempo es necesario ensanchar la capacidad de las visiones locales, para poder dimensionar la complejidad de las transformaciones y presiones socioecológicas de las que, hoy en día, son objeto los espacios rurales.

A partir de los testimonios de los recolectores, se considera que los campos de conocimiento para aproximarse a una visión holística del micoturismo son las disciplinas sociales, ecológicas, geográficas y económicas, aunque no exclusivamente puesto que se asume que muchas otras disciplinas pueden tener injerencia en el desarrollo de la actividad. Llama la atención el hecho significativo de que la mayoría de los conocimientos micológicos institucionalizados son derivaciones de los saberes y prácticas locales, ello por el simple hecho de que la relación entre seres humanos y HCS, es un proceso de coevolución y cohabitación con los espacios forestales, basado en el principio de prueba y error. Es

por ello que, aunque el número de especies comestibles en la zona de estudio es mucho más amplio, los matlaticas únicamente comen 25 especies, pues prefieren no salir del conjunto de conocimientos firmes que han desarrollado en procesos históricos de larga data.

CONCLUSIONES

Este capítulo abordó la discusión teórica sobre el enfoque transcomplejo, como perspectiva epistemológica para el abordaje de la educación rural en el contexto de la transformación productiva del campo. Se pudo observar que la complejización de los territorios rurales, su hiperfragmentación y fractalización (Thomé, Vizcarra y Espinoza, 2015) apuntan hacia un proyecto unificador, en el que el campo deja de tener un papel exclusivo como productor de alimentos para asumir una multiplicidad de funciones y servicios de cara a la sociedad del siglo XXI.

Entre los servicios más apreciados por la sociedad global de consumo, está la función cultural del espacio rural como escenario de ocio turístico. El ejemplo empírico del turismo micológico permitió abordar la emergencia de fenómenos complejos en los sistemas rurales, a partir de la irrupción de dinámicas sociales, económicas, culturales y ambientales, que invita a reflexionar sobre esquemas educativos y de desarrollo de capacidades que se ubiquen a través y más allá de los campos disciplinarios establecidos.

Por tanto, una perspectiva equilibrada de los procesos educativos frente a la reestructuración productiva del campo, partiría de un necesario equilibrio entre

saberes, conocimientos, disciplinas y prácticas, motivo por el que se observa que la transferencia de conocimientos formales, el desarrollo de habilidades técnicas y la refuncionalización del saber local y tradicional, deberían ser los ejes rectores para la puesta en marcha de las iniciativas turísticas.

Este capítulo aporta elementos para que las comunidades rurales, las instituciones y la academia desarrollen estrategias y planteamientos integrales, en los que se considere la naturaleza sistémica y compleja de las transformaciones estructurales del espacio rural. Con ello se hace hincapié en la particular importancia que tiene la integración de la subjetividad y la cosmovisión como elementos de análisis, pero también como paradigmas rectores de la acción humana. De lo contrario, una visión instrumental y extractiva sobre la naturaleza y los socioecosistemas ponen en riesgo a la ruralidad, como subsistema civilizatorio que ha acogido históricamente los dispositivos culturales de la alimentación y la relación de intercambio energético con la naturaleza. Sin duda, una gran amenaza para la especie humana que ha trastocado los límites de las afectaciones hacia la esfera antrópica, con múltiples efectos colaterales.

Una actividad como el turismo, aparentemente tan banal, pero tan difundida como marcador de la calidad de vida de las sociedades postindustriales, debe pasar por el escrutinio riguroso de las ciencias y otras formas de conocimiento. Es ahí donde radica su poder como metáfora de la relación entre cultura y naturaleza. Ello nos invita a reflexionar sobre la necesidad de reaprender a pensar, sentir y actuar, desde una visión holística alejada del anquilosado pensamiento positivista, carte-

siano y antropocéntrico que no se sostiene por sí mismo, ante la inminente debacle.

Nuestra capacidad de volcarnos como agentes históricos debe contribuir a la tarea civilizatoria de plantearnos la necesidad de aprender a mirar de manera distinta, recapitulando en aquello que se ha labrado en el pasado milenario y con proyección hacia un futuro en el que la contingencia y la incertidumbre serán las constantes que determinen el comportamiento humano y las reacciones sociales.

El presente texto es apenas una modesta contribución, que pretende abrir el debate sobre la necesidad de modelos de educación sistémica, compleja y transdisciplinaria como herramientas de adaptación a la crisis. Su valor es apenas el de una modesta reflexión basada en un referente empírico local, por lo que no pretende establecer generalización de ningún tipo, sino aportar elementos seminales para reflexiones ulteriores.

BIBLIOGRAFÍA

- Abbona, E. et al., (2007), “Ecological Sustainability Evaluation of Traditional Management in Different Vineyard Systems in Berisso, Argentina”, *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 119 (3), pp. 335–345.
- Aguilar, E., (2014), “Nuevos escenarios rurales: de la agricultura a la multifuncionalidad”, *ÉNDOXA*, 33, pp. 73-98.
- Aguilar, E. et al., (2003), “Cultura, políticas de desarrollo y turismo rural en el ámbito de la globalización”, *Horizontes Antropológicos*, 20, pp. 161-183.

- Arias, P., (2005), “Nueva ruralidad: antropólogos y geógrafos frente al campo hoy”, en Ávila, H. (coord.), *Lo urbano-rural ¿Nuevas expresiones territoriales?*, UNAM-CRIM, México, pp. 123 – 159.
- Bangly, S. y Mehta, H., (2006), “Ecotourism and ecological restoration”, *Journal for Nature Conservation*, 14 (3-4), pp. 233-236.
- Bello, I. y Pérez, A., (2017), “Turismo biocultural: relación entre el patrimonio biocultural y el fenómeno turístico”, experiencias investigativas, *Scripta Ethnologica*, XXXIX, pp. 109-128.
- Benyus, J., (2012), *Biomímesis. Cómo la ciencia innova inspirándose en la naturaleza*, Tusquets, España.
- Burrola C. et al., (2013), “Abies religiosa forests harbor the highest species density and sporocarp productivity of wild edible mushrooms among five different vegetation types in a neotropical temperate forest region”, *Agroforestry Systems*, 87, pp. 1101-1115.
- C. De Grammont, H., (2008), “El concepto de nueva ruralidad”, en Pérez E. et al. (Coords.), *La Nueva Ruralidad en América Latina, avances teóricos y evidencias empíricas*, Pontificia Universidad Javeriana, Colombia, pp. 23-43.
- Capra, F., (1998), *La trama de la vida. Una nueva perspectiva de los sistemas vivos*, Anagrama, Barcelona.
- Capra, F., (2003), *Las conexiones ocultas. Implicaciones sociales, mediomambientales, económicas y biológicas de una nueva visión del mundo*, Anagrama, Barcelona.
- Castells, M., (2000), *La era de la información. La sociedad red Vol. I*, Siglo XXI, Editores, México.

- Chakraborty, I. y Maity, P., (2020), “COVID-19 outbreak: Migration, effects on society, global environment and prevention”, *Science of the Total Environment*, 728, pp. 1-7.
- Cifuentes, P., (2005), “El cambio de paradigma en el desarrollo rural: ordenación del territorio para un desarrollo sostenible”, *Luna Azul*, (21), pp. 1-6.
- Damián, A., (2015), “Crisis global, económica, social y ambiental”, *Estudios Demográficos y Urbanos*, 1 (88), pp. 159-199.
- DST (Desakota Study Team), (2008), *Re-imagining the Rural-Urban Continuum: Understanding the role ecosystem services play in the livelihoods of the poor in desakota regions undergoing rapid change*, ISET, Nepal.
- FAO (Food and Agriculture Organization), (2014), *Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: Una mirada hacia América Latina y el Caribe*, CEPAL, FAO, IICA, Costa Rica.
- Gallopín, C., (2003), *Sostenibilidad y desarrollo sostenible: un enfoque sistémico. Serie medio ambiente y desarrollo No. 64*, CEPAL, Santiago.
- García A., (2004), *Matlatzincas*, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, México.
- García, R., (2006), *Sistemas complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*, Gedisa, Barcelona.
- García, R., (2000), *El conocimiento en construcción. De las formulaciones de Jean Piaget a la teoría de sistemas complejos*, Gedisa, Barcelona.
- Garibay, R. y Kong, A., (2009), “Integrating wild mushrooms use into a model of sustainable management

- for indigenous community forests”, *Forest Ecology and Management*, 258 (2), pp. 122-131.
- Garrod, B. et al., (2006), “Re-conceptualising rural resources as countryside capital: The case of rural tourism”, *Journal of Rural Studies*, 22 (1), pp. 117-128.
- González, D. et al., (2018), “Políticas turísticas y etnoturismo: entre la rururbanización y el desarrollo de capacidades”, *Pasos*, 16 (1), pp. 21-36.
- ILO (International Labour Office), (2011), *The global crisis: Causes, responses and challenges*, ILO, Geneva.
- INEGI, (2010), *Censo de Población y Vivienda 2010*, INEGI, México.
- Juárez, J. et al., (2010), “Turismo rural y desarrollo territorial en espacios indígenas de México”, *Investigaciones Geográficas*, 48, pp. 189-208.
- Lázaro A., (2008), “El aprovechamiento micológico como vía de desarrollo rural en España: las facetas comercial y recreativa”, *Anales de Geografía*, 28 (2), pp. 111 –136.
- Leiper, N., (1979), “The framework of tourism: Towards a definition of tourism, tourist, and the tourist industry”, *Annals of Tourism Research*, 6 (4), pp. 390-407.
- McKendrick, N., (2014), “Foodscape”, *Contexts*, 13 (3), pp. 16-18
- Malpartida, A. y Lavanderos, L., (1995), “Aproximación a la Unidad Sociedad-Naturaleza, El ecotomo”, *Revista Chilena de Historia Natural*, 68, pp. 419–427.
- Méndez, V. y Gliessman, S., (2002), “Un enfoque interdisciplinario para la investigación en agroecología y

- desarrollo rural en el trópico latinoamericano”, *Manejo integrado de plagas y agroecología*, (64), pp. 5-6.
- Mora, J., (2008), “Persistencia, conocimiento local y estrategias de vida en sociedades campesinas”, *Revista Estudios Sociales*, 29, pp. 3-17
- Morín, E., (1999), *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*, UNESCO, París.
- Morín, E., (2003), *Introducción al pensamiento complejo*, Gedisa. Barcelona.
- Moreno, A., (2014), “Un recurso alimentario de los grupos originarios y mestizos de México: los hongos silvestres”, *Anales de Antropología*, 48 (1), pp. 241-272.
- Nicola M. et al., (2020), “The Socio-Economic Implications of the Coronavirus and COVID-19 Pandemic: A Review”, *International Journal of Surgery*, (20), pp. 1-24.
- Niculescu, B., (1998), *La transdisciplinarietà, una nuova visione del mondo. Manifesto*, Du Rocher, París.
- Ruán S. F., (2014), “Micofilia y micofobia: revisión de los conceptos, su reinterpretación e indicadores para su evaluación”, en Moreno F. A. y Garibay O. R., *La etnomicología en México. Estado del Arte*, Red de Etnoecología y Patrimonio Biocultural (CONA-CyT), Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Biología (UNAM), Sociedad Mexicana de Micología, Asociación Etnobiológica mexicana, Grupo Interdisciplinario para el Desarrollo de la Etnomicología en México, Sociedad Latinoamericana de Etnobiología, México, pp.17-30.

- Santos, A. et al., (2019), “Especies Alimenticias de Recolección y Cultura Culinaria: Patrimonio Biocultural de la comunidad popoloca Todos Santos Almolonga, Puebla, México”, *Nova Scientia*, 11 (2), pp. 296-342.
- Sierra, M., (1997), “Esencialismo y autonomía: paradojas de las reivindicaciones indígenas”, *Alteridades*, 7 (14), pp. 131-143.
- Thomé, O. H., (2008), “Turismo rural y campesinado, una aproximación social desde la ecología, la cultura y la economía”, *Convergencia*, 15 (47), pp. 237-261.
- _____ (2016), “Turismo rural y sustentabilidad. El caso del turismo micológico en el Estado de México”, en Carreño y Vásquez A. (eds.), *Ambiente y patrimonio cultural*, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, pp. 43-69.
- _____ (2019), “Creating biocultural heritage for tourism: the case of mycological tourism in central México”, en Palmer y Tivers, J., (eds.), *Creating heritage for tourism*, Routledge, London, pp. 230-242.
- Thomé, O. H. et al., (2015), “Performancia y fractalización como herramientas de metabolización de los espacios rurales. El caso de la Ruta del Queso y el Vino de Querétaro”, *Spanish Journal of Rural Development*, VI (1), pp. 29-44.
- Toledo, V., (2013), “El metabolismo social: una nueva teoría socioecológica”, *Relaciones*, 34 (136), pp. 41-71.
- Zerda, A., (2003), *Derechos de propiedad intelectual del conocimiento vernáculo. Análisis y propuesta desde la economía institucionalista*, Universidad Nacional de Colombia – Antropos, Bogotá.

- Zimmer P. y Grassmann, S., (1996), *Evaluar el potencial turístico de un territorio*, LEADER, Madrid.
- Zizumbo V. L., y Cruz C. E., (2015), “El proceso de dominación capitalista: la configuración de paisajes turísticos en el ámbito rural”, en Zizumbo V. y Monterroso S. (Coords.), *La configuración capitalista de paisajes turísticos*, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, pp. 47-74.