

Corredores Bioculturales en América Latina: Experiencias, Retos y Perspectivas

Coordinadores

Amado Insfrán Ortiz

Donovan Casas Patiño

María José Aparicio Meza

Alejandra Rodríguez Torres

Rafaela Laino Guanes

Nelson Javier Pulido Mora



Universidad Nacional de Asunción
Facultad de Ciencias Agrarias

“El paradigma de la bioculturalidad nace de un saber, primordialmente el de los pueblos originarios, el cual se ha acumulado a lo largo de miles de años de generación en generación (...). En el contexto de un diálogo de saberes, la bioculturalidad se nutre de un giro epistémico que rompe con el saber positivista, que parte de la transdisciplinariedad y de la necesaria conjunción de diferentes lógicas del conocimiento, que asume paradigmas alternativos y tiende puentes entre distintos saberes hacia una reflexión sobre la precedencia, la procedencia y la pertenencia como una manera de estar en un territorio”.

Carlos Figueroa Ibarra (2022)



ISBN: 978-607-5923-15-4



Universidad Nacional de Asunción
Facultad de Ciencias Agrarias

CORREDORES BIOCULTURALES EN AMÉRICA LATINA: EXPERIENCIAS, RETOS Y PERSPECTIVAS

(COORDINADORES)

AMADO INFRÁN ORTIZ
DONOVAN CASAS PATIÑO
MARÍA JOSÉ APARICIO MEZA
ALEJANDRA RODRÍGUEZ TORRES
RAFAELA LAINO GUANES
NELSON JAVIER PULIDO MORA



Implementación de corredores bioculturales
en comunidades de origen indígena
RED BIO CULTURA



años
CYTED
Programa Iberoamericano de Ciencia
y Tecnología para el Desarrollo



Red Internacional en Salud Colectiva y Salud Intercultural



Castellanos
editores



Universidad Nacional de Asunción
Facultad de Ciencias Agrarias

Primera Edición: Abril 2025
Diseño de portada: María Elisa Salazar Moya

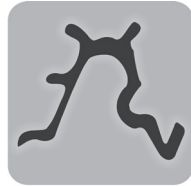
© Amado Insfrán Ortiz
© Donovan Casas Patiño
© María José Aparicio Meza
© Alejandra Rodríguez Torres
© Rafaela Laino Guanes
© Nelson Javier Pulido Mora
© Castellanos editores, S.A. de C.V.

ISBN: 978-607-5923-15-4

Todos los derechos reservados. Se permite la reproducción de la presente obra, por cualquier medio impreso, electrónico, auditivo, con la autorización por escrito de los editores y el titular de los derechos y citando la fuente.

La presente edición fue sometida a dictamen por el Consejo Editorial, en la modalidad de pares ciegos, siendo aprobada para publicarse y comercializarse.

Hecho en México



Castellanos
editores

Carlos Castellanos Rivera
DIRECTOR GENERAL

Consejo Editorial:

Mtra. Anita Barabtarlo y Zedansky

Mtro. Marco Antonio Salazar Aguirre

Mtro. Alfredo Pintos Aguilera

Mtro. Celerino Ruiz Ramos

Dr. Liberio Victorino Ramírez

Dra. Elena Leticia Castañeda Jiménez

Dra. Nashielly Yarzabal Coronel

Dr. Jorge Alberto Chona Portillo

Dr. Fernando Monroy Dávila

Lic. Luciano Plascencia Valle

Mtro. Miguel Valle Pimentel

Dr. Jesús Araiza Martínez

Mtro. Jaime Raúl Castro Rico

Mtro. Carlos Mario Castro

Dr. Francisco Díaz Estrada

Memo (Guillermo Argandoña Sánchez)

ÍNDICE

PRÓLOGO 7

PRESENTACIÓN 11

INTRODUCCIÓN 17

CAPÍTULO I.

DESAFÍOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE CORREDORES BIOCULTURALES EN LA REGIÓN PAMPEANA: ESTADO ACTUAL, EXPERIENCIAS DE TRABAJO Y CONFLICTOS EN EL SUR DE SANTA FE, ARGENTINA

Cristian Javier Alesio

Francisco Javier Bonis

Julia Gastaud

Daniel Alejandro Paiz

Pablo Guillermo Rimoldi

Eduardo Pablo Spiaggi..... 23

CAPÍTULO II.

CORREDORES BIOCULTURALES EN BOLIVIA

Mario Alberto Morón Veizaga

José Miguel Saavedra Huayta..... 51

CAPÍTULO III.

CORREDORES BIOCULTURAIS NAS SERRAS DO SERTÃO DO BRASIL: NO LUGAR DE FLORES E GENTES DESERTOS DE CONCRETO E VIDRO

Juracy Marques Santos

Alzeni de Freitas Tomaz

Ícaro Maia

Solange Ikeda Castrillon

<i>Gislene Moreira</i>	
<i>Maria Rosa Almeida Alvez</i>	
<i>Gustavo Nees Negreiros</i>	
<i>Robson Marques dos Santos</i>	
<i>Alan Bonfim</i>	77

**CAPÍTULO IV.
INICIATIVAS DE CORREDORES Y LOS AVANCES
DE LA BIOCULTURALIDAD EN EL PARAGUAY**

<i>Amado Insfrán Ortiz</i>	
<i>Rafaela Laino Guanes</i>	
<i>María José Aparicio Meza</i>	
<i>José Espíritu Ibarra Aranda</i>	
<i>Lucía Janet Villalba Marín</i>	105

**CAPÍTULO V.
CORREDORES BIOCULTURALES EN EL MÉXICO ACTUAL**

<i>Donovan Casas Patiño</i>	
<i>Alejandra Rodríguez Torres</i>	
<i>Georgina Contreras Landgrave</i>	
<i>Juan Vicente Quintana Adrián</i>	
<i>Alex Véliz Burgos</i>	
<i>José Martín Reyes Pérez</i>	139

**CAPÍTULO VI.
INICIATIVAS DE CORREDORES EN VENEZUELA**

<i>Liccia Candelaria Romero Manrique</i>	
<i>Nelson Javier Pulido Mora</i>	
<i>Bladimiro Silva Méndez</i>	
<i>Nancy Zerpa Márquez</i>	
<i>Jisley Contreras Medina</i>	161

RETOS Y PERSPECTIVAS	189
-----------------------------------	-----

CAPÍTULO V. CORREDORES BIOCULTURALES EN EL MÉXICO ACTUAL

**DONOVAN CASAS PATIÑO
ALEJANDRA RODRÍGUEZ TORRES
GEORGINA CONTRERAS LANDGRAVE
JUAN VICENTE QUINTANA ADRIÁN
ALEX VÉLIZ BURGOS
JOSÉ MARTÍN REYES PÉREZ**

Introducción

EL OBJETIVO PRINCIPAL de este capítulo es abordar desde el enfoque de corredores bioculturales la problemática de la escasez de agua y la conservación de la biodiversidad en contextos identificables en México. Estos corredores bioculturales serán entendidos como un espacio territorial donde la movilidad entre la vida no es limitada sino existe una vinculación unificadora, con una conexión dada desde el individuo con el medio ambiente, los animales y las plantas que estructuran y reconfiguran el espacio territorial. Estos corredores bioculturales se conforman a través de varios elementos: Ecológico, Económico, Salud de los Ecosistemas, Protección de recursos naturales, Socioambiental, Mitigación al cambio ambiental, Prácticas culturales, Contexto; los cuales conforman una dimensión simbólica que nos ofrece una mirada compleja con la apuesta a la conservación / restauración y a la ética del cuidado a fin de retroalimentar el “derecho a la naturaleza” (REDBIOCULTURA).

Esta mirada involucra tanto a comunidades vulnerables como a aquellas vinculadas con Áreas Silvestres Protegidas y no Protegidas, por lo cual es fundamental tener un contexto en torno a todos los programas en México, que enfrentan la crisis hídrica a través de la sostenibilidad ambiental de la región, y tratar de integrar tanto el conocimiento ancestral de las comunidades locales como las prácticas de conservación modernas en un esfuerzo conjunto.

Desde esta perspectiva, buscamos generar un impacto positivo a nivel local y nacional al abordar la crisis hídrica y la pérdida de biodiversidad de manera integrada y culturalmente sensible. Se espera fortalecer las capacidades de las comunidades locales para manejar sus recursos naturales de manera sostenible y promover el valor de los corredores bioculturales como soluciones viables en la lucha contra la escasez de agua y la conservación de la biodiversidad en México. En esta exploración sobre la conservación y restauración a través de corredores bioculturales en México, nos sumergiremos en los fundamentos de este enfoque, exploraremos ejemplos concretos de implementación en distintas regiones del país y examinaremos los desafíos y oportunidades que surgen al tratar de equilibrar la protección de la naturaleza con la promoción de la identidad cultural y el bienestar de las comunidades locales. A través de este análisis, podremos comprender cómo los corredores bioculturales no solo se presentan como una estrategia de conservación y restauración, sino como un camino hacia la armonía entre la humanidad y la naturaleza en una nación diversa y vibrante como México.

Construcción de la mirada biocultural

Indudablemente, México destaca como un país megadiverso, caracterizado tanto por su rica diversidad cultural como por su biodiversidad. Esta diversidad biológica abarca una notable cantidad de especies endémicas, así como la interacción única que ha surgido a lo largo del tiempo entre las diversas

culturas y la naturaleza a lo largo y ancho de su territorio. Desde la Red no solo abordamos la crisis hídrica, sino también honrar la relación histórica entre las diversas culturas y la naturaleza en México. Los corredores bioculturales se conciben como áreas donde la conservación y restauración de la biodiversidad se entrelazan con el conocimiento tradicional y las prácticas culturales de las comunidades locales. Al involucrar a estas comunidades en el diseño y ejecución de estrategias, el proyecto asegura un enfoque más holístico y sostenible.

A través de la implementación de prácticas de manejo del agua y restauración de ecosistemas, el proyecto busca abordar los desafíos de la escasez hídrica y la degradación ambiental. Además, al reconocer y valorar la diversidad cultural de las comunidades que habitan estas áreas, se promueve la conservación del conocimiento ancestral y se fortalece el sentido de pertenencia.

El enfoque biocultural proporciona una perspectiva más incluyente para comprender y llevar a cabo investigaciones sobre las interacciones complejas entre los procesos ecológicos, las dinámicas culturales, las actividades socioeconómicas y por supuesto, la salud de los colectivos y del medio ambiente. Este enfoque surge del análisis y descripción de paisajes que inicialmente se consideraban como prístinos o naturales, pero que en realidad se encontraban fuertemente influenciados por la intervención humana. En lugar de separar artificialmente los aspectos ecológicos y culturales, el enfoque biocultural reconoce la intrincada interdependencia entre estos dos elementos. Se reconoce que las actividades humanas y las prácticas culturales tienen un impacto significativo en los ecosistemas y la biodiversidad, y a su vez, estos sistemas influyen en las formas de vida y las creencias culturales de las comunidades que interactúan con ellos. Por ejemplo, las técnicas de manejo del suelo y la vegetación llevadas a cabo por las comunidades locales pueden influir en la composición de especies y en la salud del ecosistema. Al mismo tiempo, las creencias y prácticas culturales de estas

comunidades pueden estar arraigadas en su relación con el entorno natural. Este enfoque reconoce que las intervenciones humanas, históricas y contemporáneas, son una parte integral de los paisajes y ecosistemas que estudiamos. En lugar de considerar la intervención humana como una amenaza necesaria para la preservación de la naturaleza, el enfoque biocultural permite una comprensión más completa de cómo las culturas y los ecosistemas han evolucionado juntos a lo largo del tiempo y también proporciona una base más sólida para la toma de decisiones informadas y la conservación sostenible.

Algunos autores como Correa (1990), Denevan (1992), Gómez-Pompa y Kaus (1992); Heckenberger *et al.* (2003), Berkes y Davinson-Hunt (2006) reconocen la presencia y la importancia de documentar el papel activo de los asentamientos humanos, mostrando que la estructura, los procesos y la conservación tanto en selvas tropicales como en bosques boreales están impregnados por las acciones de las comunidades locales e indígenas. Trabajos como los de Posey (1982,1985) demostraron la transformación de "islas forestales" (*apêté*) como resultado de sus prácticas de cultivo y trasplante entre diferentes zonas ecológicas. Al reconocer y comprender los modos de vida y los sistemas de creencias se puede entender que sus prácticas productivas y sociales conducían a la conservación de la biodiversidad (Posey, 1985; Posey, 1997; Posey, 1999; Posey, 2002). Basándose en el estudio de 45 iniciativas relacionadas con la conservación de la diversidad biológica, cultural y lingüística, Maffi (2010) propuso la noción de bioculturalidad. Esta se define como la interrelación de todas las formas de vida, incluyendo las manifestaciones biológicas, culturales y lingüísticas, que han evolucionado conjuntamente dentro de sistemas socioecológicos adaptativos complejos.

Diversas investigaciones que examinan estas interacciones convergen en el enfoque biocultural, aunque a veces utilicen terminología variada para describirlo. Un ejemplo de esto es el concepto de "Conocimiento Ecológico Tradicio-

nal", que fue introducido en el contexto de estudios llevados a cabo con comunidades indígenas en América del Norte (Johnson, 1992; Gadgil *et al.*, 1993; Berkes *et al.*, 2000; Pierotti y Wildcat, 2000). Este concepto abarca los entendimientos, creencias y prácticas de las poblaciones indígenas en relación con otros seres vivos y elementos del entorno. Estos conocimientos se transmiten de una generación a otra y evidencian la habilidad de adaptación de estos grupos humanos a condiciones ecológicas en constante cambio.

Otro término similar es el de "Patrimonio Colectivo Biocultural", que hace referencia a las prácticas y costumbres presentes en programas e iniciativas locales de conservación de ecosistemas andinos (Swiderska, 2006; Swiderska *et al.*, 2009; Ishizawa, 2010). Estas distintas aproximaciones comparten la característica de aceptar y reconocer las cosmovisiones propias de las poblaciones indígenas y locales que interactúan con los ecosistemas.

En esencia, estas diversas perspectivas buscan resaltar la importancia de integrar los conocimientos y las creencias arraigadas en las culturas locales en los esfuerzos de conservación y manejo sostenible. Reconocen que las cosmovisiones y los enfoques tradicionales de las comunidades indígenas y locales son valiosos para comprender y abordar los desafíos ambientales, y que este reconocimiento es fundamental para una gestión eficaz de los recursos naturales y la promoción de la sostenibilidad.

Este enfoque biocultural reconoce la profunda interacción entre los sistemas naturales y las prácticas culturales humanas. Destaca que los paisajes no son simplemente productos de la naturaleza, sino que han sido moldeados y co-evolucionados por las acciones humanas a lo largo del tiempo. Esta perspectiva integral promueve una comprensión más completa de cómo las culturas y los ecosistemas están entrelazados y cómo su interacción influye en la conservación y la sostenibilidad. El enfoque biocultural del proyecto implica una visión interdisciplinaria y colaborativa, de la mano de expertos en biodiversidad, conservación, mane-

jo del agua, antropología, sociología, ingenierías, medicina animal y humana que trabajaran junto con las comunidades locales para lograr una comprensión más completa de los sistemas naturales y culturales en juego. La sensibilización a nivel local y nacional es una parte crucial del proyecto, ya que busca fomentar el reconocimiento de la importancia de los corredores bioculturales y su contribución a la resolución de la crisis hídrica y la preservación de la riqueza cultural.

Propósitos de la mirada biocultural

Nemongá (2021) menciona que existe un consenso dentro de la comunidad científica que sugiere que la conservación de la biodiversidad puede alcanzar niveles de efectividad, ética y equidad superiores si se abordan simultáneamente la pérdida de especies y el declive de las tradiciones culturales (Turner, 2000); Turner *et al.*, 2008; McShane *et al.*, 2011; Davidson-Hunt *et al.*, 2012). Este enfoque conlleva a un reconocimiento fundamental de la importancia del conocimiento local vinculado a la biodiversidad, el cual se erige como cimiento esencial para mejorar la adaptabilidad tanto de las comunidades humanas como de los entornos naturales. Gavin *et al.* (2015) y otros eruditos proponen una serie de principios orientadores que pueden servir para la configuración de programas en esta dirección:

- a) Reconocimiento del conocimiento local: Reconocer y valorar el conocimiento tradicional y local de las comunidades indígenas y locales sobre la biodiversidad y los ecosistemas.
- b) Participación y colaboración: Involucrar a las comunidades locales en la toma de decisiones y la planificación de programas de conservación, promoviendo la colaboración y el diálogo entre diferentes actores.
- c) Respeto a la diversidad cultural: Respetar las prácticas, creencias y valores culturales de las comunida-

des locales, evitando imponer soluciones que no sean apropiadas para su contexto.

- d) Adaptación y flexibilidad: Diseñar programas de conservación que sean adaptables a los cambios y las necesidades cambiantes de las comunidades locales y el entorno.
- e) Enfoque ecosistémico: Considerar la interconexión entre las especies, los ecosistemas y las actividades humanas en la planificación de la conservación.
- f) Empoderamiento: Fortalecer las capacidades de las comunidades locales para gestionar y beneficiarse de sus recursos naturales de manera sostenible.
- g) Beneficios compartidos: Garantizar que los beneficios derivados de la conservación sean equitativamente distribuidos entre las comunidades locales, evitando la apropiación injusta de recursos por parte de actores externos.
- h) Investigación colaborativa: Fomentar la investigación que involucre tanto a científicos como a miembros de las comunidades locales, promoviendo un intercambio de conocimientos bidireccional.
- i) Educación y comunicación: Facilitar la educación y la comunicación entre diferentes grupos para aumentar la comprensión mutua y promover la toma de decisiones informada.
- j) Políticas y marcos legales inclusivos: Abogar por políticas y marcos legales que reconozcan y respalden los derechos y el papel de las comunidades locales en la conservación de la biodiversidad.

Se comprende que la preservación de la diversidad biocultural está intrínsecamente ligada a otras preocupaciones esenciales de los pueblos indígenas, como el derecho a la autodeterminación, la autonomía, la soberanía alimentaria, la seguridad ambiental, la transmisión intergeneracional del conocimiento y el fortalecimiento de la identidad cultural. Otra premisa indica que el conocimiento sobre la naturaleza,

así como las prácticas e innovaciones en el uso y manejo de la biodiversidad, se rigen por las cosmovisiones que dan significado a las interacciones de las comunidades humanas con su entorno. Este enfoque implica ir más allá de la primacía del conocimiento científico, de manera que las prioridades y acciones en conservación se definan de modo que no se pasen por alto ni subordinen los sistemas de conocimiento locales e indígenas. La adopción de estos principios es esencial en la transformación de la investigación desde una perspectiva biocultural, y su importancia se hace evidente de inmediato.

Proyectos con perspectiva biocultural en México

Los enfoques de conservación biocultural ofrecen un marco para generar nuevas relaciones entre investigadores, comunidades y promover los derechos humanos interculturales en la conservación, que requiere de la intervención gubernamental para facilitar el funcionamiento de la biodiversidad, los ecosistemas y la salud.

A continuación, señalamos algunos de los proyectos con perspectiva biocultural en México (Tabla 1):

Tabla 5.1. Proyectos con perspectiva biocultural

Nombre del proyecto	Detalles del proyecto	Liga
Centro para la Sustentabilidad Incalli Ixcahuicopa (CENTLI)	Proyecto Incalli Ixcahuicopa: Alternativas Sociales y Ecológicas para el sudeste del área metropolitana de la Ciudad de México formulado como parte de la maestría de Planeación Metropolitana de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco en 1990.	https://centli.org/nosotros/
Plan de Acción 2020-2024 del Corredor Biocultural Del Centro Occidente de México	La Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) con la Agencia de Cooperación Alemana, junto con el consenso de los estados de Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Nayarit, San Luis Potosí y Zacatecas, organizaciones de la sociedad civil, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) y Reforestemos México A.C.	https://www.biodiversidad.gob.mx/media/1/pais/files/COBIOCOM_PlandeAccion_final-1.pdf

<p>NODO: Corredor Biocultural Huichol</p>	<p>Una constelación de santuarios naturales y rutas tradicionales de peregrinación se integran al paisaje como resonancia cultural de los huicholes. Es bajo dicho contexto que el presente Nodo, bajo acuerdo con las autoridades tradicionales de los huicholes, ha desarrollado una iniciativa para conservar el patrimonio biocultural vinculado a las rutas y santuarios: Golfo de California, la Sierra Madre Occidental y el Desierto Chihuahuense.</p>	<p>https://patrimoniobiocultural.com/</p>
<p>Jornada de reactivación chinampera por el colectivo Agua para Tod@s.</p>	<p>Organización y articulación autónoma, de pueblos originarios, organizaciones sociales, trabajadores, sistemas comunitarios de gestión del agua e investigadores que buscan generar propuestas, en base a las capacidades comunitarias y ciudadanas para lograr la restauración de los ecosistemas, el acceso equitativo a agua de calidad para tod@s, la soberanía alimentaria; y para poner fin a la contaminación, la destrucción de cuencas y acuíferos, la impunidad hídricoambiental.</p>	<p>https://aguaparatodos.org.mx/quienes-somos/</p>
<p>Altépetl Bienestar</p>	<p>Otorga ayudas individuales monetarias y/o en especie transferibles a todos los beneficiarios para llevar a cabo actividades relacionadas con la conservación, el saneamiento forestal, la vigilancia y protección del ambiente, así como la biodiversidad y vida silvestre.</p>	<p>https://sedema.cdmx.gob.mx/programas/programa/altépetl</p>
<p>Red Etnoecología</p>	<p>Promover vínculos para el conocimiento, aprovechamiento, defensa y preservación del patrimonio biocultural de México a partir de tres esferas de acción: 1) La articulación y sinergia entre los investigadores miembros de la Red y el resto de la comunidad académica del país que participa en el estudio del patrimonio biocultural de México. 2) El vínculo con las comunidades de las regiones indígenas o tradicionales y sus procesos de resistencia cultural y ecológica. 3) Las relaciones entre los académicos de la Red y las instancias y programas del sector público, directamente ligados y/o interesados en el tema, especialmente con las instituciones dedicadas a la educación intercultural como la Secretaría de Educación Pública y especialmente el sistema de las Universidades Interculturales e Indígenas, la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Secretaría de Agricultura, Pesca y Alimentación (SAGARPA), la Secretaría de Salud (SSA) y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) y el Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (INALI).</p>	<p>http://etnoecologia.uv.mx/Red_hacemos.html</p>

Fuente: elaboración propia

Conservación y restauración biocultural. Abordando la escasez de agua a través de corredores bioculturales en México

En este ejercicio se aspira a ser un ejemplo inspirador de cómo la unión de la diversidad biológica y cultural puede conducir a soluciones innovadoras y sostenibles para los desafíos ambientales que enfrenta el país.

La identificación de regiones prioritarias para la conservación y el desarrollo sustentable mediante un enfoque biocultural requiere un análisis integral que considere tanto la captación de agua como la riqueza biológica, tanto natural como domesticada, en los territorios de los pueblos indígenas. Esta metodología buscaría abordar la crisis hídrica y la pérdida de biodiversidad desde una perspectiva que integra el conocimiento ancestral o tradicional y las prácticas culturales de las comunidades locales con la conservación moderna.

Para definir estas regiones prioritarias, se pueden llevar a cabo los siguientes pasos:

- Mapeo de captación de agua: Identificar las áreas geográficas donde la captación de agua es crucial para el abastecimiento de las comunidades y los ecosistemas locales. Considerar las fuentes de agua, como ríos, arroyos, acuíferos y cuerpos de agua, y evaluar la disponibilidad y calidad del agua.
- Evaluación de riqueza biológica: Identificar y mapear la biodiversidad presente en las áreas seleccionadas. Esto incluye tanto la biodiversidad natural como las especies domesticadas por las comunidades locales, como cultivos tradicionales y variedades locales de plantas y animales.
- Involucramiento comunitario: Trabajar en estrecha colaboración con las comunidades indígenas que habitan en estas áreas. Reconocer y respetar su conocimiento tradicional sobre los ecosistemas, la captación de agua y la biodiversidad. Involucrar a los líderes y

miembros de la comunidad en la toma de decisiones y la identificación de áreas prioritarias.

- Diálogo biocultural: Facilitar un diálogo horizontal entre las comunidades locales y los expertos en conservación y desarrollo. Intercambiar conocimientos y perspectivas para desarrollar estrategias de manejo del agua y conservación de la biodiversidad que sean culturalmente apropiadas y sostenibles.
- Análisis interdisciplinario: Reunir a expertos en diversas disciplinas, como biología, ecología, nutrición, sociología, antropología y geografía, para analizar los datos recopilados y elaborar un plan de acción que integre los aspectos bioculturales.
- Planificación y ejecución: Desarrollar planes concretos de conservación y manejo del agua que incorporen tanto las prácticas tradicionales como las técnicas modernas. Esto puede incluir la restauración de ecosistemas, la implementación de prácticas agrícolas sostenibles y la protección de áreas clave.
- Monitoreo y adaptación: Establecer sistemas de monitoreo a largo plazo para evaluar el impacto de las acciones implementadas. A medida que se recopila información adicional, ajustar las estrategias según sea necesario.

El resultado de este proceso es la identificación y delimitación de regiones prioritarias bioculturales que integren la captación de agua, la biodiversidad y las prácticas culturales en un enfoque holístico y sustentable. Estas regiones pueden servir como modelos ejemplares de cómo la gestión integrada de recursos puede contribuir tanto a la conservación del medio ambiente como al bienestar de las comunidades locales. El patrimonio biocultural emerge como consecuencia de la íntima interacción entre las maneras en que se interactúa y se perpetúa la naturaleza. En este sentido, los conocimientos, la visión del mundo y la sabiduría de los agricultores y las comunidades indígenas constituyen el impulso y el factor

primordial para garantizar la sustentabilidad y la conservación del entorno y la diversidad biológica.

Esta relación simbiótica entre las prácticas humanas y el entorno natural crea un tejido de saberes y tradiciones que trasciende las fronteras entre cultura y naturaleza. Los sistemas de conocimiento transmitidos a lo largo de generaciones incorporan técnicas agrícolas ancestrales, formas de interacción con el medio ambiente y sistemas de valores arraigados en la cosmovisión de las comunidades.

Este patrimonio biocultural se convierte en un recurso vital para la conservación del ambiente y la biodiversidad. Los métodos agrícolas adaptados a los ecosistemas locales, las prácticas de manejo sostenible de recursos y la profunda comprensión de los ciclos naturales permiten a las comunidades preservar los equilibrios ecológicos y las interdependencias en sus territorios.

Así, las contribuciones de los agricultores y pueblos originarios no solo benefician a sus comunidades, sino que también brindan lecciones valiosas para la gestión responsable de los recursos a nivel global. La diversidad de enfoques bioculturales en la relación con la naturaleza puede inspirar estrategias innovadoras para la adaptación al cambio climático, la conservación de especies en peligro y la restauración de ecosistemas degradados.

Reconocer y valorar este patrimonio biocultural es fundamental para el desarrollo de políticas de conservación y sustentabilidad que respeten y promuevan las prácticas arraigadas en la sabiduría local. Al fortalecer la colaboración entre las comunidades indígenas, los expertos en conservación y las instituciones gubernamentales, se puede garantizar la preservación de este tesoro compartido de conocimiento y la protección duradera del entorno natural y su diversidad.

Es fundamental destacar que, desde la perspectiva de los pueblos originarios, el territorio y sus recursos tienen un valor vital para nuestra subsistencia. Aunque el reconocimiento de nuestro derecho a la propiedad de las tierras y los recursos está respaldado por la legislación internacional, a menudo

enfrentamos desafíos en su respeto y protección. A pesar de esta situación, el territorio y sus recursos representan nuestro patrimonio natural y poseen un profundo significado en términos espirituales, sociales, culturales, económicos y políticos. Son esenciales para nuestra supervivencia y nuestra continua existencia como sociedades y comunidades.

Tal como mencionamos, nuestras vidas están intrínsecamente interconectadas con la biodiversidad y los seres vivos. Es particularmente notorio en la región mesoamericana y en nuestros territorios, donde se alberga una riqueza inmensa de biodiversidad. Esta biodiversidad ha prosperado gracias a los conocimientos y las prácticas productivas sostenibles que hemos mantenido a lo largo de generaciones.

En concordancia con la información de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad en 2006, se estima que más de diez millones de especies de plantas, hongos y animales habitan en nuestro planeta, de las cuales apenas se han identificado alrededor de 1.8 millones. A pesar de esta falta de certeza, tenemos una percepción clara de la magnitud de la diversidad de la vida y su distribución en todo el globo. Los países con mayor concentración de especies en sus territorios se conocen como "megadiversos" (CONABIO, 1992-2004:4; 2006:13).

En este contexto, la conservación de la biodiversidad y la protección de nuestro territorio son de vital importancia. No solo garantizan nuestra supervivencia, sino que también contribuyen al equilibrio ecológico global. Reconocer y respetar el profundo vínculo entre los pueblos originarios y la naturaleza es esencial para el desarrollo de políticas y acciones que promuevan tanto la sustentabilidad ambiental como la preservación de nuestras culturas y formas de vida.

La interrelación entre la biodiversidad y las diversas culturas en nuestro país sitúa a México en una posición excepcional, que ofrece amplias oportunidades para el desarrollo, pero que al mismo tiempo demanda un manejo de recursos complejo y una gran responsabilidad ante la comunidad global (CONABIO, 2023). México figura entre los cinco países

que son considerados "megadiversos" (Challenger, 1989:25-71), albergando entre el 60% y 70% de la diversidad biológica conocida en el planeta. Esta diversidad biológica conjunta de especies en México representa aproximadamente un 12% del total mundial, es decir, doce de cada cien especies conocidas en el mundo se encuentran en nuestro país.

Según Rodríguez (2008), el Corredor Biológico Mesoamericano (CBM), que engloba a los siete países de Centroamérica (Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá) y cuatro estados del sureste de México (Campeche, Chiapas, Quintana Roo y Yucatán), abarca aproximadamente el 0.5% de la superficie terrestre del planeta. Basado en datos de Conservation International (CI, 2004), se estima que entre el 5% y el 10% de las especies terrestres conocidas se concentran en esta área. En conjunto, México y Centroamérica se sitúan en la primera posición global en términos de número de especies de reptiles y en la segunda posición en aves, mamíferos y anfibios.

Los resultados del análisis confirman la notable diversidad de especies en la región. Alrededor del 75% de las aves residentes en México y cerca del 60% de las especies de mamíferos del país, que representan aproximadamente un tercio de todas las especies de mamíferos, se encuentran en el área del Corredor Biológico Mesoamericano (Rodríguez, 2008:21). Esta abundancia de especies subraya la importancia crítica de la región en términos de biodiversidad y la necesidad de adoptar estrategias de conservación efectivas para asegurar la preservación de esta riqueza biológica única.

Algunos objetivos que se pretenden trazar son los siguientes: Identificar y mapear los corredores bioculturales en México que enfrentan escasez de agua y pérdida de biodiversidad. Establecer un diálogo participativo con las comunidades locales, considerando su conocimiento tradicional y experiencias en la gestión de recursos naturales. Desarrollar estrategias de restauración de ecosistemas y manejo sostenible del agua que sean coherentes con las prácticas bioculturales. Fomentar la colaboración entre las comunidades loca-

les, las instituciones gubernamentales y las organizaciones no gubernamentales para implementar acciones conjuntas. Sensibilizar a nivel local y nacional sobre la importancia de los corredores bioculturales y la gestión sostenible del agua. La metodología por usar siguiendo los postulados antes revisados serían: Investigación y mapeo de corredores bioculturales: Identificación de áreas prioritarias que enfrentan problemas de escasez de agua y pérdida de biodiversidad. Diálogo participativo: Organización de talleres y reuniones con las comunidades locales para recopilar su conocimiento y perspectivas sobre el manejo del agua y la biodiversidad. Diseño de estrategias de restauración: Integración de enfoques tradicionales y científicos para desarrollar planes de restauración y manejo sostenible del agua. Implementación y monitoreo: Ejecución de acciones concretas, como reforestación, manejo de cuencas y prácticas de conservación del agua, con seguimiento a largo plazo. Educación y divulgación: Campañas de concientización para destacar la importancia de los corredores bioculturales y promover la participación de la comunidad.

A manera de conclusiones

La conservación de la biodiversidad y la restauración de los ecosistemas han emergido como temas cruciales en un mundo que enfrenta desafíos ambientales cada vez más apremiantes, el concepto de "Corredores Bioculturales" ha cobrado relevancia como un enfoque integral que reconoce la interconexión entre la diversidad biológica y la diversidad cultural.

Los corredores bioculturales representan una perspectiva novedosa que busca no solo la conservación de especies y hábitats, sino también la restauración de las relaciones y conocimientos ancestrales entre las comunidades locales e indígenas y su entorno natural. Estos corredores, que abarcan desde regiones montañosas hasta ecosistemas marinos,

buscan tejer una red de áreas protegidas y territorios gestionados por las comunidades, fomentando la preservación de la biodiversidad en conjunto con la revitalización de las prácticas culturales tradicionales.

En este contexto, México se erige como un laboratorio de exploración para el concepto de corredores bioculturales. La riqueza de sus pueblos indígenas, su diversidad de paisajes y la interacción profunda entre las tradiciones culturales y la naturaleza ofrecen un terreno fértil para la implementación de estrategias que promuevan tanto la conservación ecológica como la revitalización cultural. Este enfoque no solo reconoce la importancia intrínseca de la diversidad cultural y biológica, sino que también aborda los desafíos actuales como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la preservación del conocimiento ancestral.

Este enfoque resulta relevante dado que el territorio mexicano, rico en biodiversidad, está influido por diversas formaciones culturales de origen indígena, afrodescendiente, campesino, que enriquecen sus interacciones con la geografía y sus variados ecosistemas. Varias investigaciones previamente mencionadas han registrado y reafirman el papel activo de los grupos humanos, demostrando que la estructura, los procesos y la conservación de la biodiversidad son moldeados por las acciones de las comunidades locales e indígenas. Estas investigaciones se destacan por su voluntad de aceptar y valorar las cosmovisiones propias de las poblaciones indígenas y locales presentes en diversos ecosistemas.

Bibliografía

- Berkes F., Coldin J., Folke, C. (2000).**
Rediscovery of Traditional Ecological Knowledge as Adaptive Management. *Ecol Appl.* 10(5):1251-1262. [https://doi.org/10.1890/1051-0761\(2000\)010\[1251:ROTEKA\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1890/1051-0761(2000)010[1251:ROTEKA]2.0.CO;2)
- Berkes F., Davidson-Hunt I. (2006).**
Biodiversity, Traditional Management Systems, and Cultural Landscapes: Examples from the Boreal Forest of Canada. *Int Soc Sci J.* 58(187):35-47. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2451.2006.00605.x>
- Berkes F. (2008).**
Sacred Ecology: Traditional Ecological Knowledge and Resource Management. New York: Routledge; 336 p.
- Challenger, A. (1989).**
Utilización y conservación de los ecosistemas terrestres de México. Pasado, presente y futuro, traducción de Sergio Zárate y Ramón Elizondo, conabio, Instituto de Biología-unam, Agrupación Sierra Madre, México.
- CONABIO. (2023).**
Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). Link: <https://www.gob.mx/conabio>
- Denevan, W.M. (1992).**
The Pristine Myth: the Landscape of the Americas in 1492. *Ann Assoc Am Geogr.* 82(3):369- 385.
- Davidson-Hunt, I.J, Turner, K.L, Te P., Mead, A., Cabrera López, J., Bolton, R., Idrobo, C.J., et al. (2012).**
Biocultural Design: A New Conceptual Framework for Sustainable Development in *Rural Indigenous and Local Communities.* *SAPIENS* [Internet]. 5(2):33-45.
- Gavin, M.C., Mccarter, J., Mead, A., Berkes, F., Stepp, J.R., Peterson, D., et al. (2015).**
Defining Biocultural Approaches to Conservation. *Trends Ecol Evol.* 30(3):140-145. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2014.12.005>
- Heckenberger, M., Kuikuro, A., Kuikuro, U.T., Russell, J.C., Schmidt, M., Fausto, C. (2003).**
Amazonia 1492: Pristine Forest or Cultural Parkland?. *Science.* 30(5640):1710-1714. <https://doi.org/10.1126/science.1086112>
- Ishizawa, J. (2010).**
Affirmation of Cultural Diversity – Learning with the Communities in the Central Andes. In: Tauli-Corpus V, Enkiwe-Abayao L, De Chavez R, editors. *Towards an Alternative Development Paradigm: Indigenous People's Self-Determined Development.* Baguio City: Tebtebba Foundation. p. 205-247.

Mcshane, T.O., Hirsch, P.D., Tran, C.T., Songorwa, A.N., Kinzig, A., Monteferri, B., et al. (2011).

Hard Choices: Making Tradeoffs Between Biodiversity Conservation and Human Well-being. *Biol Conserv.* 144(3):966-972. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2010.04.038>

Nemogá, G. (2013).

Investigación Genética y Políticas sobre Biodiversidad: Escenarios para el Reconocimiento de la Diversidad Étnica y Cultural. Bogotá: Ibáñez Editores. 144 p.

Pierotti, R., Wildcat, R. (2000).

Traditional Ecological Knowledge: The Third Alternative, (Commentary). *Ecol Appl.* 10(5):1333-1340. [https://doi.org/10.1890/1051-0761\(2000\)010\[1333:TEKTTA\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1890/1051-0761(2000)010[1333:TEKTTA]2.0.CO;2)

Pierotti, R. (2011).

Indigenous Knowledge, Ecology and Evolutionary Biology. New York: Routledge; 2011. 198 p. In: Pino W, Guerrero J, Castro A, Castro AA, Palacios J, Castro A. Extracción artesanal de colorants naturales, una alternativa de aprovechamiento de la diversidad biológica del Chocó, Colombia. *Acta biol Colomb.* 8(2):95- 98.

Posey, D.A. (1985).

Indigenous management of tropical forest ecosystems: the case of the Kayapó Indians of the Brazilian Amazon. Agroforestry Systems. 3-2:139- 158. <https://doi.org/10.1007/BF00122640>

Posey, D.A. (1999).

Introduction: Culture and Nature – The Inextricable Link. In: Posey DA, editor. *Cultural and Spiritual Values of Biodiversity.* London: United Nations Environmental Programme, Intermediate Technology Publications. p. 3-18.

Posey, D.A. (1971).

Kayapó Ethnoecology and Culture. Plenderleith K, editor. London: Routledge; 2002. 255 p. In: Reichel-Dolmatoff G. *Amazonian Cosmos: The sexual and Religious Symbolism of the Tukano Indians.* Chicago: University of Chicago Press. 290 p.

Rodríguez, P. (2008).

Biodiversidad en el Corredor Biológico Mesoamericano-México: Diversidad de especies y de ecosistemas, en Importancia del capital ecológico de la región del Corredor Biológico Mesoamericano-México: evaluación de la biodiversidad, ciclo hidrológico y dinámica de la cobertura forestal, México, Corredor Biológico Mesoamericano México, Centro de Investigaciones en Geografía y Geomática Centro geo.

Swiderska, K., Argumedo, A., Song, Y., Li, J., Pant, R., Herrera, H., et al. (2009).

Protecting Community Rights over Traditional Knowledge: Implications of Customary Laws and Practices. Key Findings and Recommendations 2005-2009. London: IIED. 21 p.

Turner, N., Boelscher, M., Ignace, R. (2000).

Traditional ecological knowledge and wisdom of aboriginal peoples in British Columbia. *Ecol Appl.* 10(5):1275-1287. [https://doi.org/10.1890/1051-0761\(2000\)010\[1275:TEKAWO\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1890/1051-0761(2000)010[1275:TEKAWO]2.0.CO;2)

Turnhout, E., Waterton, C., Neves, K., Buizer, M. (2013).

Rethinking Biodiversity: from Goods and Services to "Living with". *Conserv Lett.* 6:154-161. <https://doi.org/10.1111/j.1755-263X.2012.00307.x>

SEMBLANZA DE AUTORES

DONOVAN CASAS PATIÑO



<https://orcid.org/0000-0002-3129-9418>

Posdoctor en Antropología Social y Políticas Públicas. Doctor en Ciencias en Salud Colectiva. Maestro en Población y Salud. Especialista en Medicina Familiar. Médico Cirujano. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (nivel I) por el CONACYT. Profesor-investigador de la Universidad Autónoma del Estado de México. Líder del Cuerpo Académico Nutrición, Educación y Salud Colectiva. Presidente de la Red Internacional en Salud Colectiva y Salud Intercultural. Profesor del Posdoctorado Internacional en Salud Colectiva.

ALEJANDRA RODRÍGUEZ TORRES

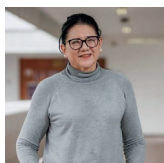


<https://orcid.org/0000-0002-2582-0625>

Posdoctora en Antropología Social, Doctora en Ciencias en Salud Colectiva, Maestra en Sociología de la Salud, Especialista en Medicina Familiar, Profesora de la Universidad Autónoma del

Estado de México. Candidata en el Sistema Nacional de Investigadores. Miembro fundador de la Red Internacional en Salud Colectiva y Salud Intercultural. Coordinadora del posdoctorado en Ciencias en Salud Colectiva.

GEORGINA CONTRERAS LANDGRAVE



<https://orcid.org/0000-0002-0353-5970>

Posdoctoranda en Metodología de la Investigación y Desarrollo Humano por el CIFE. Posdoctora en Investigación Educativa por el Instituto Internacional de Toluca. Doctora en Salud Colectiva por la Universidad Autónoma de Xochimilco (UAM-X). Maestra en Administración de Sistema de Salud por la Universidad Autónoma del Estado de México y Cirujano Dentista por la (UAM-X). Profesora de Tiempo Completo en la Universidad Autónoma del Estado de México, C.U. UAEM Nezahualcóyotl en la Licenciatura de Educación para la Salud, Maestría de Sociología de la Salud y Maestría de Psicología y Salud (ambas con registro en CONACYT). Perfil PROMEP-SEP e Integrante del Sistema Nacional de Investigadores CONACYT Nivel 1. Integrante del Cuerpo Académico “Biopsicología Salud y Sociedad” consolidado y registrado en la Secretaría de Educación Pública. Integrante de la Red Internacional en Salud Colectiva y Salud Intercultural. Correo electrónico: gcontrerasl@uaemex.mx

JUAN VICENTE QUINTANA ADRIÁN



<https://orcid.org/0000-0001-8577-3261>

Licenciatura en Ingeniería Química, Magíster en Gerencia Ambiental, Doctorado en Ciencias Gerenciales. Con experiencia en el diseño curricular e instruccional, en la facilitación y en la gestión de cursos, diplomados y otros programas de formación en las áreas de salud pública, epidemiología, gestión participativa, ecología política y salud colectiva, a nivel de pregrado, posgrado, doctorado y postdoctorado. Miembro del Comité Nacional de Ética para la Investigación del COVID-19 en la República Bolivariana de Venezuela. Miembro de la Red Internacional de Salud Colectiva y Salud Intercultural. Miembro del Grupo de Trabajo Salud Internacional y Soberanía Sanitaria del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales en Buenos Aires. Correo electrónico: juanadrian1@yahoo.es

ALEX VÉLIZ BURGOS



<https://orcid.org/0000-0003-1371-9041>

Psicólogo, Magister y doctor en psicología por la universidad del País Vasco, académico departamento de Ciencias Sociales, Universidad de Los Lagos, Chile. Autor de más de 100 artículos científicos y capítulos de libros en el área de bienestar psicológico, Salud Colectiva y habitantes del borde costero y ruralidades

JOSÉ MARTÍN REYES PÉREZ



<https://orcid.org/0000-0002-8443-6973>

Doctor en Ciencias Penales, Maestro en Ciencias Penales. Licenciado en Derecho. Profesor de tiempo completo de la Universidad Autónoma del Estado de México campus Amecameca.

Corredores Bioculturales en América Latina:

Experiencias, Retos y Perspectivas

se terminó de editar en el mes de

marzo de 2025

en los talleres gráficos de

Castellanos editores, S.A. de C.V.

Martínez del Río 167-E

Col. Doctores, Alcaldía Cuauhtémoc

México, CDMX, C.P. 06720

Tel.: 55 26 14 18 66

Tiro: 1,000 descargas