

La construcción de un eco-frente en la región fronteriza de la Selva Maya

Eco-frontier building in the Maya Forest borderlands

Hanna Laako^a  <https://orcid.org/0000-0003-0124-0711>
 Dora Ramos Muñoz^b  <https://orcid.org/0000-0002-8752-8865>
 Esmeralda Pliego Alvarado^{c*}  <https://orcid.org/0000-0001-6178-4222>
 Beula Marquez^d  <https://orcid.org/0000-0002-9676-9433>

^a University of Eastern Finland, Department of Geographical and Historical Studies, Joensuu, Finlandia, correo electrónico: hanna.l.laako@uef.fi

^b El Colegio de la Frontera Sur, San Cristóbal de las Casas, México, correo electrónico: dramos@ecosur.mx

^c Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social-Sede Sureste, San Cristóbal de las Casas, México, correo electrónico: epliegoa@gmail.com

^d Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Villahermosa, México correo electrónico: behemarquez@gmail.com

Resumen

El concepto de eco-frente analiza las acciones de actores ecológicos con la finalidad de considerar la manera en que contribuyen para transformar los territorios de alta biodiversidad. Los eco-frentes son apropiaciones espaciales y discursivas que evolucionan en etapas históricas. Este artículo analiza el caso de la Selva Maya como un eco-frente a partir de la década de 1970. La Selva Maya es un concepto construido por actores ecológicos para conservar selvas tropicales que cubre a la región fronteriza entre México, Guatemala y Belice. Se analizan materiales de primera mano que demuestran cómo la construcción del concepto ha transformado la región fronteriza en una eco-región paisajística para la conservación de selvas tropicales. Si bien, su apropiación de lo *maya* en su sentido científico y turístico refiere a la construcción de regiones fronterizas internacionales bioculturales, deja abierta la cuestión de derechos indígenas, su contexto multicultural, y de *multiespecies*.

Palabras clave: frontera, frente, conservación, actores ecológicos, territorios, Mesoamérica.

Abstract

The concept of eco-frontier examines the actions of ecological actors to analyze the ways in which these contribute to transform biodiversity-rich territories. Eco-frontiers are discursive and spatial appropriations that evolve in different historical stages. This article analyzes the case of the Maya Forest as an

Recibido el 22 de febrero de 2022.

Aceptado el 4 de octubre de 2022.

Publicado el 17 de octubre de 2022.

*Autora para correspondencia:
 Esmeralda Pliego Alvarado. Correo electrónico: epliegoa@gmail.com



Esta obra está protegida bajo una licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.

CÓMO CITAR: Laako, H., Ramos Muñoz, D., Pliego Alvarado, E. & Marquez, B. (2022). La construcción de un eco-frente en la región fronteriza de la Selva Maya [Eco-frontier building in the Maya Forest borderlands]. *Estudios Fronterizos*, 23, e105. <https://doi.org/10.21670/ref.2221105>

emerging eco-frontier since the 1970s. The Maya Forest is a concept constructed by ecological actors to conserve tropical rainforest that covers the border region between Mexico, Guatemala, and Belize. Based on analysis of various first-hand materials, the article shows how the construction of the Maya Forest-concept has transformed the borderland into a scenic eco-region subject to tropical conservation. Simultaneously, the appropriation of the *Maya* in its scientific and touristic dimension suggests the construction of international biocultural borderlands. However, the issue of indigenous rights, multicultural context and that of *multispecies* remain subject to debate.

Keywords: border, frontier, conservation, ecological actors, territories, Mesoamerica.

Introducción

Durante la última década ha emergido el concepto de *eco-frente* (en inglés *eco-frontier*) para exponer la transformación de territorios sujetos a preocupaciones ambientales consideradas como apropiaciones espaciales y discursivas por actores con intereses ecológicos (De Sartre et al., 2012; Guyot, 2011; Guyot & Dellier, 2009; Laako & Kauffer, 2022; Ramutsindela et al., 2020). Los eco-frentes implican apropiaciones ecológicas que evolucionan en etapas históricas en los territorios supuestamente vírgenes o “salvajes” (en inglés *wilderness*). En otras palabras, los eco-frentes ayudan a explicar cómo los actores ecológicos influyen en transformar esos territorios, ya que están sujetos a preocupaciones ambientales (Guyot, 2011). La discusión académica de eco-frentes deriva de la disciplina de la ecología política, interesada en entender las relaciones de poder de los actores ecologistas en territorios diferentes, ahora sujetas, tanto al interés de conservación de la biodiversidad, como de la extracción y manejo de los recursos naturales (Guyot, 2011; Guyot & Dellier, 2009). De esta manera, el concepto de eco-frente sirve para visibilizar la transformación potencial de esos territorios por las acciones de los actores interesados en temas ecológicos.

El eco-frente deriva del concepto en inglés *frontier*, que traducido al español significa frontera. Sin embargo, en español frontera remite a dos connotaciones: la frontera-frente (*frontier*) que avanza (agricultura, deforestación, colonización) y la frontera-límite (*border*), por ejemplo: las fronteras internacionales entre países. En este caso, el *eco-frontier*, como frontera, alude al frente que avanza, por lo cual en este artículo se ha usado la traducción al español como eco-frente. Se aborda el eco-frente para profundizar cómo los actores ecológicos contribuyen a las modificaciones de las regiones fronterizas y cómo ellos también son transformados como resultado de las interacciones en estos territorios. Efectivamente, en este artículo se señala que los eco-frentes influyen en transformar las regiones fronterizas en espacios de conservación. En este proceso, no solo funcionan como frentes que apropian sino también cuestionan y generan fronteras en sus sentidos múltiples. Por otra parte, se sostiene que, a la vez, los eco-frentes visibilizan y remarcan las dinámicas históricas y conflictos existentes de esos territorios fronterizos que suelen estar compuestos de varios frentes de explotación, particularmente relacionados con el derecho a la tierra, territorios y recursos naturales.

En este artículo se aporta a la discusión sobre los eco-frentes, explorando el caso de la Selva Maya como una construcción conceptual que se traduce en varias acciones de conservación en la región fronteriza (Nations, 2006; Primack et al., 1998). La Selva Maya como un concepto paraguas se refiere a una delimitación particular de la

selva tropical de Mesoamérica ubicada en la región fronteriza trinacional de México, Guatemala y Belice. El concepto fue construido por conservacionistas internacionales (por ejemplo, International Union for Conservation of Nature [IUCN] y Conservation International [CI]) y científicos —nacionales e internacionales— de la década de 1990, para conservar la alta biodiversidad que estaba amenazada en la región. En 2000, la Selva Maya fue también definida como un epicentro de biodiversidad (Marchese, 2015). De esta manera, se volvió parte importante de las estrategias globales y regionales de conservación.

A pesar de haber sido utilizado por conservacionistas y científicos con cierta frecuencia, el concepto no ha sido sujeto a investigación con profundidad, por lo que este artículo aporta al entendimiento de la historia, la construcción y el significado del concepto.

La Selva Maya —como concepto— cubre cierto territorio, se ajusta a una eco-región con anclaje cultural y está sujeta a la politización debido a que toma lugar en territorios sujetos a disputa sobre el acceso a la tierra y recursos, tal como ha sucedido comúnmente en América Latina (Freitas, 2017; Miller, 2007). Wakild (2017) ha mencionado la importancia de los “científicos sociables” en la construcción de conservación en el caso de la Patagonia en la región fronteriza Chile-Argentina (p. 39). La noción refiere a que los científicos han buscado relacionarse con las comunidades, al entrelazar estudios ecológicos empíricos con historias de viaje y construir “un estado de conservación”. En la misma línea, Mendoza y colaboradores (2017) han explorado la construcción del imaginario de *la Patagonia* como un proyecto conservacionista neoliberal a partir de la década de 1990. Para ellos, la construcción de eco-regionalismos une a los actores estatales, empresariales y de la sociedad civil, los cuales promueven tanto el ecoturismo como las áreas naturales protegidas (ANP).

En esta observación sobre la construcción de regiones fronterizas y en el caso de estudio se argumenta, en línea con los autores mencionados, que: la Selva Maya, como un eco-frente, ha contribuido a la transformación de esta región fronteriza en un paisaje cultural-ecológico como una eco-región fronteriza que se expande con sus polígonos de áreas naturales protegidas, con contradicciones y retos para frenar la pérdida de biodiversidad. Sin embargo, la Selva Maya no es solamente un concepto que se refiere a una región para estar conservada o apropiada espacialmente. La Selva Maya es el resultado de la organización transfronteriza de actores de conservación que traslapan límites institucionales y de la sociedad civil y, a lo largo de su existencia, generan e inspiran distintos proyectos, ideas y métodos de conservación que se apropian de *lo maya* y de *lo selvático*, nociones que en este artículo se profundizan como categorías sujetas a discusión. En este sentido, más que una categoría fija de una selva o de lo maya es un espacio de colaboración ecológica. Se sostiene que, aunque las relaciones entre actores de conservación con los pueblos indígenas siguen siendo complejas e incluso conflictivas, la Selva Maya representa un caso particular de eco-frente por la larga historia de apropiaciones de lo *maya* que, en este caso, teje lo turístico-cultural con lo científico y con fines ecológicos.

En adelante, se analiza la construcción de la Selva Maya como un eco-frente en cuatro apartados: primero, se explica la metodología del estudio. En segundo lugar, se examina la construcción de la Selva Maya como un eco-frente inicial que va definiendo una eco-región particular mesoamericana marcada por las selvas tropicales desde 1970. En tercer lugar, se estudia la apropiación espacial y cultural más reciente de *lo maya* de ese eco-frente. Por último, se cuestiona la integración de las preocupaciones por conservar la Selva Maya con lo cultural.

El caso de la Selva Maya como un eco-frente: aspectos metodológicos

De acuerdo con Guyot (2011), los eco-frentes son frentes ecologistas que avanzan en espacios con alta biodiversidad para proteger y restaurar la naturaleza y la vida silvestre, esto es, se establecen para reconfigurar esos espacios. El concepto de eco-frente requiere dos componentes básicos de análisis: el primero, es el examen de las etapas históricas del avance o la presencia del eco-frente; el segundo, es el estudio simultáneo de las apropiaciones espaciales y discursivas. De esta manera, se examinan las acciones empleadas por los actores de conservación que cambian en el transcurso del tiempo. Las acciones remiten a lo que los actores realizan: las apropiaciones simultáneas tanto territoriales como discursivas. Para Guyot (2011), las apropiaciones refieren a la (re)producción de estos territorios como espacios políticos sujetos a prioridades ecológicas, particularmente con énfasis en riquezas naturales o *wilderness*. Guyot (2011) se enfoca en los *actores ecológicos* que buscan apropiarse y controlar las regiones. Su definición del actor ecológico es amplia, incluye por ejemplo los movimientos ambientales o empresas de corte verde. Este artículo se limita a *actores de conservación* al referirse a organizaciones no gubernamentales (ONG), como Wildlife Conservation Society, organizaciones internacionales como IUCN, instancias gubernamentales como las comisiones de áreas naturales protegidas en México y Guatemala y centros de investigación como El Colegio de la Frontera Sur (Ecosur), quienes promueven tanto la conservación como el concepto de la Selva Maya. Se define la conservación como las acciones e instrumentos que los seres humanos generan para proteger y restaurar la naturaleza y la vida silvestre.

No obstante, es importante señalar que los actores de conservación no forman categorías rígidas públicas o privadas, gubernamentales o de la sociedad civil, ya que se traslapan. Además, por su énfasis en la conservación, suelen relacionarse tanto con la biología de conservación como con la ecología tropical. Ambas surgieron mano a mano en la década de 1980, e integran diferentes aportes conservacionistas que han evolucionado en sus propias etapas (véase, por ejemplo, Sarukhan et al., 2009), suelen promover la conservación de la biodiversidad a escala planetaria, adjudicando el valor intrínseco a la biodiversidad y, últimamente, la nueva investigación interdisciplinaria biocultural, particularmente en las regiones tropicales (Klier et al., 2017; Toledo & Barrera-Bassols, 2009). Hoy, las perspectivas y los actores de biología de conservación trascienden espacios públicos, privados e instancias diferentes. Además, como se ve en el caso de la Selva Maya, también los científicos sociales en disciplinas de antropología y arqueología juegan un rol importante.

El método de estudio de caso en las ciencias sociales representa una de las opciones para la construcción conceptual, para el aumento del entendimiento teórico y para generalizaciones empíricas (Gundermann, 2001). Los casos instrumentales e ilustrativos, como la Selva Maya, tienen potencial para el desarrollo conceptual más amplio. Los diseños metodológicos de los estudios de casos se basan en perspectivas comparativas múltiples y en el uso de materiales múltiples. El caso de la Selva Maya se ha elegido por ser un concepto cada vez más promovido y reutilizado en contextos diferentes para fines de discusión académica y de la conservación (véase, por ejemplo, Ford & Nigh, 2015; Martínez Reyes, 2016; Nations, 2006; Primack et al., 1998; Ybarra, 2018). Sin embargo, no ha sido sujeto a investigación como un concepto y sus definiciones siguen siendo vagas.

Por ende, este artículo se basa en resultados de investigación obtenidos en los años 2019 y 2020, enfocados en el concepto de la Selva Maya. Dado que el énfasis del estudio radica en explorar cómo se construyen las (inter)acciones de conservación y sus implicaciones transformativas, se opta por utilizar técnicas espaciales que ayudan a visualizar las interacciones y técnicas cualitativas para comprender las transformaciones. Inicialmente, el equipo de investigación exploró bases de datos y materiales cartográficos encontrados sobre los orígenes de la Selva Maya en la biblioteca de El Colegio de la Frontera Sur (Ecosur, 1995). Posteriormente, se produjo un mapa actual sobre la Selva Maya para comparar la evolución de acciones de conservación en la región, particularmente en materia de ANP. El trabajo cartográfico ha permitido estudiar particularmente las apropiaciones espaciales relacionadas con la Selva Maya.

El trabajo se combinó con la exploración de la literatura sobre la Selva Maya, particularmente en términos de los cambios en las percepciones y de sus orígenes, que de acuerdo con la metodología de eco-frente, permitió contrastar las apropiaciones espaciales con las discursivas. El aspecto de transformación y evolución fue sostenido también con la investigación de leyes de conservación en términos de los tres países que forman la Selva Maya: México, Belice y Guatemala. Se generaron líneas de tiempo sobre las leyes que, a la vez, fueron analizadas junto con el material cartográfico y de la literatura.

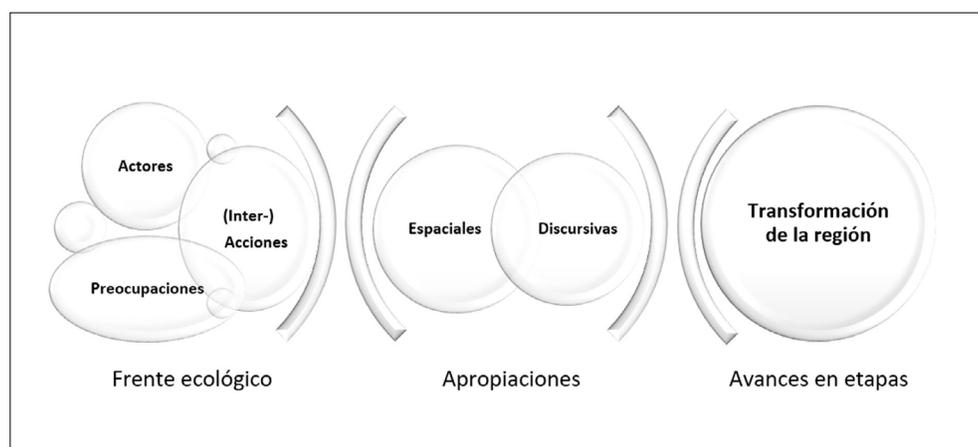
Paralelamente, se hizo un mapeo de proyectos de conservación actuales que claramente identifican a la Selva Maya como su eje o concepto clave. Se encontraron particularmente cuatro proyectos transfronterizos que se relacionan con el concepto de la Selva Maya: El proyecto Selva Maya, el Corredor Biológico Mesoamericano, el Corredor *Jaguar* y el Corredor Selva Maya en Belice. Todos involucran conjuntos de actores tanto gubernamentales enfocados en la conservación, como de las ONG de conservación tropical, y tienen vínculos con organizaciones internacionales de conservación (financiamiento, colaboradores, etcétera). Dos de ellos se enfocaron en ANP, y tres fueron nombrados corredores. Todos contienen la idea de conectividad, algunos con más enfoque en las ANP y otros con más peso en otro tipo de colaboración para generar esa conectividad.

Es relevante documentar los actores y proyectos porque no existen datos previos ni listas sobre ellos. Ese rastreo de sus orígenes resulta revelador pues es parte de la historia ambiental de la región fronteriza. Es por esta razón que, en este artículo, se sostienen los argumentos con una triangulación de una variedad amplia de fuentes de primera mano: entrevistas, mapas, leyes, rastreo de actores y proyectos.

Para incrementar la fuerza explicativa del artículo se complementó con el registro y análisis de 15 entrevistas semiestructuradas. Los actores entrevistados fueron una muestra intencionada de actores de primera o segunda mano de las estrategias de conservación implementada, particularmente relacionada con la Selva Maya, su selección fue por la técnica de rastreo y bola de nieve, cuidando el anonimato y manejo ético de los datos. El cuestionario se centró, efectivamente, en comprender la construcción o uso actual del término de Selva Maya como las acciones y estrategias que lo promueven. Las entrevistas incluyeron las tres instancias gubernamentales actualmente involucradas en proyectos de la Selva Maya, y dos ONG clave que promueven y han promovido desde sus orígenes el concepto en su trabajo de conservación transfronteriza. Las entrevistas y los materiales documentales fueron analizados y triangulados usando la perspectiva del eco-frente. Se resaltaron y tomaron notas de las diferentes formas en que describieron, mencionaron o expresaron las ideas sobre la Selva Maya en el

tiempo. Finalmente, se categorizaron y organizaron en las etapas ilustrativas históricas, como demuestra la Figura 1, de acuerdo con el concepto de eco-frente.

Figura 1. Diseño metodológico del concepto de eco-frente



Fuente: elaboración propia

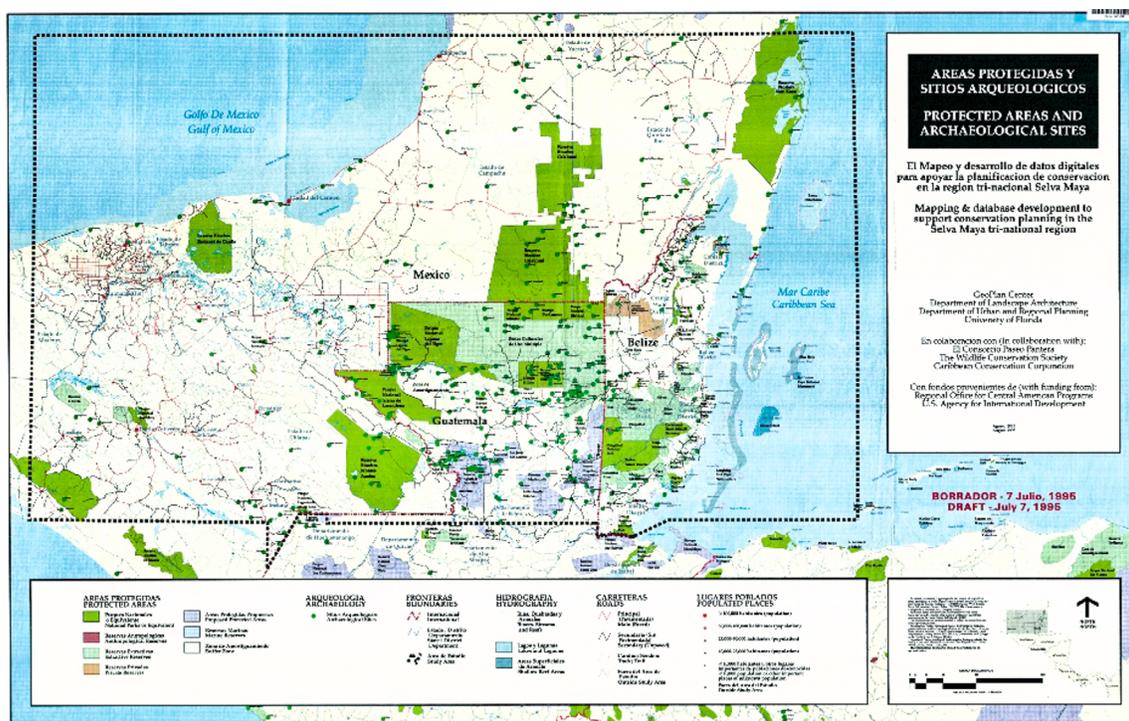
La construcción de la eco-región 1970-1990: la conservación de la selva tropical

En esta sección, a partir de las bases de datos y cartografía, se reconstruyen los orígenes del concepto de la Selva Maya como una eco-región que se refiere a una selva tropical mesoamericana modificada por los mayas y que forma parte de la emergencia de la conservación de las selvas tropicales a partir de la década de 1970, materializados en reservas de la biosfera que dan sentido al concepto que engloba el conjunto identificado como la *Selva Maya*. En esta parte histórica de la Selva Maya se enfatizó la problemática de los límites nacionales para la conservación tropical eficiente.

La *Selva Maya* es un concepto construido por conservacionistas y científicos en la década de 1990. Los mapas y bases de datos sobre la planificación de la conservación, elaborados por la Universidad de Florida en colaboración con el Consorcio Paseo Pantera, The Wildlife Conservation Society, Caribbean Conservation Corporation, NASA y el Ecosur (1995), muestran una delimitación de la región compuesta por los estados de Chiapas, Tabasco, Campeche y Quintana Roo en México, el Departamento de Petén en Guatemala y todo Belice (Ecosur, 1995). En esos mapas se identifican las ANP existentes y planeadas junto con los sitios arqueológicos, las fronteras internacionales y estatales, la hidrografía, carreteras y lugares poblados. Las mismas bases de datos también incluyen análisis de vegetación (en gran parte, selva alta y media) y biodiversidad en la región, así como lugares prioritarios para la conservación. Estos mapas y bases de datos (1995) son de suma importancia porque ilustran cómo se ha construido el concepto y de qué tipo de región se trata. En este plan original, el enfoque consistía en la conservación de las selvas tropicales con la herramienta principal de las ANP.

Estas bases de datos fueron resultado inicialmente de un taller realizado en Ecosur en Chiapas por el Programa US Hombre y Biosfera (Usmab) junto con Conservación Internacional (CI), Ecosur y MAYAFOR (Ecosur, 1995). El objetivo de la reunión fue recopilar información ambiental, cultural y socioeconómica sobre la Selva Maya con el fin de producir estrategias para su conservación. En 1995, el enfoque primordial estaba en las reservas de la biosfera de la región fronteriza: 1) Montes Azules (Chiapas); 2) Pantanos de Centla (Tabasco); 3) Calakmul (Campeche); 4) Montañas Maya-Chiquibul (Petén) que colinda con el parque nacional Chiquibul (Belice); y, 5) Maya (Petén). Un elemento importante fue la identificación de varios corredores biológicos de rutas de migración, unidades ecológicas, zonas riparias, de manejo cooperativo, y extensiones que buscan conectar las ANP mencionadas. La Figura 2, un original generado en dicha reunión en 1995, muestra la región planeada inicial de la “Selva Maya” y señala con color verde a las ANP existentes y con puntos verdes los sitios arqueológicos. Cabe señalar que versiones digitales de estos mapas no se localizaron, por lo cual lo que se presenta es una versión escaneada.

Figura 2. Borrador que ilustra la extensión original, áreas protegidas y sitios arqueológicos de la Selva Maya



Fuente: Universidad de Florida y colaboradores, 1995

Efectivamente, la construcción de la Selva Maya como un eco-frente evolucionó en medio de una discusión mundial sobre la conservación de selvas tropicales con enfoque en las reservas de la biosfera y utilizando a los corredores biológicos como herramientas de conectividad biótica ante las circunstancias socio-materiales existentes. Las selvas tropicales y los corredores marcaron así una transformación en las tenden-

cias globales y nacionales de conservación a partir de la década de 1970 y hasta la de 1990 cuando el concepto de la biodiversidad entró en auge y consolidó significativos procesos legislativos, al tiempo que se crearon instituciones de conservación a nivel nacional (Anderson, 2003; Boyer, 2015; Corlett & Primack, 2008). De esta manera, el concepto de la *Selva Maya* emergió como una construcción compuesta de “un solo ecosistema que se extiende desde Chiapas a través de El Petén, Guatemala, hasta Campeche y Quintana Roo, y la nación de Belice”, caracterizado en particular por las selvas tropicales (Ecosur, 1995) y, como se verá, tuvo un papel mundial importante. A la vez, fortaleció la internacionalización de esta región, ahora definida por la urgencia ecológica con vistas a las selvas tropicales, por sus actores principales de la biología de conservación emergente.

La literatura de historia ambiental identifica una transición de tendencias de conservación desde el modelo de parques nacionales hacia reservas de la biosfera, impulsado por el Programa Hombre y Biosfera de la UNESCO en 1972. Dicho programa también fortaleció la visión de las reservas por sus funciones ecosistémicas y sus circunstancias respecto a la biodiversidad, a diferencia de la percepción anterior de paisajes nacionales o de recreación, enfatizados por el modelo de parque nacional (Boyer, 2015; Laako & Kauffer, 2022; Ortega et al., 2015; Sarukhan et al., 2009; Simonian, 1995). Hasta entonces las selvas tropicales eran mayormente percibidas como lugares hostiles (Anderson, 2003; Boyer, 2015) y poco aprovechables para la industria maderera. No obstante, a partir de 1950, el interés mundial en las selvas tropicales creció por la idea de modernización de los trópicos, que transformaría a esas regiones en exitosas áreas de ganadería y cultivo, además de lograr el aprovechamiento más eficiente de sus recursos naturales y petróleo (Kauffer et al., 2019, Laako & Kauffer, 2021; Tudela, 1992). Sin embargo, en la década de 1970 surgió el interés, desde la ecología tropical, por frenar la destrucción de las selvas tropicales sujetas a la tala legal e ilegal, al tráfico de vida silvestre, la colonización y al acelerado avance del frente agrícola y ganadero que, a la fecha, siguen siendo los retos principales de la conservación tropical (Corlett & Primack, 2008), retos que para 2020 fueron los más mencionados en las entrevistas de este estudio.

El impacto del concepto de *Selva Maya* se fortaleció en varios estudios académicos. Destacan los estudios pioneros de Primack y colaboradores (1998) y Nations (2006) con base en la misma definición geográfica ilustrada en la Figura 2, y que narran los orígenes de su construcción. Las dos publicaciones son resultados de trabajos entre varios centros de investigación y organizaciones conservacionistas a partir de la década de 1980, y muestran una preocupación principal en el destino de las selvas tropicales como una representación biogeográfica. Tal como se indica en el concepto de la *Selva Maya*, los textos mencionados aluden a la historia de la civilización maya más allá de la protección de una amenazada selva tropical mesoamericana con alta biodiversidad, de modo tal que insinúan una paradoja en el sentido de que en vez de una identificación de una prístina selva tropical de Mesoamérica —de acuerdo con la apropiación espacial y discursiva para la reproducción del *wilderness* de Guyot (2011)— se consideraba más bien como un bosque modificado y restaurado después de la desintegración de la civilización clásica maya en 900 d. C.

Las fuentes originales de la construcción de la Selva Maya como un espacio de conservación internacional (Ecosur, 1995) revelan también otras paradojas. A pesar de su énfasis en la formación de una eco-región de selva tropical, Nations (2006) indica que, en realidad, la Selva Maya contiene paisajes distintos. Además, tanto las definiciones

actuales de las selvas tropicales de lo que se considera como la extensión de la civilización maya son, en realidad, mucho más amplias de lo que fue la delimitación de la Selva Maya en 1995. Actualmente se estima que la civilización maya y selva tropical mesoamericana se extiende hasta Veracruz en México y hasta Honduras en Centroamérica (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2016; Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2011; Martos López, 2010; Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación & Unidad de Planificación Geográfica y Gestión de Riesgo, 2006). En las fuentes originales (Ecosur, 1995) no hay evidencias claras sobre el por qué se limitó en los tres países. Con respecto a México, llama la atención la exclusión de Yucatán.

Es importante señalar que la construcción del concepto de *Selva Maya* como un conjunto que engloba reservas de la biosfera existentes, áreas protegidas y corredores planeados sucedió en un contexto en que la región fronteriza fortaleció sus fronteras múltiples federales y estatales debido a la guerra civil guatemalteca (1960-1996) y a la llegada de refugiados al lado mexicano en la década de 1980. También se forjó una organización campesina militante, particularmente en Chiapas, que posteriormente, en 1994, se convirtió en el Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN). Las inquietudes políticas aumentaron la presencia institucional estatal e internacional, aparejadas con una embestida militar.

Las fuentes originales mencionadas (Ecosur, 1995) aluden también a las fronteras internacionales: consideran que los límites entre México, Belice y Guatemala obstaculizaban la colaboración para conservar la selva tropical mesoamericana (Ecosur, 1995). Esta reconsideración fronteriza coincidió con la importante evolución académica en la región, particularmente del lado mexicano; para 1980 ya existían varios centros de investigación en la región que estudiaban las dinámicas y problemáticas de la frontera sur, como El Colegio de la Frontera Sur (Ecosur) y el Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social Unidad Sureste (CIESAS-Sureste), el Centro de Investigaciones Humanísticas de Mesoamérica y el Estado de Chiapas (Cihmech) que actualmente es el Centro de Investigaciones Multidisciplinarias sobre Chiapas y la Frontera Sur (Cimsur) adscrito a la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). A la vez, revivieron las consideraciones teóricas diferentes de la frontera como una región aislada y periférica, pero también sujeta a dinámicas importantes (Laako, 2016). La región se percibió académica y científicamente como un lugar de expansión y de abundancia natural, por lo tanto, una oportunidad de expansión estatal con mención al trópico húmedo (Fábregas et al., 1985). También se planteó que el pueblo maya superó las fronteras políticas, resultado de varias convergencias históricas, culturales y en un territorio común (De Vos, 2002).

Al analizar las entrevistas sobre la formación del eco-frente de la Selva Maya entre 1970 y 1990, resaltan las inquietudes de las fronteras internacionales entre los países para lograr u obstaculizar la conservación de las selvas tropicales mesoamericanas. Este análisis de la creación de las ANP, particularmente las reservas de la biosfera, revela que la Selva Maya materializó una apropiación espacial, pero no de una naturaleza virgen sino históricamente modificada, además cada vez más politizada; es decir, discursivamente se refiere a ella para privilegiar proyectos que no necesariamente son de conservación.

Apropiaciones discursivas: el frente ecológico y lo maya

En la década de 1990, algunos sucesos políticos regionales transformaron profundamente el territorio de la Selva Maya. En términos prácticos, se considera que tuvo impacto particularmente en las apropiaciones discursivas del eco-frente en su forma de construcción y uso del imaginario de lo *maya*. Efectivamente, en esta sección, se examina la apropiación de lo maya de la Selva Maya en dos categorías: primero, como una apropiación espacial y discursiva de la historia maya de la región, construido por científicos sociales (antropólogos, arqueólogos, historiadores) y, en que lo maya se vincula a los sitios turísticos y arqueológicos, así como en el desarrollo del ecoturismo y cómo, en el último caso, los actores suelen involucrarse en proyectos gubernamentales o privados. A partir de las dinámicas ecológicas y políticas de los años de 1990, lo maya de la Selva Maya resaltó en la difícil negociación entre derechos indígenas, la apropiación y el intento de integrar lo cultural-histórico en los proyectos de conservación mientras que la conservación de la biodiversidad como frente avanzó en materia de leyes, instituciones y de ANP (véase, por ejemplo, Figura 3; Kauffer et al, 2019; Laako & Kauffer, 2021, 2022).

Sin embargo, de manera simultánea, hubo importantes transformaciones globales y latinoamericanas con respecto a los pueblos indígenas. *Lo maya* se resignificó y se fortalecieron las críticas de las apropiaciones discursivas de manera internacional como resultado de la emergencia indígena en los escenarios nacionales en la década de 1990 (Bengoa, 2000). En el caso de la Selva Maya se sumaron además las tensiones locales en los territorios de las reservas. Así, por ejemplo, en la década de 1990 y de manera sincrónica con el auge del concepto de biodiversidad, surgieron conflictos y discusiones entre los campesinos, comunidades rurales e indígenas asentadas allí, y los conservacionistas, ya que como frentes tenían interés en las mismas regiones fronterizas: los conservacionistas acusaban a las comunidades rurales ubicadas en la selva tropical por la tala e incendios, particularmente por el sistema tradicional de cultivo roza-tumba-quema (Leyva Solano & Ascencio Franco, 1997).

Por otra parte, los conservacionistas fueron atacados por sus intervenciones territoriales y por promover más ANP sin considerar que agravaban las cuestiones agrarias locales ya que los territorios, ahora sujetos de conservación, habían sido anteriormente focos de colonizaciones (Freitas, 2017; Kauffer et al., 2019; Miller, 2007). Así que las visiones puristas sobre la conservación de la naturaleza fueron cuestionadas nacional e internacionalmente (Adams, 2020; Stevens, 2014; Ybarra, 2018). En este contexto, diversos autores rescataron un sentido étnico, al considerar que los pueblos indígenas asentados en territorios con selvas tropicales viven de manera tácita en una interacción con la biodiversidad en la que ambos han ido co-evolucionando (Boege, 2008; Dove & Carpenter, 2008; Oviedo et al., 2000) por lo que no se pueden disociar. Así como la convivencia humano-naturaleza que se consideraba especialmente fuerte en grupos de arraigo indígena, pues su cultura está enraizada con elementos para transformar la naturaleza, interaccionar con ella y crear diversos vínculos o ritos para su comprensión.

La Selva Maya como eco-frente se incrusta de manera compleja. Esta investigación analiza condiciones diferenciadas. En primer lugar, lo maya en la Selva Maya no solía referirse a una cuestión de derechos sino a la historia. Por ejemplo, los autores principales sobre la Selva Maya no aludieron a los derechos indígenas ni a sucesos de mayor impacto en la región como el movimiento zapatista de Chiapas (1994) o la movilización

ción pan-maya de Guatemala (Nations, 2006; Primack et al., 1998). Más si aludían a la literatura académica arqueológica y antropológica como la de Ford y Nigh (2015) que utilizan a la Selva Maya para destacar las maneras en que los mayas históricamente conservaron sus bosques. Con este enfoque, se puede argumentar que los autores principales tomaron una distancia crítica de aquellos biólogos de conservación que sostuvieron que los campesinos de la región sencillamente destruían la naturaleza. En este sentido, la Selva Maya se refiere a un bosque modificado por los mayas, definido inicialmente por los científicos sociales (Wakild, 2017), y toma distancia crítica al planteamiento de la conquista de naturaleza virgen del Guyot (2011). Sin embargo, a pesar de su aparente perspectiva decolonial, lo maya sigue aludiendo mayormente a lo histórico y arqueológico, aunque últimamente existen intentos importantes de integrar a las comunidades locales en conservación, por ejemplo: en materia de las concesiones en la biosfera maya en Petén (véase, por ejemplo, Wildlife Conservation Society, 2022).

Por otra parte, en la literatura académica más reciente, el aspecto de derechos indígenas y campesinos está enfatizado, incluso polemizado (Martínez-Reyes, 2016; Ybarra, 2018). Por ejemplo, Ybarra (2018) discute las maneras en que la conservación se vinculó con la militarización, violencia y conflictos socioambientales en el norte de Guatemala desde la perspectiva decolonial. En el título de su libro está la Selva Maya, sin embargo, aparece sin definición: ¿es la biosfera maya? ¿o quizás la civilización maya de la región? Según Ybarra (2018), la conservación refiere a un proyecto norteamericano apoyado por el Estado de Guatemala como un frente colonizador que apropia de los territorios de las poblaciones desarraigadas por la guerra para proteger la naturaleza. Sin embargo, a la vez, reproduce la historia de la conservación como un proyecto únicamente norteamericano con su modelo de parques nacionales.

Se tiene, entonces, que en términos del eco-frente de la Selva Maya, lo maya se vincula de manera politizada a derechos indígenas. Varios autores han cuestionado recientemente las maneras en que la conservación de la biodiversidad está vinculada con la militarización, conflictos socioambientales y violencia en esos espacios (Ybarra, 2018). Dado los procesos de colonización, desplazamiento y conflictos en las últimas décadas dentro de la Selva Maya, existen tensiones socioambientales que someten las ANP y las demás iniciativas de conservación en las cuestiones agrarias y tenencia de tierra, que visibiliza lo maya de maneras muy críticas en la última década (Legorreta Diaz et al., 2014; Martínez-Reyes, 2016; Ybarra 2018). Lo anterior se vincula también con el uso más turístico del espacio (Adams, 2020; Duffy, 2000).

De esta manera, se señala que destaca el rol de los científicos, en este caso, los científicos sociales en particular, en generar las apropiaciones discursivas sobre la Selva Maya. Según Nations (2006), la Selva Maya como eco-frente alude a la *investigación* histórica, antropológica y arqueológica sobre esta región. Una parte considerable de esta literatura académica incluye estudios estadounidenses, los cuales, desde luego, formaban parte del eco-frente o han influido con sus estudios en el conocimiento de los actores ecológicos en construcción del concepto de la *Selva Maya*. En este sentido, lo maya es una apropiación discursiva y territorial que hace un homenaje tanto a la civilización maya actual como a los estudios de la región con especialidad en Mesoamérica antigua.

Por otra parte, los entrevistados de este estudio, que son actores de conservación que han utilizado el término de la *Selva Maya* en sus proyectos particularmente en México, ya sea dentro de instituciones gubernamentales o en las ONG, trabajaron mayormente en las comunidades que colonizaron la selva en la década de 1980 y sin

relación directa con lo maya, aun cuando algunas poblaciones tienen perfil indígena de sitios diferentes de México. Inevitablemente en este contexto lo maya se refiere a la civilización maya más que a los mayas de hoy. Efectivamente, en las entrevistas con los representantes de los proyectos actuales que se relacionan con la Selva Maya, aunque no se refieran a derechos mayas, se notó conciencia sobre los derechos a la tierra y los proyectos se habían transformado hacia colaboración con las comunidades (Laako & Kauffer, 2021).

Es evidente que el concepto de la *Selva Maya* ha tomado también la ruta turística. Según Nations (2006), la construcción del concepto de la Selva Maya en la década de 1990 coincidía con la iniciativa de National Geographic que publicó un número especial sobre la ruta maya a finales de los años de 1980. Su propio libro (2006) también está destinado a estudiosos de la región y a viajeros interesados en la historia y arqueología de esta. Tal como fue demostrado en la Figura 2, la planeación de la conservación de la Selva Maya incluye el mapeo de los sitios arqueológicos y turísticos, lo que fue posteriormente retomado por Primack y colaboradores (1998). En este sentido, el último argumento de este estudio sobre lo maya de la selva se justifica no solo con la conservación de la biodiversidad, sino por la conservación de sitios históricos y la promoción del (eco)turismo (véase también Martínez-Reyes, 2016).

El trabajo de campo y entrevistas muestran argumentos sobre lo maya: 1) la desconexión general del discurso de derechos indígenas y conservación; 2) el peso de los científicos sociales; y, 3) la condición histórico-turística, siguen presentes simultáneamente en las referencias actuales del concepto de la *Selva Maya*. A la vez, el concepto se ha aprovechado para usos distintos relacionados con los tres puntos. Se documenta, por un lado, cómo algunas organizaciones conservacionistas aseguraban que lo maya tenía que ver con el reconocimiento de los orígenes y derechos mayas sobre “su bosque”. Por otro lado, otros actores conservacionistas indican que lo maya está mayormente tejido con el ecoturismo y megaproyectos.

Se tiene, entonces, que si bien las genealogías de eco-frente que se presentan fueron contundentes, los argumentos sobre el concepto de lo maya desde la antropología no lo son tanto, mientras que la concepción maya resulta imprecisa y no existe una sola región maya como tal (Galán et al., en prensa). Coexisten más bien distintas regiones con pueblos que comparten rasgos culturales, por ejemplo: las familias lingüísticas mayas. Más aún, desde la arqueología, estudiosa de los artefactos antiguos y clave para revelar los espléndidos edificios precolombinos que se encuentran en los territorios mayas, la idea de una historia común maya también ha sido cuestionada (Mc Anany, 2020). Para 2021, una amplia rama de la antropología expone que lo que existen son naciones mayas que comparten el legado común de origen mesoamericano, costumbres, religiosidad popular y lengua, con diferentes agencias sociales en el presente (Castillo Cocom et al., 2017).

Ahora bien, resulta difícil organizar las genealogías de lo maya, pero lo maya hoy está presente como una etiqueta que hace alusión a un pasado majestuoso en los territorios del sur de México, Guatemala y Belice. Desde los años de 1990, el término *maya* ha sido sistemáticamente utilizado en diferentes proyectos, algunos insertos en contextos turísticos tipo Riviera Maya, Mundo Maya, Ruta Maya, Tren Maya y Ríos Mayas a partir de finales de dicha década (Hervik, 1999), lo que los conecta con esa conservación neoliberal orientada al turismo o ecoturismo, impulsado desde la iniciativa privada o pública, que utilizó el elemento maya desde una perspectiva de administración de la etnicidad (Crespo, 2005). Se encuentra así que la Selva Maya actual,

como un eco-frente, representa un caso particular, pues se trata de un intento de tejer la diversidad cultural con la biológica y como una región fronteriza de lo maya, sin minimizar sus propias paradojas.

La Selva Maya actual: la región fronteriza sujeta a ecologización

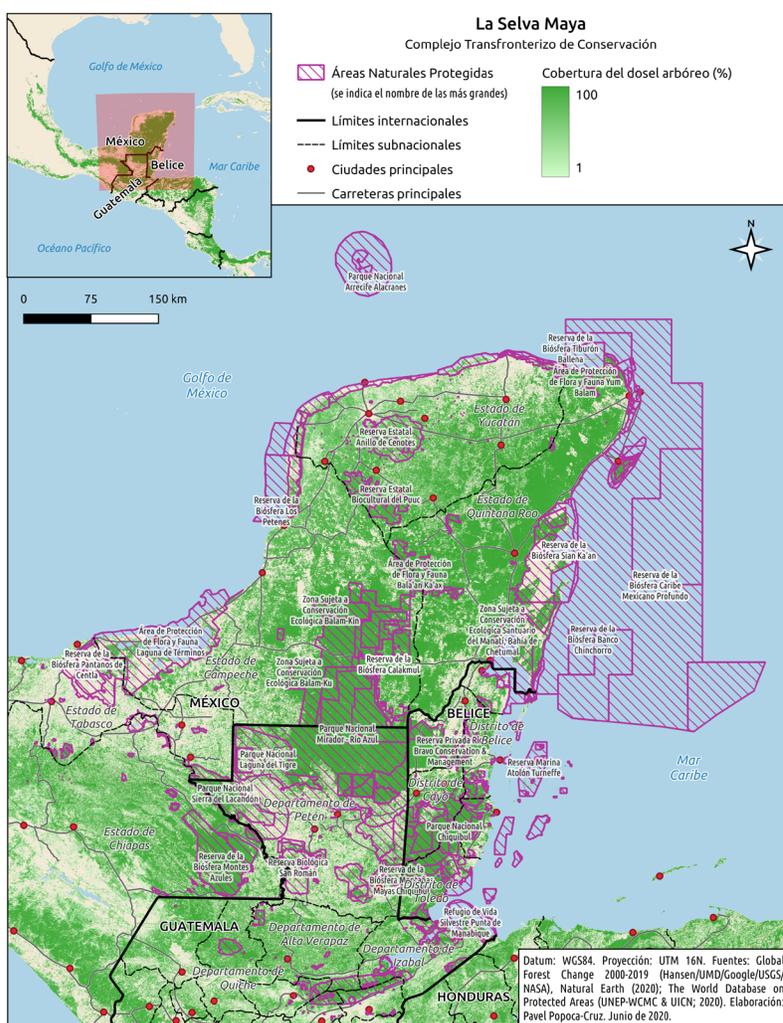
En esta sección final se analiza a la Selva Maya de hoy. Se detecta el desarrollo continuo hacia un espacio ecologizado (con énfasis en corredores y la conectividad, aunque no necesariamente con la herramienta de las ANP) por los actores que usan el término de *Selva Maya*, y así resulta en una región fronteriza en donde la cuestión ecológica ha penetrado.

Para detectar tendencias actuales de la Selva Maya en el sentido del eco-frente se generó la Figura 3 sobre la misma región original. Se decidió añadir a Yucatán dado que, de acuerdo con los entrevistados, su inclusión tiene sentido en términos culturales; por ejemplo, que el estado tiene en su mayoría población maya y comparten la raíz lingüística. Sin embargo, esa inclusión se puede discutir dado que la vegetación es mayormente de selva seca, no de selva húmeda tropical que tradicionalmente ha definido el paisaje de la Selva Maya. La comparación de las Figuras 2 y 3 demuestra que la cantidad de ANP aumentó y se expandió hacia el mar. Particularmente las ANP de categorías de áreas voluntarias destinadas a la conservación (México), parques regionales municipales y áreas protegidas privadas (Guatemala) y áreas de conservación marina (Belice) han aumentado, aunque los dos primeros no son muy extensos en términos de las hectáreas que abarcan (véase también Kauffer et al., 2019). Esto coincide con las tendencias de conservación detectada por Adams (2020) en el sentido de que la construcción de eco-regiones se ha expandido hacia las zonas marinas y ANP privadas o comunitarias.

Al considerar las categorías internacionales de la conservación de la UNESCO ubicadas en la Selva Maya, México tiene actualmente seis sitios de patrimonios culturales, de los cuales Sian Ka'an en Quintana Roo está definido como un sitio natural y Calakmul en Campeche como natural-cultural (UNESCO, 2020). Guatemala cuenta con uno: el parque nacional de Tikal en Petén que se define como un patrimonio natural-cultural. Belice, por su parte, también cuenta con uno, Belize Barrier Reef Reserve System, el cual está registrado como un sitio natural.

En la Selva Maya, México tiene 10 reservas de la biósfera, la mitad de ellas son marinas, Guatemala tiene una reserva de la biósfera: La Maya en Petén; y, Belice no tiene áreas naturales protegidas de categoría reserva de la biósfera. En la categoría internacional de sitios Ramsar de humedales, México reporta 12, Guatemala dos y Belice dos (UNESCO, 2020). Estos datos demuestran que el eco-frente avanza y en particular en materia de patrimonios bioculturales y que la ubicación fronteriza sugiere una transformación territorial de conservación cada vez más internacionalizada (Laako, Pliego-Alvarado, Ramos Muñoz & Marquez, 2022; Laako, Pliego-Alvarado, Ramos Muñoz, Marquez, Wakild, et al., 2022; UNESCO, 2020).

Figura 3. La Selva Maya actual



Fuente: Pavel Popoca-Cruz

El aumento de reservas en categoría de patrimonios sugiere el enfoque turístico de la conservación. Aquino Pires do Rio y Name (2017), entre otros, han mencionado la tendencia de la patrimonización de la conservación en el caso del parque Iguazú en la triple frontera Brasil-Argentina-Paraguay. La noción de patrimonio cultural se ha difundido a partir del XVII Congreso de la UNESCO (1972) y la Convención de la Diversidad Biológica (1992) para catalogar y conservar sitios de importancia cultural y natural para la herencia de la humanidad. Particularmente a partir de la década de 1990, el concepto de patrimonio de la humanidad ha evolucionado en paralelo con las herramientas de conservación de la biodiversidad (Aquino Pires do Rio & Name, 2017). La tendencia ha sido particularmente marcada en las regiones fronterizas, incluida la Selva Maya, en donde a ambos lados de la frontera se están estableciendo ANP de categorías diferentes que incorpora cada vez más colaboración transfronteriza de conservación, corredores biológicos y ecológicos, reuniones internacionales de guar-

daparques y financiamiento para la conservación transfronteriza. Sin embargo, el caso que se atiende resulta particularmente interesante porque engloba, al contrario, a muchos otros casos equivalentes de América Latina, lo maya como un aspecto cultural y con bagaje histórico de la región.

Por ende, el mapeo de actores o proyectos con el uso actual del concepto de *Selva Maya* resultó en cuatro casos transfronterizos. El proyecto principal actual de la Selva Maya (www.selvamaya.info) tiene que ver con un proyecto transfronterizo financiado por la Agencia Alemana para la Cooperación Internacional GIZ que entre 2005 y 2022 ha colaborado con las comisiones de áreas protegidas en México y Guatemala y la Secretaría Forestal de Belice para mejorar la conectividad de las ANP de la Selva Maya en Campeche, Quintana Roo, Petén y Belice. Si bien los entrevistados no estaban familiarizados con el mapeo original del concepto, y respondieron con dudas sobre el rol de la selva lacandona y de Tabasco en la noción de que conforman la Selva Maya, más bien consideran que esta se extiende hacia Yucatán. Se observa en las entrevistas que, efectivamente, existe un cambio del enfoque espacial: mientras en la literatura y el mapeo de la década de 1990 se daba peso a la selva lacandona de Chiapas e incluso a la región del río Usumacinta en Tabasco, recientemente se extiende el uso de la Selva Maya por Campeche, Quintana Roo y Yucatán.

Cabe señalar que, en Belice, la Selva Maya se refiere directamente a un nuevo plan gubernamental del Corredor Selva Maya que conectaría a las ANP del sur de Belice con la frontera de Guatemala y México. Efectivamente, el Corredor Selva Maya es el segundo caso encontrado que activamente sigue empleando el término. El ejemplo muestra que la Selva Maya se ha utilizado crecientemente para definir las regiones fronterizas complejas que cubren *corredores biológicos y ecológicos* y que traspasan las fronteras internacionales. Un tercer caso se tiene en el Corredor Selva Maya en Belice y está también el Corredor Jungle Jaguar que usa el concepto de la Selva Maya para promover la conservación transfronteriza del jaguar en la región (De la Torre et al., 2021).

Por último, se encuentra también el Corredor Biológico Mesoamericano (CBM) como un proyecto internacional e intergubernamental que terminó para México en 2018 (Finley-Brook, 2007). Es importante señalar que mientras que *Selva Maya* es un concepto generado para definir una eco-región por conservacionistas y científicos, el CBM es una iniciativa intergubernamental dentro de la cual se llevaron a cabo varias colaboraciones entre las naciones y sus instituciones de conservación, aunque acotadas a las fronteras internacionales. Posteriormente, estas dos estrategias han existido en paralelo, pero no se pueden considerar sinónimas. Sin embargo, no cabe duda de que la identificación de las selvas tropicales y las tendencias de conservación transfronteriza fortalecieron la internacionalización del espacio, al tiempo que se redefinieron estos territorios como espacios ecológicos.

Existen pocos estudios sobre estos corredores-frentes de conservación. Además, que es valioso considerar que tanto estos proyectos como las políticas de conservación tienen una historia muy reciente por lo cual la evaluación de su impacto es difícil. Sin embargo, los resultados revelan que, en términos de estos corredores, el enfoque de conservación no es exclusivo de las ANP que generan una frontera entre las poblaciones y la naturaleza y, por lo tanto, frentes de apropiación espacial. En los corredores persiste una tendencia de conectividad que considera a los paisajes habitados y bosques secundarios como un elemento ecológico para mantener la conservación. Sin embargo, se requieren más investigaciones sobre estas iniciativas transfronterizas recientes. Esto implica que la colaboración no solo entre las instancias gubernamentales e internacio-

nales con las ONG ha aumentado, como se enfatizó originalmente con este eco-frente, sino existe más peso en colaboración entre conservacionistas y poblaciones locales que también utilizan la conservación para resistir otros frentes (Laako & Kauffer, 2021). En la Tabla 1 se resumen los hallazgos de la Selva Maya como un eco-frente.

Tabla 1. Hallazgos sobre la Selva Maya como eco-frente

Época/acción	1970-1990	1990-	2000-
Acción o estrategia	<p>Construcción de la biología de conservación y la ecología tropical.</p> <p>Las ANP, particularmente las reservas de la biosfera de la UNESCO.</p>	<p>Construcción del concepto de la <i>Selva Maya</i>.</p> <p>Fortalecimiento de las leyes de conservación.</p> <p>Expansión de las ANP de varias categorías a la raíz del Convenio de Diversidad Biológica.</p> <p>Corredor Biológico Mesoamericano.</p>	<p>Colaboración multi-sectorial y de multiescala.</p> <p>Nuevo paradigma de colaboración con las comunidades.</p> <p>ANP voluntarias y comunitarias.</p> <p>Corredores ecológicos.</p> <p>Incentivos para la conservación.</p> <p>Proyecto Selva Maya. Corredor Jungle Jaguar. Corredor Selva Maya-Belice.</p>
Actores	<p>Biólogos y ecólogos de varias universidades explorando y mapeando la región.</p> <p>Estudios mesoamericanos internacionales.</p> <p>National Geographic.</p>	<p>Entre otros: Conservation International, Wildlife Conservation Society, Man and Biosphere Programme, University of Florida, Paseo Pantera Consortium, Ecosur, USAID, Amigos de Sian Ka'an, Conabio.</p>	<p>Entre otros: Wildlife Conservation Society, Conanp, Conap, Forestry Department-Belize, Conabio, IUCN, Cooperación Alemana y GIZ, Natura Mexicana.</p>
Tendencias de apropiación	<p>Una eco-región de selvas tropicales en los bosques modificados por la civilización maya histórica.</p> <p>Ruta Maya y sitios arqueológicos</p>	<p>Polígonos de las ANP en naturalezas politizadas: entre lo maya histórico, lo maya científico y lo maya turístico frente a los derechos indígenas.</p> <p>Riviera Maya/Mundo Maya</p>	<p>Ecologización de la región fronteriza con el aumento de las ANP fronterizas.</p> <p>Paisajes que integran y conectan poblaciones y naturaleza.</p> <p>La Selva Maya hacia la península.</p> <p>Tren Maya/Ríos Mayas</p>

Fuente: elaboración propia

Conclusiones

En este artículo se ha analizado a la *Selva Maya* como un eco-frente. Se considera el eco-frente como un concepto importante para visibilizar transformaciones de territorios periféricos, ahora sujetos a eco-frentes conservacionistas protectores de la alta biodiversidad percibida como amenazada. En este artículo, se ha señalado que, efectivamente, los eco-frentes funcionan como interlocutores que ubican la naturaleza y la preocupación ambiental de las regiones fronterizas no exploradas anteriormente. Los eco-frentes están incrustados en esos territorios y los reconfiguran por medio de apropiaciones distintas espaciales y mentales en tiempos diferentes. A la vez, esos eco-

frentes se transfiguran y transmutan con el paso del tiempo y en interacción con las fronteras existentes.

Tal es el caso de la Selva Maya. En este artículo se ha analizado su construcción como un eco-frente tomando en cuenta tanto su definición de selva como su uso de lo maya. En primer lugar, se analizó la construcción de la *Selva Maya* por conservacionistas y científicos interesados en proteger las selvas tropicales mesoamericanas a partir de la década de 1970, que culminó en la adopción del concepto de la Selva Maya en los años de 1990. Para entonces, la Selva Maya fue identificada como una eco-región y ecosistema de la región fronteriza entre México, Guatemala y Belice, reubicado como un territorio sujeto a conservación por la alta biodiversidad amenazada. A la vez, este proceso permitió reconstruir la región fronteriza como un espacio internacional ecológico. El argumento aquí presentado es que ese espacio ha sucedido con paradojas, pues consiste en varios paisajes y bosques modificados históricamente. En este sentido, la Selva Maya debe entenderse como un concepto sujeto a debate.

En segundo lugar, se analizaron las apropiaciones y significados de lo maya. Efectivamente, el caso de la Selva Maya resalta por su adopción del término de lo maya para la conservación de la biodiversidad de esta región delimitada. Según los resultados, lo maya se ha apropiado en dos sentidos: primero, por ser una construcción científica vinculada fuertemente a los estudios de Mesoamérica; y, en segundo lugar, se ha retomado lo maya a partir de la construcción de las rutas turísticas y para conservar no solo la biodiversidad sino también los sitios arqueológicos. En este sentido, ha sido notable el rol de los historiadores, antropólogos y arqueólogos. Por lo tanto, se ha identificado una tendencia hacia un espacio biocultural que ilustra este impacto particular del eco-frente de la Selva Maya: lo biocultural que visibiliza la búsqueda de vincular lo cultural con la biodiversidad y que, a la vez, muestra un bosque modificado por los mayas durante siglos donde sus usos turísticos y neoliberales pueden ser criticados, además de los vínculos complicados y ausencias en materia de derechos a la tierra y uso de sus recursos.

Efectivamente, la perspectiva biocultural, que se evoluciona actualmente en los proyectos de conservación relacionados con la Selva Maya, deriva del marco politizado de derechos indígenas de la década de 1990 y el auge de la biodiversidad, que generó fronteras entre poblaciones y conservacionistas por cuestiones de la naturaleza. En este sentido, se considera que el concepto del eco-frente ilustra la dificultad de tejer la relación cultura-naturaleza. De acuerdo con la antropóloga Lowenhaupt Tsing (2015) es complicado poner en el centro de la argumentación a otros actores (de la naturaleza) que no sean los mismos humanos. La conservación biocultural sugiere que los conservacionistas y los científicos involucrados han intentado integrar lo cultural en lo ecológico-biológico. Por otra parte, ilustra también un intento de construcción de eco-región más allá de lo antropogénico: no está solo lo maya en el centro del análisis sino también su eco-región. Efectivamente, trabajos como el de la antropóloga Lowenhaupt Tsing (2015) forman parte de la nueva perspectiva de estudios *multiespecies* que busca ilustrar que no se vive en un espacio ocupado únicamente por los humanos. Tal como argumenta la autora, las historias sobre la relación entre los humanos y la naturaleza frecuentemente reproduce la visión de conquista y domesticación, y no la de interdependencia e interacción. Se piensa para las investigaciones futuras que quizás tanto el eco-frente en el marco de reflexión crítica sobre las generaciones de la frontera como el concepto de la Selva Maya pueden encaminarse en esa dirección.

Dado este vínculo particular de la Selva Maya entre la conservación de la biodiversidad y las cuestiones indígenas se ha detectado su transición hacia un patrimonio biocultural. Efectivamente, el concepto de Selva Maya es particular, en comparación con otros casos de conservación transfronteriza, por ejemplo, el caso anteriormente mencionado de Patagonia, al englobar el aspecto cultural —lo maya— en su formulación (véase Laako, Pliego Alvarado, Ramos Muñoz & Marquez, 2022; Laako, Pliego Alvarado, Ramos Muñoz, Marquez, Wakild, et al., 2022). Al analizar Selva Maya, como un eco-frente en sintonía con las cuestiones indígenas del patrimonio biocultural, la selva se transforma en una práctica de frontera-frente híbrida que combina el énfasis antropológico en la población contemporánea que ahí se encuentra asentada, con su percepción de la naturaleza y los paisajes bioculturales.

¿Cómo los mayas o pueblos indígenas asentados en ese paisaje biocultural podrían apropiarse de la Selva Maya? La Selva Maya se puede considerar una evidencia de la preocupación mundial por preservar la naturaleza, en el entendido de su valor científico, y se justifica también como patrimonio a partir de los listados de flora y fauna endémica, los recursos hídricos o geológicos y, recientemente, con las oportunidades educativas o paisajísticas que aporta (véase, por ejemplo, De la Torre et al. 2021; Fedick, 2003; Martínez-Reyes, 2016; Meave et al. 2021; Mejía-Ortiz et al. 2021). Salvaguardar determinadas representaciones biogeográficas es un éxito del conocimiento abstracto, pero en esos espacios también existen conocimientos tácitos que ejercen las y los pobladores al co-evolucionar en el territorio. Dichos conocimientos a veces son invisibles y se desconoce su importancia para la conservación. En este sentido, es muy interesante que la idea de *Selva Maya* exprese un reconocimiento a lo cultural, a lo *in situ*, pero puede también seguir la larga tradición mexicana de lo indígena o lo mestizo, que más bien hace referencia a un espléndido pasado.

Agradecimientos

Las autoras agradecen a sus instituciones y al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en sus programas Retenciones y Repatriaciones y Estancias Posdoctorales por México. Extienden su gratitud también a la Fundación Kone y el Programa Jóvenes Construyendo el Futuro. Gracias a Pavel Popoca-Cruz por la elaboración de mapas y a los evaluadores por las valiosas sugerencias.

Referencias

- Adams, W. M. (2020). Geographies of conservation III: Nature's spaces. *Progress in Human Geography*, 44(4), 789-801. <https://doi.org/10.1177/0309132519837779>
- Anderson, W. (2003). The nature of culture: environment and race in the colonial tropics. En P. Greenough & A. Lowenhaupt Tsing (Eds.), *Nature in the Global South: environmental projects in South and Southeast Asia* (pp. 29-46). Duke University Press.
- Aquino Pires do Rio, G. & Name, L. (2017). Patrimonialización y gestión del territorio en la triple frontera de Brasil, Argentina y Paraguay: continuidades y desafíos

- del parque Iguazú. *Revista de Geografía Norte Grande*, (67), 167-182. <https://doi.org/10.4067/S0718-34022017000200009>
- Bengoa, J. (2000). *La emergencia indígena en América Latina*. FCE.
- Boege, E. (2008). *El patrimonio biocultural de los pueblos indígenas de México. Hacia la conservación in situ de la biodiversidad y agrobiodiversidad en los territorios indígenas*. Instituto Nacional de Antropología e Historia/Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.
- Boyer, C. R. (2015). *Political landscapes. Forests, conservation, and community in Mexico*. Duke University Press.
- Castillo Cocom, J., Rodríguez, T. & McCale, A. (2017). Ethnoexodus: escaping Mayaland. En B. J. Beyette & L. J. LeCount (Eds.), *"The only true people". Linking Maya identities past and present* (pp. 47-71). University Press of Colorado.
- Corlett, R. & Primack, R. (2008). Tropical rainforest conservation: A global perspective. En W. Carson & S. Schnitzer (Eds.), *Tropical forest community ecology* (pp. 442-457). Blackwell Publishing.
- Crespo, C. (2005). "Qué pertenece a quién": Procesos de patrimonialización y Pueblos Originarios en Patagonia. *Cuadernos de Antropología Social*, (21), 133-149. <http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/CAS/article/view/4472/3972>
- De la Torre, J. A., Camacho, G., Arroyo-Gerala, P., Cassaigne, I., Rivero, M. & Campos-Arceiz, A. (2021). A cost-effective approach to mitigate conflict between ranchers and large predators: a case study with jaguars in the Mayan forest. *Biological Conservation*, 256. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2021.109066>
- De Sartre, X. A., Berdoulay, V. & Da Silva Lopes, R. (2012). Eco-frontier and place-making: the unexpected transformation of a sustainable settlement project in the Amazon. *Geopolitics*, 17(3), 578-606. <https://doi.org/10.1080/14650045.2011.631199>
- De Vos, J. (2002). *Una tierra para sembrar sueños: Historia reciente de la Selva Lacandona 1950-2000*. CIESAS/FCE.
- Dove, M. R. & Carpenter, C. (Eds.). (2008). *Environmental anthropology: A historical reader*. Blackwell.
- Duffy, R. (2000). Shadow players: Ecotourism development, corruption and state politics in Belize. *Third World Quarterly*, 21(3), 549-565. <https://www.jstor.org/stable/3993338>
- El Colegio de la Frontera Sur (Ecosur). (1995). *Protected areas and archaeological sites- Mapping and database development to support conservation planning in the Selva Maya tri-national region* [Archivos, bases de datos y mapas Selva Maya]. Ecosur.
- Fábregas, A., Pohlenz, J., Báez, M. & Macías, G. (1985). *La formación histórica de la Frontera Sur, México*. CIESAS-Sureste/Cuadernos de la Casa Chata.
- Fedick, S. (2003). In search of the Maya Forest. En C. Slater (Ed.), *In search of the rain forest* (pp. 133-164). Duke University Press.
- Finley-Brook, M. (2007). Green neoliberal space: the Mesoamerican biological corridor. *Journal of Latin American Geography*, 6(1), 101-124. <https://www.jstor.org/stable/25765160>
- Ford, A. & Nigh, R. (2015). *The Maya forest garden: Eight millennia of sustainable cultivation of the tropical woodlands*. Routledge.

- Freitas, F. (2017). Ordering the borderland: settlement and removal in the Iguazu National Park, Brazil, 1940s-1970s. En W. G. von Hardenberg, M. Kelly, C. Leal & E. Wakild (Eds.), *The nature state: Rethinking the history of conservation* (pp. 174-191). Routledge.
- Galán, F., Ramos, D. & Díaz, M. (En prensa). Grupos indígenas, diversidad cultural y ubicación en la ruta del Tren Maya. En M. A. Díaz Perera (Coord.), *Tren Maya*. El Colegio de la Frontera Sur.
- Gundermann, H. (2001). El método de los estudios de caso. En M. L. Tarrés (Coord.), *Observar, escuchar y comprender sobre la tradición cualitativa en la investigación social* (pp. 249-288). Colmex/Flacso.
- Guyot, S. (2011). The eco-frontier paradigm: rethinking the links between space, nature and politics. *Geopolitics*, 16(3), 675-706. <https://doi.org/10.1080/14650045.2010.538878>
- Guyot, S. & Dellier, J. (Eds.). (2009). *Rethinking the Wild Coast, South Africa. Eco-frontiers vs livelihoods in Pondoland*. Verlag.
- Hervik, P. (1999). The mysterious Maya of National Geographic. *Journal of Latin American Anthropology*, 4(1), 166-197. <http://dx.doi.org/10.1525/jlca.1998.4.1.166>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2016). *Conjunto de datos vectoriales de Uso del suelo y vegetación. Escala 1:250 000. Serie VI. Capa Unión*. Inegi. <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=889463173359>
- Kauffer, E., Laako, H., Pliego, E., Fuentes, J., Cervantes, M., Mesa, A., Ramos, D., Urbina, M., Díaz, M., Andrade, D., Barrios, M., Barrios, A., Álvarez, J., Pardo, P., García, L., Chaulón, M., Castañeda, J., Monroy, D. & Castillo, R. (2019). *Las fronteras de la cuenca del río Usumacinta. Reporte final de investigación para el proyecto FORDECyT-Usumacinta: Cambio global y sustentabilidad en la cuenca del río Usumacinta y zona marina de influencia. Bases para la adaptación al cambio climático desde la ciencia y la gestión del territorio* (documento de trabajo núm. 273646). Conacyt.
- Klier, G., Casalderrey, C., Busan, T. E. & Di Pasquo, F. (2017). Conservación de la biodiversidad y sus vínculos utilitaristas: cercanías y distancias con Peter Singer y Gifford Pinchot. *Revista Metropolitana de Sustentabilidad*, 7(3), 63-82. https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/60317/CONICET_Digital_Nro.dbd71226-5ddd-4de0-b0ea-6093986e6459_A.pdf?isAllowed=y&sequence=2
- Laako, H. (2016). Decolonizing vision on borderlands: the Mexican southern borderlands in critical review. *Globalizations*, 13(2), 173-187. <https://doi.org/10.1080/14747731.2015.1076986>
- Laako, H. & Kauffer, E. (2021). Conservation in the frontier: negotiating ownerships of nature at the Mexican southern border. *Journal of Latin American Geography*, 20(3), 40-69. <http://doi.org/10.1353/lag.2021.0049>
- Laako, H. & Kauffer, E. (2022). Between colonising waters and extracting forest fronts: entangled eco-frontiers in the Usumacinta River Basin. *Political Geography*, 96, Artículo 102566. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2021.102566>
- Laako, H., Pliego Alvarado, E., Ramos Muñoz, D. & Marquez, B. (2022). Transboundary conservation and nature states in the Maya Forest: international relations, *challenged*. *Globalizations*. <https://doi.org/10.1080/14747731.2022.2062844>
- Laako, H., Pliego Alvarado, E., Ramos Muñoz, D., Marquez, B., Wakild, E., Lehtinen, A. & Castro, E. (2022). *The guardians of the Maya Forest*. Versus. <https://www.versuslehti.fi/tiededebatti/the-guardians-of-the-maya-forest/>

- Legorreta Diaz, M., Márquez Rosano, C. & Trench, T. (2014). *Paradojas de las tierras protegidas en Chiapas*. UNAM/Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias/Universidad Autónoma Chapingo/Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades.
- Leyva Solano, X. & Ascencio Franco, G. (1997). *Colonización, cultura y sociedad*. Unicach.
- Lowenhaupt Tsing, A. (2015). *The mushroom at the end of the world: on the possibility of life in capitalist ruins*. Princeton University Press.
- Marchese, C. (2015). Biodiversity hotspots: a shortcut for a more complicated concept. *Global Ecology and Conservation*, 3, 297-309. <https://doi.org/10.1016/j.gecco.2014.12.008>
- Martínez-Reyes, J. E. (2016). *Moral ecology of a forest: The nature industry and maya post-conservation*. The University of Arizona Press. <https://openresearchlibrary.org/viewer/b6a915de-e0f8-46c7-ae7e-5ab9354c68d1>
- Martos López, L. A. (2010). *Definiendo lo maya*. Fundación Cultural Armella Spitalier.
- McAnany, P. (2020). Imagining a Maya Archaeology that is anthropological and attuned to indigenous cultural heritage. *Heritage*, 3(2), 318-330. <https://doi.org/10.3390/heritage3020019>
- Meave, J. A., Gallardo-Cruz, J. A., Méndez Hernández, C. A., Martínez-Camilo, R., Véliz Pérez, M. E. & Carabias, J. (Coords.). (2021). *Tipos de vegetación de la cuenca del río Usumacinta*. Universidad Iberoamericana.
- Mejía-Ortiz, L. M., Sprouse, P., Tejeda-Mazariegos, J. C., Valladarez, J., Frausto-Martínez, O., Collantes-Chávez-Costa, A. L., Ruíz-Cancino, G. & Yáñez, G. (2021). Tropical subterranean ecosystems in Mexico, Guatemala and Belize: a review of aquatic biodiversity and their ecological aspects. En L. Hufnagel (Ed.), *Natural History and Ecology of Mexico and Central America*. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.97694>
- Mendoza, M., Fletcher, R., Holmes, G., Ogden, L. A. & Schaeffer, C. (2017, junio). The Patagonian imaginary: natural resources and global capitalism at the far end of the world. *Journal of Latin American Geography*, 16(2), 93-116. <https://www.jstor.org/stable/44861333>
- Miller, S. W. (2007). *An environmental History of Latin America*. Cambridge University Press.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación & Unidad de Planificación Geográfica y Gestión de Riesgo. (2006). Mapa de cobertura vegetal y uso de la tierra, 1:50000, República de Guatemala. <https://ideg.segeplan.gob.gt/geoportal/>
- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2011). *Catálogo: mapa nacional de riesgo ambiental. En el marco del Plan Nacional de Prevención y Contingencia Ambiental*. MARN. <https://cidoc.marn.gob.sv/documentos/catalogo-mapa-nacional-de-riesgo-ambiental-en-el-marco-del-plan-nacional-de-prevencion-y-contingencia-ambiental/>
- Nations, J. D. (2006). *The Maya tropical forest: people, parks, and ancient cities*. University of Texas Press.

- Ortega-Rubio, A., Pinkus-Rendón, M. J. & Espitia-Moreno, I. C. (Eds.). (2015). *Las áreas naturales protegidas y la investigación científica en México*. Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste/Universidad Autónoma de Yucatán/Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. https://cobi.org.mx/wp-content/uploads/2016/01/2015_LIBRO-Las-%C3%A1reas-naturales-protegidas-y-la-investigaci%C3%B3n-cient%C3%ADfica-en-M%C3%A9xico.pdf
- Oviedo, G., Maffi, L. & Larsen, P. B. (2000). *Indigenous and traditional peoples of the world and ecoregion conservation. An integrated approach to conserving the world's biological and cultural diversity*. WWF International/Terralingua.
- Primack, R. B., Bray, D., Galletti, H. A. & Ponciano, I. (1998). *Timber, tourists, and temples: Conservation and development in the Maya Forest of Belize, Guatemala, and Mexico*. Island Press.
- Ramutsindela, M., Guyot, S., Boillat, S., Giraut, F. & Bottazzi, P. (2020). The geopolitics of protected areas. *Geopolitics*, 25(1), 240-266. <https://doi.org/10.1080/14650045.2019.1690413>
- Sarukhan, J., Koleff, P., Carabias, J., Soberón, J., Dirzo, R., Llorente-Bousquets, J., Halffter, G., González, R., March, I., Mohar, A., Anta, S. & de la Maza, J. (2009). *Capital natural de México. Síntesis: Conocimiento actual, evaluación y perspectivas de sustentabilidad*. Conabio. http://centro.paot.org.mx/documentos/conabio/capital_natural.pdf
- Simonian, L. (1995). *Defending the land of the jaguar: A history of conservation in Mexico*. University of Texas Press.
- Stevens, S. (Ed.). (2014). *Indigenous peoples, national parks, and protected areas: A new paradigm linking conservation, culture, and rights*. The University of Arizona Press.
- Toledo, V. M. & Barrera-Bassols, N. (2009). *La memoria biocultural. La importancia ecológica de las sabidurías tradicionales*. Icaria.
- Tudela, F. (Coord.). (1992). *La modernización forzada del trópico: El caso de Tabasco. Proyecto integrado del Golfo* (1a. reimp.). Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional/Federación Internacional de Institutos de Estudios Avanzados/Instituto de Investigaciones de las Naciones Unidas para el Desarrollo Social/El Colegio de México, A. C.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2020). *Biosphere Reserves in Latin America and the Caribbean*. <https://en.unesco.org/biosphere/lac>
- Wakild, E. (2017). Protecting Patagonia: science, conservation and the pre-history of the nature state on a South American frontier 1903-1934. En W. G. Von Hardenberg, M. Kelly, C. Leal & E. Wakild (Eds.), *The nature state: rethinking the history of conservation* (pp. 37-54). Routledge.
- Wildlife Conservation Society. (2022, 17 de septiembre). *Selva Maya: La lucha por su existencia*. [Video] Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=0fJk_fFY-rE
- Ybarra, M. (2018). *Green wars. Conservation and decolonization in the Maya Forest*. University of California Press.

Hanna Laako

Finlandesa. Doctora en ciencias políticas por la Universidad de Helsinki, Finlandia. Actualmente investigadora en el Departamento de Estudios de Historia y Geografía de la Universidad de Finlandia Oriental. Líneas de investigación: relaciones internacionales, política de conservación, estudios de frontera, Selva Maya. Publicación reciente: Laako, H & Kauffer, E. (2022). Between colonising waters and extracting forest fronts: entangled eco-frontiers in the Usumacinta River Basin. *Political Geography*, 96, 102566. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2021.102566>

Dora Ramos Muñoz

Mexicana. Doctora en ecología y desarrollo sustentable por El Colegio de la Frontera Sur. Investigadora en el Departamento de Sociedad y Cultura dentro del grupo de Procesos culturales y construcción social de alternativas de El Colegio de la Frontera Sur. Líneas de investigación: Consecuencias sociales de la ciencia y la tecnología, desastres y cambio social, trabajo femenino, desarrollo rural-urbano, industria de hidrocarburos y tecnologías de información. Publicación reciente: Espinoza-Tenorio, A., Ehuan-Noh, R. G., Cuevas-Gómez, G. A., Narchi, N. E., Ramos-Muñoz, D. E., Fernández-Rivera Melo, F. J., Saldívar-Moreno, A., Zepeda-Domínguez, J. A., Pérez-Jiménez, J. C., Oliveto-Andrade, A. & Torre, J. (2021). Between uncertainty and hope: Young leaders as agents of change in sustainable small-scale fisheries. *Ambio*, 51, 1287-1301. <https://doi.org/10.1007/s13280-021-01639-2>

Esmeralda Pliego Alvarado

Mexicana. Doctora en ciencias sociales por la Universidad Autónoma del Estado de México. Actualmente realiza una estancia posdoctoral en el Centro de Estudios Superiores en Antropología Social. Líneas de investigación: gestión de agua, cambio climático y organizaciones sociales. Publicación reciente: Pliego Alvarado, E. & Guadarrama Sánchez, G. J. (2019). Gobernanza y derecho al agua: Prácticas comunes y particularidades de los comités comunitarios de agua potable. *Sociedad y Ambiente*, (20), 53-77. <https://revistas.ecosur.mx/sociedadambiente/index.php/sya/article/view/1992>

Beula Marquez

Mexicana. Licenciada en biología por la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Actualmente es inspectora de procesos en el Laboratorio Solfran. Líneas de investigación: Estudios de diversidad genética y conservación. Publicación reciente: Laako, H., Pliego, A., Ramos, D. & Marquez, B. (2022). Transboundary Conservation and Nature States in the Maya Forest: International Relations, *Challenged. Globalizations*. <https://doi.org/10.1080/14747731.2022.2062844>