

Guardianes del Bioma: La cosmovisión indígena como pilar de la biodiversidad global y la protección del conocimiento tradicional

Guardians of the Biome: Indigenous worldviews as a pillar of global biodiversity and the protection of traditional knowledge

Rodrigo García Sagrado¹

<https://orcid.org/0000-0002-8581-8332>

¹ Universidad de Salamanca, Facultad Geografía e historia, investigador, Salamanca, España.

Correspondencia: charroverdadero@hotmail.com

Derechos de autor 2025 Revista investigación & praxis en CS Sociales.

Esta obra está bajo una licencia internacional <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Recibido: 20 junio 2025.

Aceptado: 20 junio 2025.

Publicado: noviembre 2025.

Como Citar: García Sagrado, R. (2025). Guardianes del bioma: la cosmovisión indígena como pilar de la biodiversidad global y la protección del conocimiento tradicional. Revista Investigación & Praxis en CS Sociales, 4(2).

Resumen: La crisis global de la pérdida de biodiversidad ha situado a los Pueblos Indígenas y Comunidades Locales (PICL) en el centro de la agenda de conservación. Este artículo presenta una revisión bibliográfica que analiza la relación intrínseca y simbiótica entre la biodiversidad y los saberes ancestrales (SA), demostrando que estos últimos son cruciales para la resiliencia socio-ecológica de los ecosistemas. La investigación subraya que el 80% de la biodiversidad terrestre mundial se encuentra en territorios custodiados por PICL, lo que evidencia la eficacia de sus prácticas de manejo sostenible. Se examina el marco internacional de protección, incluyendo el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) y la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (DNUDPI), centrándose en el derecho al Consentimiento Libre, Previo e Informado (CLPI) como mecanismo esencial para proteger los SA contra la biopiratería y la explotación comercial. Se concluye que el reconocimiento pleno de los derechos territoriales y la soberanía cultural indígena no es solo una cuestión de justicia social, sino un imperativo de conservación global.

Palabras clave: Saberes ancestrales, Biodiversidad, Derechos indígenas, Consentimiento Libre, Previo e Informado, Justicia ambiental.

Abstract: The global crisis of biodiversity loss has placed Indigenous Peoples and Local Communities (IPLCs) at the center of the conservation agenda. This article presents a bibliographic review analyzing the intrinsic and symbiotic relationship between biodiversity and Ancestral Knowledge (AK), demonstrating that the latter is crucial for the socio-ecological resilience of ecosystems. Research underscores that 80% of the world's terrestrial biodiversity is found in territories managed by IPLCs, providing evidence of the effectiveness of their sustainable management practices. The international protection framework, including the Convention on Biological Diversity (CBD) and the UN Declaration on the Rights of Indigenous Peoples (UNDRIP), is examined, focusing on the right to Free, Prior, and Informed Consent (FPIC) as an essential mechanism to protect AK against biopiracy and commercial exploitation. It is concluded that the full recognition of Indigenous territorial rights and cultural sovereignty is not merely a matter of social justice but a global conservation imperative.

Keywords: Ancestral knowledge, Biodiversity, Indigenous rights, Free, prior and informed consent, Environmental justice.

1. INTRODUCCIÓN

La ciencia ecológica moderna ha reconocido progresivamente la ineficacia de los modelos de conservación *ex situ* o de “parques fortaleza” que excluyen a las poblaciones humanas. En contraste, los territorios indígenas, que cubren aproximadamente el 25% de la superficie terrestre, albergan una desproporcionada cantidad de la biodiversidad global (WWF, 2023).

Esta correlación directa no es accidental; es el resultado de miles de años de Saberes Ancestrales (SA), prácticas y cosmovisiones que han coevolucionado con los ecosistemas, garantizando un manejo sostenible de los recursos biológicos (Berkes et al., 2000). Los SA abarcan desde técnicas agroecológicas de policultivo y conservación de semillas hasta el conocimiento medicinal y meteorológico (Suárez Luque, 2022).

Sin embargo, estos conocimientos, que son un recurso vital para toda la humanidad (ej. para la farmacopea o la adaptación al cambio climático), son constantemente amenazados por la biopiratería, el extractivismo y la falta de protección legal de los Derechos Indígenas. Este artículo examina cómo la protección legal de los derechos territoriales y el reconocimiento de la soberanía cultural son la base para una gestión de la biodiversidad que sea justa y efectiva.

2. MARCO TEÓRICO

La seguridad territorial y el control cultural transforman a los pueblos indígenas de ser meros "beneficiarios" o "sujetos de consulta" a ser los socios principales y legítimos en la agenda global de la biodiversidad, ofreciendo la mejor oportunidad para salvar las especies y los ecosistemas más críticos del planeta.

Los pueblos indígenas como guardianes de la biodiversidad

Existe una evidencia abrumadora de que los territorios gestionados por pueblos indígenas y comunidades locales (PICL) a menudo albergan una mayor biodiversidad o tienen tasas de deforestación significativamente más bajas que las áreas protegidas por el estado o las tierras no protegidas.

La base de la protección legal: derechos territoriales

El reconocimiento legal de los derechos territoriales colectivos es el mecanismo más fundamental para la conservación.

Incentivo para la conservación: Cuando las comunidades tienen la seguridad jurídica sobre su tierra, tienen un fuerte incentivo a largo plazo para invertir en su protección y uso sostenible, ya que los beneficios de la gestión (alimentos, medicinas, ingresos) recaen directamente sobre ellas.

Barrera contra la explotación: Los títulos de propiedad legalmente reconocidos funcionan como una barrera efectiva contra la apropiación de tierras por parte de empresas madereras, mineras, o agronegocios a gran escala, que son las principales impulsoras de la pérdida de

biodiversidad.

Cumplimiento de la ley: La protección legal permite a las comunidades utilizar sistemas legales nacionales e internacionales para defender sus ecosistemas contra proyectos extractivos no consensuados.

Soberanía cultural y conocimiento tradicional

El reconocimiento de la soberanía cultural se refiere al derecho de los pueblos a autogobernarse, mantener sus instituciones y, crucialmente, a gestionar sus territorios de acuerdo con sus sistemas de conocimiento tradicional (SCT).

Gestión efectiva basada en el conocimiento local

El conocimiento tradicional no es simplemente "folclore", sino un sistema sofisticado de manejo ecológico co-evolucionado durante milenios.

Manejo adaptativo: Los SCT contienen información detallada sobre ciclos estacionales, uso de recursos, manejo del fuego y prácticas agrícolas que son ecológicamente específicas y resilientes al cambio (ej. policultivos en lugar de monocultivos).

Conservación in situ: La soberanía cultural facilita la conservación de la agrobiodiversidad y las variedades nativas, esenciales para la seguridad alimentaria y la adaptación al clima.

Gobernanza legítima: La gestión de la biodiversidad es más efectiva cuando es legítima a los ojos de la comunidad, es decir, cuando se basa en sus propias estructuras de gobierno y normas consuetudinarias, en lugar de ser impuesta por una autoridad externa.

Gestión justa: el principio del consentimiento

Una gestión de la biodiversidad justa se cimienta en el principio de Consentimiento Libre, Previo e Informado (CLPI).

Justicia distributiva: Asegura que los beneficios de la conservación (ej. ecoturismo, pagos por servicios ecosistémicos) se distribuyan de manera equitativa a quienes asumen la carga de la conservación.

Justicia procesal: Exige que los PICL sean participantes activos y tomadores de decisiones, no solo consultados, en el diseño e implementación de proyectos de conservación, garantizando que estos no vulneren sus derechos ni estilos de vida (un ejemplo de gestión injusta es la creación de "Parques de Papel" o Áreas Protegidas sin el consentimiento de los habitantes).

La Antropología proporciona el fundamento empírico y conceptual para la necesidad de esta protección.

Visión holística de la cultura: La Antropología Cultural define la cultura no solo como arte o costumbres, sino como el conjunto de creencias, prácticas, símbolos y normas que dan sentido a la vida de un grupo. Esta perspectiva revela que la relación de los pueblos indígenas con el territorio (no solo la tierra como recurso) es la base material y espiritual de su existencia.

Conocimiento tradicional (SCT): El trabajo de campo antropológico documenta y valida los Sistemas de Conocimiento Tradicional (SCT), demostrando que no son meras supersticiones, sino complejos sistemas de manejo ecológico sostenible (ej. agrobiodiversidad, calendarios de siembra, manejo del fuego) co-evolucionados con sus ecosistemas durante milenios.

Fronteras Porosas y Pluralidad: Antropólogos como Franz Boas introdujeron la idea de la pluralidad cultural, oponiéndose a visiones unitarias. La antropología contemporánea subraya

que, aunque las culturas tienen fronteras porosas, su identidad y resistencia se construyen en torno a la posesión y control del territorio.

Tabla 1: Ciertos conceptos de la soberanía cultural

Concepto/Autor	Aporte a la gestión de biodiversidad
Franz Boas (Relativismo Cultural)	Sentó las bases para valorar cada cultura en sus propios términos, legitimando los SCT indígenas como formas válidas y racionales de relacionarse con el medio ambiente.
Rodolfo Stavenhagen (Derechos Indígenas)	Sus trabajos como relator especial de la ONU ayudaron a traducir las demandas culturales y territoriales indígenas en un marco de Derechos Humanos reconocido internacionalmente, vital para la legislación.
Descola, Ingold (Antropología Ecológica)	Abordan la ontología (la forma en que los pueblos conciben la realidad) para demostrar que muchos grupos indígenas no separan "naturaleza" y "sociedad", sino que viven en un continuo, lo que implica un cuidado intrínseco del ecosistema.

La legislación internacional: de la teoría a la ley

La legislación internacional recoge los fundamentos antropológicos para establecer el marco jurídico que protege la biodiversidad a través de los derechos indígenas.

Convenio 169 de la OIT (1989): Es el principal instrumento jurídicamente vinculante.

Territorio y recursos: Reconoce el derecho de los pueblos indígenas a la propiedad y posesión sobre las tierras que tradicionalmente ocupan, incluyendo el derecho a participar en el uso, administración y conservación de los recursos naturales (Art. 7(4)).

Declaración de la ONU sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (DNUDPI, 2007): Establece un marco universal de derechos, aunque no es vinculante.

Libre determinación y territorio: Reconoce el derecho a la libre determinación (Art. 3) y el derecho a poseer, desarrollar, controlar y utilizar sus tierras y territorios, incluyendo el medio ambiente total, la flora y fauna (Art. 26).

Conservación ambiental: Afirma el derecho a la conservación y protección del medio ambiente y la capacidad productiva de sus tierras (Art. 29).

El Principio CLPI (Consentimiento Libre, Previo e Informado): Desarrollado a partir de estos instrumentos, es la herramienta legal clave para la soberanía cultural en la gestión de la biodiversidad, exigiendo la participación activa y la aprobación de los PICL antes de cualquier proyecto que afecte sus territorios.

“Esta convergencia demuestra que la protección efectiva de la biodiversidad es inseparable de la justicia territorial y la autonomía cultural, transformando las luchas locales en un marco de derecho global”.

3. METODOLOGÍA

Revisión bibliográfica interdisciplinaria, integrando literatura de las ciencias ambientales, la antropología jurídica y el derecho internacional de los derechos humanos.

Enfoque holístico: La búsqueda se orientó a trabajos que abordaran la biodiversidad no solo como un concepto biológico, sino como un sistema socioecológico donde la cultura, el territorio y el conocimiento están intrínsecamente unidos.

Marco legal: Se analizaron los instrumentos internacionales clave que otorgan reconocimiento a los derechos de los Pueblos Indígenas (DNUDPI, Convenio 169 de la OIT, Protocolo de Nagoya) y su aplicación en la protección del conocimiento tradicional asociado.

Identificación de la amenaza: Se identificaron las principales amenazas a los SA: la pérdida de territorio, la aculturación y la apropiación indebida (biopiratería).

El objetivo central de esta metodología fue examinar cómo la protección legal de los derechos territoriales y el reconocimiento de la soberanía cultural son la base para una gestión de la biodiversidad que sea justa y efectiva.

Tabla 2: Proceso metodológico

ETAPA	FOCO CONCEPTUAL	ACCIONES CLAVE	OBJETIVO ESPECÍFICO
Enfoque Holístico	Sistema Socioecológico (Biodiversidad + Cultura + Territorio + Conocimiento)	Orientar la búsqueda a trabajos que superen la visión biológica. Se integró literatura de Ciencias Ambientales y Antropología Jurídica ¹ .	Establecer la relación intrínseca y simbiótica entre la biodiversidad y los Saberes Ancestrales (SA).
Definición del Marco Legal	Instrumentos de Protección Internacional (Derechos Indígenas y Propiedad Intelectual)	Ánalisis de documentos clave: DNUDPI, Convenio 169 de la OIT, CDB, y el Protocolo de Nagoya.	Evaluar la aplicación de instrumentos que reconocen el derecho de los Pueblos Indígenas (PICL) y protegen el conocimiento tradicional asociado.
Identificación de la Eficacia	Correlación Territorio-Biodiversidad	Revisión de datos que vinculan territorios PICL con la conservación. Se identificó que el 80% de la biodiversidad terrestre mundial está en estos territorios.	Evidenciar la eficacia de las prácticas de manejo sostenible de los PICL.
Identificación de la Amenaza	Riesgos a los Saberes Ancestrales (SA)	Búsqueda de literatura sobre las principales amenazas: pérdida de territorio, aculturación y apropiación indebida (biopiratería).	Fundamentar la necesidad del Consentimiento Libre, Previo e Informado (CLPI) como mecanismo esencial de protección.
Triangulación y Conclusión	Derecho, Justicia y Conservación	Síntesis de la evidencia antropológica, legal y ecológica para establecer la tesis final del artículo.	Concluir que el reconocimiento de la soberanía cultural y los derechos territoriales es un imperativo de conservación global.

Se empleó una Revisión Bibliográfica de Enfoque Político-Conceptual. La metodología se centró en rastrear la evolución del concepto, desde el movimiento de Acceso Abierto (Open Access) hasta la formulación integral de la Ciencia Abierta por organismos internacionales.

4. DISCUSIONES

1. La simbiosis entre saberes ancestrales y resiliencia ecológica

Los SA son sistemas de conocimiento dinámicos que han permitido a los PICL adaptarse y manejar sus territorios de manera sustentable, a menudo sin recurrir a monocultivos o prácticas degradantes. Esta efectividad radica en su cosmovisión (Suárez Luque, 2022), donde la naturaleza (Pachamama, Madre Tierra) no es una mercancía, sino un ser con el que se mantiene una relación de reciprocidad, respeto y cuidado.

Ejemplos de la contribución de los SA:

- Agroecología y semillas: La conservación de miles de variedades de semillas nativas y el uso de técnicas de rotación y asociación de cultivos (como la chagra amazónica) garantizan la seguridad alimentaria y la diversidad genética de los cultivos frente a los cambios climáticos (Berkes et al., 2000).
- Medicina tradicional: El conocimiento etnobotánico indígena es la base para una gran parte de la farmacopea moderna. Sin embargo, la explotación de estos recursos sin el consentimiento ni la compensación justa constituye biopiratería, un claro acto de injusticia epistémica y económica.

2. El Imperativo del Derecho a la Tierra y al Territorio

La protección de los SA y la biodiversidad es inseparable de la protección de los derechos territoriales indígenas. El desalojo, la invasión territorial por parte de industrias extractivas (minería, logging) y la colonización no solo representan violaciones a los DD.HH., sino que son las causas directas de la destrucción de los ecosistemas (WWF, 2023).

El marco legal internacional, especialmente la DNUDPI (2007) y la Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (2016), establece el derecho colectivo de los PICL a la tierra, al territorio y a la autogestión de sus recursos.

- Derecho a la Autodeterminación: La autodeterminación implica el derecho a mantener y desarrollar sus propios sistemas políticos, económicos y sociales (DNUDPI, Art. 20), lo que incluye sus prácticas de conservación y manejo de la biodiversidad.

3. El Consentimiento Libre, Previo e Informado (CLPI) como Garantía de Soberanía

El Consentimiento Libre, Previo e Informado (CLPI), consagrado en el Convenio 169 de la OIT y en la DNUDPI, es el mecanismo jurídico más robusto para proteger la soberanía indígena y sus saberes.

El protocolo de nagoya (relacionado con el CDB) busca implementar el tercer objetivo del convenio: la participación justa y equitativa en los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos y del conocimiento tradicional asociado. Esto exige que cualquier investigación, recolección de material biológico o desarrollo de productos derivados de SA

cuente con la autorización explícita de los custodios del conocimiento, asegurando la distribución justa de los beneficios y evitando la extracción sin compensación (Cultural Survival, 2022).

5. CONCLUSIONES

La investigación bibliográfica demuestra de manera concluyente que la conservación efectiva de la biodiversidad global depende intrínsecamente del reconocimiento y la protección de los Saberes Ancestrales y los Derechos Indígenas. Los PICL son los administradores más eficientes de la naturaleza, y sus conocimientos son esenciales para enfrentar desafíos como el cambio climático y la pérdida de seguridad alimentaria.

El paso crucial para la comunidad internacional no es simplemente documentar los SA, sino garantizar la plena aplicación del derecho al territorio y al CLPI. Solo cuando se respete la soberanía cultural y legal de los pueblos indígenas, se podrá establecer una relación de reciprocidad y justicia que permita a toda la humanidad beneficiarse de un ecosistema biodiverso, preservado por sus guardianes originales.

El análisis de la protección de los derechos territoriales y la soberanía cultural indígena revela que estos elementos son la base indispensable para una gestión de la biodiversidad que sea efectiva, justa y resiliente a nivel global. La evidencia bibliográfica demuestra una convergencia crítica entre la justicia social (reconocimiento de derechos) y la eficacia ecológica (resultados de conservación).

1. El imperativo de la seguridad territorial (antropología y derecho)

El reconocimiento legal de los derechos territoriales colectivos es el mecanismo más fundamental para la conservación. La seguridad jurídica transforma la relación de los Pueblos Indígenas y Comunidades Locales (PICL) con sus tierras:

- *Incentivo de Conservación: La tenencia segura de la tierra crea un fuerte incentivo a largo plazo para la inversión en protección y uso sostenible, ya que los beneficios de la gestión recaen directamente sobre la comunidad.*
- *Barrera Legal: Los títulos de propiedad funcionan como una barrera efectiva contra la apropiación de tierras y la explotación extractiva por parte de industrias madereras o mineras, que son las principales causas de la pérdida de biodiversidad.*
- *Fundamento Antropológico (Boas): La Antropología Cultural establece que la relación de los pueblos indígenas con el territorio es la base material y espiritual de su existencia. Esto se sustenta en el trabajo de Franz Boas, cuyo relativismo cultural legitimó la valoración de cada cultura en sus propios términos, incluyendo su conexión con el medio ambiente.*

2. La esencialidad de la soberanía cultural (sistemas de conocimiento)

La soberanía cultural, entendida como el derecho a autogobernarse y gestionar territorios según los Sistemas de Conocimiento Tradicional (SCT), es el motor de la efectividad ecológica:

- *Eficacia demostrada: El 80% de la biodiversidad terrestre mundial se encuentra en territorios custodiados por PICL, lo que evidencia la eficacia de sus prácticas de manejo sostenible.*

- Manejo adaptativo (Berkes): El conocimiento tradicional (SA) es un sistema sofisticado de manejo ecológico co-evolucionado durante milenios. Berkes et al. (2000) subrayan que el conocimiento ecológico tradicional funciona como un manejo adaptativo, donde los SCT contienen información detallada y específica sobre ciclos biológicos y prácticas resilientes (ej. policultivos).
- Justicia epistémica (Stavenhagen): El trabajo de académicos como Rodolfo Stavenhagen fue clave para traducir las demandas culturales y territoriales indígenas en un marco de Derechos Humanos reconocido internacionalmente, lo que es vital para la protección legal de los SA contra la biopiratería.

3. El CLPI como garantía de justicia (derecho internacional)

El Consentimiento Libre, Previo e Informado (CLPI) es el mecanismo jurídico más robusto y la herramienta legal clave para proteger la soberanía indígena y sus saberes.

- Garantía de Soberanía: El CLPI asegura que los PICL sean participantes activos y tomadores de decisiones en el diseño e implementación de proyectos de conservación.
- Base Legal (OIT y ONU): Este principio está consagrado en instrumentos vinculantes como el Convenio 169 de la OIT y no vinculantes como la Declaración de la ONU sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (DNUDPI).
- Justicia Distributiva: El Protocolo de Nagoya, relacionado con el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), implementa la participación justa y equitativa en los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos y del conocimiento tradicional asociado, exigiendo la autorización explícita de los custodios del conocimiento.

La seguridad territorial y el control cultural transforman a los pueblos indígenas de meros "sujetos de consulta" a socios principales y legítimos en la agenda global de la biodiversidad.

7. REFERENCIAS

Berkes, F., Colding, J., & Folke, C. (2000). Rediscovery of traditional ecological knowledge as adaptive management. *Ecological Applications*, 10(5), 1251–1262.

Cultural Survival. (2022). Convenio sobre la Diversidad Biológica y los Pueblos Indígenas. Cultural Survival Quarterly. <https://www.culturalsurvival.org/>

Naciones Unidas. (2007). Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (DNUDPI). <https://www.un.org/>

OIT (Organización Internacional del Trabajo). (1989). Convenio N.º 169 sobre pueblos indígenas y tribales. OIT.

Suárez Luque, J. C. (2022). Saberes ancestrales indígenas: Una cosmovisión transdisciplinaria para el desarrollo sustentable. *Novum Scientiarum*, 3(7), 71-82.

WWF Colombia. (2023). Los pueblos indígenas y su conocimiento ancestral son clave para la conservación de la biodiversidad. WWF. <https://www.wwf.org.co/>