

Análisis de los mecanismos legales para la protección de los Ecosistemas Forestales y Biodiversidad en el estado plurinacional de Bolivia

Zacarías Valeriano Rodríguez¹

zacvaler_55@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0000-0920-4382>

Universidad Juan Misael Saracho,
de la Ciudad de Tarija, Estado Plurinacional de Bolivia

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo realizar un análisis de los mecanismos legales existentes para la protección de los ecosistemas forestales y la biodiversidad en el Estado Plurinacional de Bolivia. Se implementaron estrategias metodológicas de análisis e interpretación; Se realizó una revisión minuciosa de la legislación nacional de protección de los ecosistemas forestales, recursos hídricos y la biodiversidad, identificando marcos legales vigentes, instrumentos jurídicos y políticas relevantes implementadas en el país. Asimismo, se recopilaron datos sobre la deforestación, pérdida de biodiversidad y contaminación hídrica que es la base de articulación de conflictos socioambientales. Los principales resultados y hallazgos revelan que, si bien Bolivia cuenta con una legislación sólida para la protección de los ecosistemas forestales y biodiversidad, existen sesgos institucionales y dilemas estructurantes que los limitan. Entre los desafíos se encuentran: La inestabilidad institucional, ilegitimidad del órgano judicial, debilidad de los sistemas de monitoreo y control. Se destaca la importancia de fortalecer la participación de pueblos indígenas originarios en la toma de decisiones y gestión ambiental. Estos resultados proporcionan una base óptima para la formulación de recomendaciones y políticas que mejoren la protección de los ecosistemas forestales y la biodiversidad en Bolivia, contribuyendo a un desarrollo sostenible y equitativo para Bolivia.

Palabras clave: biodiversidad; medio ambiente; participación

¹ Autor Principal

Analysis of legal mechanisms for the protection of forest ecosystems and Biodiversity in the plurinational state of Bolivia

ABSTRACT

The present study aims to conduct an analysis of the existing legal mechanisms for the protection of forest ecosystems and biodiversity in the Plurinational State of Bolivia. Methodological strategies of analysis and interpretation were implemented. A thorough review of the national legislation on the protection of forest ecosystems, water resources, and biodiversity was conducted, identifying current legal frameworks, legal instruments, and relevant policies implemented in the country. Additionally, data on deforestation, biodiversity loss, and water pollution were collected, which serve as the basis for understanding socio-environmental conflicts. The main results and findings reveal that, although Bolivia has robust legislation for the protection of forest ecosystems and biodiversity, there are institutional biases and structural dilemmas that limit their effectiveness. Challenges include institutional instability, the illegitimacy of the judiciary, and weaknesses in monitoring and control systems. The importance of strengthening the participation of indigenous peoples in decision-making and environmental management is emphasized. These results provide an optimal basis for formulating recommendations and policies that enhance the protection of forest ecosystems and biodiversity in Bolivia, contributing to sustainable and equitable development for the country.

Keywords: *biodiversity; environment; participation*

Artículo recibido 05 abril 2023

Aceptado para publicación: 05 mayo 2023

INTRODUCCIÓN

El presente artículo analiza los mecanismos legales para la protección de los ecosistemas forestales y la biodiversidad en el Estado Plurinacional de Bolivia, frente a un escenario poco alentador que nos advierte el informe del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC -2021), que alerta con preocupación sobre los escenarios de alta complejidad producto de la degradación planetaria y sus impactos en el cambio climático, que nos acercan a un punto de no retorno. Frente a este panorama el estudio tiene como objetivo examinar e interpretar la legislación boliviana existente y su efectividad en la preservación, defensa o gestión sostenible de estos recursos naturales en el contexto boliviano.

El problema de investigación radica en identificar los dilemas y limitaciones que enfrenta el marco legal actual en términos de protección de los ecosistemas forestales y la biodiversidad en Bolivia. Es importante comprender que la Constitución Política del Estado, incorpora nuevos agentes sociales como parte de la plurinacionalidad y multidiversidad, en Latinoamérica son 3 países que tienen el mismo enfoque: Ecuador, Colombia y Guatemala; la emergencia de pueblos indígenas originario campesinos ha incorporado una agenda política que no se puede soslayar, por los avances que ha tenido incorporando en el andamiaje jurídico la incorporación, en ellos, de la perspectiva intercultural. En el entendido, además, que la normativa podría generar una antinomia jurídica o la colisión de perspectivas interculturales, cuya resolución se constituye en dilemas que ocasionan rupturas y continuidades forzadas, en el proceso de mantenimiento de la salud ambiental, la conservación de la diversidad biológica y el bienestar de las comunidades que dependen de estos recursos.

El presente trabajo se sustenta en teorías y enfoques que consideran la importancia de la legislación ambiental, los derechos indígenas y las políticas de conservación en la protección de los ecosistemas forestales y la biodiversidad. Se abordan postulados como la necesidad de garantizar la participación de las comunidades locales en la toma de decisiones y la gestión ambiental, el fortalecimiento de los mecanismos de monitoreo y control para asegurar el cumplimiento de las normas ambientales y un proceso de gobernanza ambiental que garantice vías de resolución de conflictos y estrategias de inclusión, transparencia y cooperación.

Las principales premisas del presente trabajo se relacionan con la necesidad de promover la sostenibilidad ambiental, la conservación de la biodiversidad y el reconocimiento de los derechos de los pueblos indígenas en la protección de los recursos naturales. Se utilizan variables y categorías de análisis como la legislación nacional vigente, los instrumentos jurídicos, las políticas implementadas y los indicadores de deforestación, pérdida de biodiversidad y contaminación hídrica.

Los escenarios de polarización social, fragilidad de instituciones como el órgano judicial por su bajo nivel de credibilidad, las múltiples dimensiones de crisis que debemos enfrentar los ciudadanos del país, convergen en un debilitamiento del sistema democrático, esta investigación se lleva a cabo en un contexto crucial en el que confluyen múltiples crisis, Raúl Prada las caracteriza, primero, por la saturación de problemas políticos y de legitimación no resueltos a lo largo de las historias políticas. Segundo, por haberse convertido en un dispositivo al servicio de garantizar las transferencias de los recursos naturales al centro del sistema-mundo. Tercero, por convertir a la máquina abstracta y concreta de poder en un instrumento de promesas incumplibles. Cuarto, por reproducir la genealogía del poder de la forma de gubernamentalidad clientelar (Prada, 2019).

Bolivia, como Estado plurinacional, es un país conocido por su excepcional riqueza forestal, biodiversidad y recursos hídricos, los cuales desempeñan un papel fundamental en el equilibrio ambiental y en el bienestar de las comunidades que dependen de ellos. En términos de riqueza forestal, Bolivia cuenta con una superficie de bosques que abarca aproximadamente 53 millones de hectáreas, lo que equivale alrededor del 48% de su territorio total (ABT, 2020). Estos bosques albergan una increíble diversidad de especies vegetales y animales, incluyendo muchas especies endémicas y en peligro de extinción. La Amazonía boliviana, ubicada en la región norte del país, es considerada una de las áreas con mayor biodiversidad en el mundo, albergando una amplia variedad de ecosistemas y especies.

En cuanto a la biodiversidad, el país es reconocido como uno de los países megadiversos del planeta. Se estima que alberga alrededor del 14% de las especies mundiales, a pesar de representar menos del 1% de la superficie terrestre global (MMAyA, 2021). En referencia a los recursos hídricos, Bolivia cuenta con abundantes fuentes de agua dulce provenientes de ríos, lagos y acuíferos. Se estima que posee más del 50% de las reservas de agua dulce en América del Sur (Ibidem). Destacan importantes cuencas hidrográficas como la del río Amazonas, el río Paraguay y el río Pilcomayo, entre otros. Estos recursos

hídricos son vitales para el abastecimiento de agua potable, la agricultura, la generación de energía hidroeléctrica y la conservación de ecosistemas acuáticos.

Los conflictos ambientales en Bolivia han sido un tema recurrente y de relevancia en las últimas décadas, porque las mismas están articuladas a demandas de inclusión, desarrollo económico y social, estos conflictos son la piedra angular de la interacción entre estos intereses, que revelan una profunda brecha entre la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible, pero también ha sido el símbolo de lucha y emergencia de los pueblos indígenas originarios campesinos en su devenir por las transformaciones de sus condiciones de vida a partir de su irrupción en el campo político.

Los hitos más recientes, en el siglo XXI, configuran el conflicto emblemático de la "Guerra del Agua" de Cochabamba el año 2000, donde se produjo una violenta respuesta ciudadana ante la privatización del servicio de agua potable por parte de la empresa transnacional *Bechtel Enterprises*, de EE.UU. (Kruse, 2005). Este conflicto evidenció el conflicto y la lucha por los recursos naturales y el acceso al agua no como servicio, sino como derecho humano, así como la necesidad de una gestión participativa y equitativa de los mismos.

La primera marcha indígena "Por el Territorio y la Dignidad" congregó a varios pueblos indígenas del Oriente Boliviano, entre sus logros obtuvo el reconocimiento estatal de la existencia de los pueblos indígenas y el reconocimiento del derecho propietario sobre sus territorios ancestrales, el reconocimiento de los derechos indígenas sobre sus tierras y restitución de áreas forestales entregadas a las empresas madereras que provocaron la larga caminata exigiendo el respeto de su casa grande (Izurieta, 2019).

Otro conflicto importante fue la controversia en torno al Territorio Indígena y Parque Nacional Isiboro-Sécure (TIPNIS) en 2011, La propuesta del gobierno, de construir una carretera por esta área protegida generó protestas de las comunidades indígenas y organizaciones ambientalistas que defendían la preservación de este territorio y la protección de la diversidad biológica y cultural que alberga, el proyecto de construcción de la carretera a través del TIPNIS ha enfrentado y todavía enfrenta al gobierno del Movimiento Al Socialismo (MAS) con las poblaciones indígenas yukis y yuracarés que habitan en el parque. Pero el proyecto también ha enfrentado a campesinos cocaleros e indígenas y a comunidades contra comunidades, en favor y en contra, lo que deja ver que a menudo no existe una única cosmovisión

originaria y que hay una pluralidad de intereses según diversos posicionamientos (geográficos, identitarios, ecológicos, productivos) de los distintos pueblos englobados genéricamente bajo el paraguas de la identidad indígena (Soliz, 2012).

En este sentido, esta investigación busca comprender, analizar e interpretar en profundidad los mecanismos legales existentes para la protección de los ecosistemas forestales y la biodiversidad en Bolivia, en relación a principios y normas constitucionales enmarcados en la plurinacionalidad e interculturalidad, para evidenciar las dificultades y dilemas en la implementación de políticas y proyectos de desarrollo en armonía con el medio ambiente. Se explorarán los antecedentes históricos, sociales, culturales y legales que han influido en la situación actual. Además, se tomará en cuenta el contexto demográfico y los desafíos socioambientales que enfrenta el país.

El objetivo principal de este estudio es identificar los sesgos institucionales y dilemas estructurantes que limitan la efectividad de los mecanismos legales de protección. Se formularán hipótesis que ayudarán a guiar la investigación, como la existencia de inestabilidad institucional y la debilidad en los sistemas de monitoreo y control. A partir de estos hallazgos, se pretende proponer recomendaciones y políticas que mejoren la protección de los ecosistemas forestales y la biodiversidad en Bolivia, contribuyendo así a un desarrollo sostenible y equitativo para el país.

METODOLOGÍA

El presente estudio titulado empleó una metodología con enfoque cualitativo pues nos éste nos permite obtener una comprensión profunda y detallada de los fenómenos sociales y legales relacionados con la protección de los ecosistemas forestales y biodiversidad, a través de una revisión documental y entrevistas a informantes clave, se pudo captar perspectivas, experiencias y opiniones de actores involucrados en la creación, implementación y aplicación de las leyes ambientales en Bolivia. Este enfoque facilitó también la exploración de aspectos subjetivos, valores, significados y percepciones asociados a estos mecanismos legales, permitiendo comprender cómo se interpretan y se aplican dichas leyes en la realidad socioambiental y cómo interactúan con las prácticas de diferentes actores. Esto es especialmente relevante en el ámbito ambiental, donde las cuestiones legales pueden ser complejas y estar sujetas a interpretaciones diversas.

En cuanto al tipo de investigación, se utilizó un enfoque descriptivo y exploratorio. El objetivo principal

fue analizar los mecanismos legales existentes para la protección de los ecosistemas forestales y biodiversidad en Bolivia, así como identificar marcos legales vigentes, instrumentos jurídicos y políticas relevantes implementadas en el país.

El diseño de la investigación fue principalmente observacional y transversal. Se realizó una revisión minuciosa de la legislación nacional de protección de los ecosistemas forestales, recursos hídricos y la biodiversidad, con el fin de recopilar información relevante y actualizada.

La población de estudio fue el conjunto de leyes y políticas relacionadas con la protección de los ecosistemas forestales y biodiversidad en Bolivia. Se utilizaron informantes clave como expertos en legislación ambiental, académicos y profesionales especializados en el tema, siendo parte del objeto de estudio el conjunto de normas, su análisis e interpretación nos permitió además la generación de propuestas de acción orientadas a resolver contrastes significativos que hacen dificultosa la implementación, ejecución y ejercicio de la administración de justicia.

En cuanto a las técnicas de recolección de datos, se recurrió principalmente a la revisión documental y análisis de contenido de las leyes y políticas pertinentes, que permitió acceder a fuentes primarias y secundarias de información relevantes en el ámbito legal y ambiental. Esta técnica nos proporcionó una amplia gama de datos y documentos que permitió un análisis exhaustivo de los mecanismos legales vigentes y su aplicación en la protección de los ecosistemas forestales y biodiversidad en Bolivia.

La revisión documental implicó la búsqueda, recopilación y análisis de documentos relevantes, como leyes, decretos, reglamentos, políticas, informes y publicaciones científicas relacionadas con el tema de investigación. Estos documentos brindaron información específica y actualizada sobre los marcos legales existentes, las disposiciones legales, los derechos y responsabilidades de los actores involucrados, así como los procedimientos y mecanismos establecidos para la protección ambiental. Por otro lado, el análisis de contenido legal consistió en examinar y categorizar el contenido de los documentos recopilados transformación sistemática y rigurosa de los datos textuales en categorías que permiten su posterior interpretación y análisis, esto implicó identificar patrones, tendencias, argumentos y perspectivas presentes en la legislación y políticas analizadas (Bardin, 1990). El análisis de contenido permitió profundizar en la comprensión de los mecanismos legales, identificar vacíos o contradicciones en la normativa y evaluar su efectividad en la protección de los ecosistemas forestales y biodiversidad.

RESULTADOS

Se han identificado 3 variables clave en el proceso de acciones jurídicas ambientales que se desarrollan en el Estado Plurinacional de Bolivia, que pueden diferir de la perspectiva institucional que las defiende, el Tribunal Agroambiental. i) Débil sistema jurídico de protección de ecosistemas en Bolivia, centrándonos en los sectores hídrico, forestal y medio ambiente. ii) Sesgos institucionales y finalmente iii) Dilemas estructurantes que ralentizan el proceso de toma de decisiones tanto en la administración de justicia como acciones del Estado frente a las demandas de los gobernados.

Se presentan a continuación cada variable y sus resultados incluyendo en algunos de ellos, las categorías de análisis y el análisis de contenidos realizado.

Resultado 1 Análisis del sistema jurídico de protección de ecosistemas

Nuestro análisis reveló que Bolivia cuenta con un marco jurídico consistente pero permeable, este oxímoron puede entenderse a partir de la identificación de los conflictos ambientales que se vienen desarrollando en numerosas partes del planeta, a consecuencia del cambio climático, mucho más aun en países donde la biodiversidad y recursos naturales todavía son la fuente primaria de ingresos, en relación a la exportación.

El sistema jurídico de protección de ecosistemas en Bolivia juega un rol fundamental en la conservación de la riqueza natural del país. Sin embargo, enfrenta una serie de problemas que limitan su eficacia y generan una problemática significativa en relación a la protección ambiental. En este análisis, examinaremos los principales problemas que atraviesa el sistema jurídico, las acciones que el Estado emprende para abordarlos, estableciéndose tres campos de estudio ambiental: Recursos hídricos, la forestación e impactos ambientales de la minería.

El Estado Plurinacional de Bolivia cuenta con un marco regulatorio en materia ambiental amplio y ha desarrollado legislación sectorial para las actividades productivas relevantes en el país (vinculadas a la explotación de recursos naturales). En esta normativa se pone atención a los factores promotores de la emisión de gases de efecto invernadero que conducen al problema del cambio climático. Si bien se conoce de los impactos que el cambio climático pueda causar, el país enfrenta esta posibilidad de forma

pausada. Algunos estudios, como la que realizó la Fundación Konrad Adenauer observa los alcances pero también los exiguos avances como la existencia de regulación sobre límites permisibles, por ejemplo, de emisiones de dióxido de carbono, pero como un elemento aislado, y no como parte de un sistema legal y de políticas que atienda la problemática de cambio climático de manera integral, que incorpore y articule transversalmente en toda la economía políticas de adaptación y mitigación (Velasquez, 2014).

Por otro lado, la Constitución Política del Estado en los artículos 186 al 189 reconoce a la jurisdicción agroambiental como una jurisdicción especializada, con competencia en materias agraria, recursos naturales renovables, aguas y medio ambiente, para la tutela de los derechos vulnerados en estas materias. Reconociendo, la misma entidad estatal que “la jurisdicción agroambiental requiere de una norma adjetiva propia que regule los procesos y procedimientos que desarrolla para el ejercicio de la jurisdicción agroambiental, en resguardo al derecho de acceso a la justicia (Tribunal agroambiental, 2023). Hasta la fecha existen propuestas del mismo Tribunal agroambiental propuestas de un código procesal penal en temas agroambientales para Bolivia.

Principales problemas del sistema jurídico de protección de ecosistemas:

- Descoordinación normativa: Existe una falta de coordinación entre las diferentes leyes y regulaciones ambientales, lo que dificulta la implementación coherente y efectiva de las políticas de protección de los ecosistemas. Esta descoordinación puede generar lagunas legales y conflictos en la interpretación y aplicación de las normas ambientales.
- Insuficiente aplicación y cumplimiento: A pesar de contar con una legislación ambiental sólida, se observa una brecha significativa entre la normativa existente y su aplicación efectiva. La falta de recursos, capacidades y voluntad política limita la capacidad del Estado para hacer cumplir las leyes ambientales y sancionar a aquellos que las infringen.
- Conflictos de competencia: En ocasiones, se presentan conflictos de competencia entre diferentes entidades gubernamentales encargadas de la protección de los ecosistemas. Estas disputas pueden generar confusión y retrasos en la toma de decisiones, debilitando así la capacidad de respuesta del sistema jurídico ante los desafíos ambientales.

Campo recursos hídricos

Un aura paradójica constituye la “Guerra del agua” (2003), que puso a Bolivia en el visor internacional como un hito de defensa del recurso hídrico frente a un avasallamiento por parte de transnacionales, se convirtió después un recurso estratégico para el posicionamiento del país en estrados internacionales asociando el pluriculturalismo y la “mirada indígena” como mecanismo de propagandización del discurso político que acompañaba a ésta, sin embargo, muy poco se ha avanzado en el país protagonista de la defensa del agua en el ejercicio de mecanismos que la protejan y fortalezcan; En este sentido en el tema hídrico existen leyes sectoriales, que a pesar de los esfuerzos realizados, aún no se articulan suficientemente. Lo que contribuye a la existencia una suerte de desorden normativo, que a veces se torna confuso y puede ser hasta contradictorio. Para el manejo y gestión de los conflictos, son insuficientes los mecanismos de resolución de los conflictos.

Durante los últimos 30 años se ha venido trabajando en una propuesta legislativa que llene el vacío dejado por la Ley de 1906, pero todavía no se ha concretado, hasta la fecha se cuenta con medio centenar de Proyectos de Ley generados en el Estado y varias propuestas alternativas de parte de las organizaciones de la sociedad civil.

Han transcurrido varios años desde que estos acuerdos fueron firmados y todavía no se ha logrado avanzar en aspectos centrales de la gestión integral del recurso hídrico, ante la falta de una norma general que permita la otorgación de nuevos derechos se está recurriendo a leyes específicas, disposiciones sectoriales y a contratos administrativos lo cuales tienen muchas veces como prioridad asegurar las mejores condiciones para los inversionistas, dejando de lado consideraciones sociales e incluso ambientales (ver figura 1).

Figura 1



Fuente: Elaboración propia

No obstante, a pesar de todo el tiempo transcurrido y de las dificultades confrontadas, el tema de la legislación sobre recursos hídricos está en la agenda pública y constituye una de las prioridades de trabajo del Ejecutivo (Programa mi Agua I y II), los organismos internacionales de cooperación, por las implicaciones que tiene para las inversiones en proyectos de desarrollo (riego – agua potable). Es un tema muy sensible, todavía resulta complejo su abordaje, tanto por intereses sectoriales que existen para mantener el estado actual de situación (mineros, industriales, hidroeléctricos) como por factores políticos (evitar conflictos asociados a temas sensibles) por lo que, debido a vacíos legales, en muchos casos se garantiza bajo otras normas legales con amplios derechos y pocas responsabilidades.

Campo “Madre Tierra”

El tema ambiental se encuentra regulada de manera transversal en la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, destacando los Art. 342 al 409 de la Carta Magna de lo cual desprenden consideraciones que tienen un enfoque vinculado a las cosmovisiones de los pueblos indígena originarios del país, teniendo en cuenta categorías políticas como el “Vivir bien”.

El presente campo expresa los aspectos centrales del tema ambiental en Bolivia, centrándose en los conflictos y oportunidades para fortalecer la normativa ambiental en el país. Bolivia, siendo una nación rica en biodiversidad y recursos naturales, es frágil en sus mecanismos de protección, enfrenta diversos desafíos relacionados con la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible.

Existen al menos tres ejes del conflicto en torno a la explotación de recursos naturales: La extracción de recursos naturales, como la minería y la explotación de hidrocarburos; Conflictos por el acceso y control de tierras; La deforestación, la expansión agrícola y la descontrolada urbanización han generado disputas en torno al acceso y control de tierras. Estos conflictos involucran a comunidades indígenas, campesinas y otros actores que buscan preservar sus derechos territoriales e integridad de los ecosistemas y Conflictos relacionados con la gestión del agua, especialmente con la distribución y gestión del agua, su demanda creciente para diversos usos, como la agricultura, la industria y el consumo humano, vienen generado tensiones y disputas por el acceso y la calidad del recurso hídrico.

Si bien Bolivia ha sido reconocida a nivel internacional por su enfoque innovador en la protección de los derechos de la naturaleza, como influir en las decisiones de las Naciones Unidas para incorporar los derechos de la Madre Tierra, el agua como derecho humano e impulsar un tribunal internacional de

justicia climática, existen también críticas y observaciones que señalan una brecha significativa entre la normativa y su aplicación práctica. La falta de recursos, la debilidad institucional y los conflictos de interés que limitan la efectividad de las políticas ambientales en el terreno.

En el análisis de información encontramos una convergencia tripartita que explica el pausado avance y la débil institucionalización ambiental que armonice la norma y el enfoque paradigmático del “Vivir bien”, estos son:

- 1) Enfoque centrado en la extracción de recursos naturales: A pesar de la retórica de protección ambiental, el modelo económico aún se encuentra fuertemente ligado a la explotación de recursos naturales, como la minería y la explotación de hidrocarburos. Esta dependencia económica de sectores extractivos plantea desafíos en términos de sostenibilidad ambiental y diversificación económica.
- 2) Participación y derechos de las comunidades indígenas: Aunque la legislación ambiental boliviana reconoce los derechos de las comunidades indígenas, existen críticas en cuanto a la efectiva participación y consulta de estas comunidades en la toma de decisiones ambientales. La falta de mecanismos adecuados para su inclusión plena puede conducir a la vulneración de sus derechos y a conflictos socioambientales.
- 3) Debilidad institucional: La gestión ambiental en Bolivia requiere de una mayor fortaleza institucional, tanto a nivel administrativo como judicial. La falta de capacidad técnica, la deslegitimación del aparato judicial por actos de corrupción y la falta de independencia del poder judicial son obstáculos que deben ser abordados para garantizar una gestión ambiental efectiva y transparente.

Ecología normativa ambiental

La promulgación de normativa ambiental sobrepasa las dos decenas, (Ver cuadro 1), si analizamos la calidad, integralidad, efecto e impacto, veremos que la mayoría de ellas es desactualizada, declarativa, no cuenta con recursos financieros para su ejecución, tampoco tiene reglamentos ni mecanismos de control.

Cuadro 1 Conjunto normativo de protección ambiental del Estado Plurinacional de Bolivia

N°	NORMATIVA	FECHA	OBJETO
1	Ley de ratificación de la convención CITES (N°1255)	06-julio-1979	Ratifica la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES)
2	Ley de ratificación del convenio OIT (N°1257)	27-jun-1989	Se aprueba el Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes
3	Ley del medio ambiente (N°1333)	27-abr-1992	Protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales, regulando las acciones del hombre con relación a la naturaleza y promoviendo el desarrollo sostenible con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población.
4	Ley de ratificación del convenio de diversidad biológica (N° 1580)	10-jun-1992	Aprueba y ratifica el Convenio sobre la Diversidad Biológica, suscrito por Bolivia, en ocasión de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo
5	Ley Forestal (N° 1700)	12-jul-1996	Norma la utilización sostenible y la protección de los bosques y tierras forestales en beneficio de las generaciones actuales y futuras, armonizando el interés social, económico y ecológico del país.
6	Ley de la reforma agraria (N°1715)	18-oct-1996	Establece la estructura orgánica y atribuciones del Servicio Nacional de Reforma Agraria (S.N.R.A.) y el régimen de distribución de tierras; garantizar el derecho propietario sobre la tierra; crear la Superintendencia Agraria, la Judicatura Agraria y su procedimiento, así como regular el saneamiento de la propiedad agraria.
7	Ley de municipalidades (N°2028)	28-oct-1999	Regula el régimen municipal establecido en la Constitución Política del Estado. El ámbito de aplicación es: 1. Organización y atribuciones de la Municipalidad y el Gobierno Municipal y 3. Control social al Gobierno Municipal.

8	Ley del corredor ecológico Itenez - Mamoré (N°3012)	04-abr-2005	Aprueba el Corredor Iténez (Guaporé) – Mamoré, como bioregión que contiene unidades de conservación de diferente categoría y población humana y que constituye una sola unidad de manejo priorizada en Bolivia
9	Ley de preservación, conservación y aprovechamiento sostenible del altiplano orureño (N°3358)	21-feb-2006	Declara de necesidad y de utilidad, la recuperación, preservación, conservación y aprovechamiento sostenible de las praderas nativas ubicadas en el altiplano orureño, para mejorar y recuperar la disponibilidad de forrajes nativos.
10	Ley de competencia municipal para el manejo de áridos o agregados (N°3425)	20-jun-2006	Determina la competencia de los Gobiernos Municipales en el manejo de los áridos o agregados.
11	Ley Área protegida municipal palmera de Sao (N°3491)	03-oct-2006	Crea el Área Protegida Municipal Palmera de Saó, en el Departamento de Santa Cruz.
12	Ley de regulación y promoción de la producción agropecuaria y forestal no maderable ecológica (N°3525)	21-nov-2006	Regula, promueve y fortalece sosteniblemente el desarrollo de la Producción Agropecuaria y Forestal no Maderable Ecológica en Bolivia
13	Ley INRA (N°3545)	28-nov-2006	Modifica e incorpora nuevas disposiciones a la Ley del Servicio Nacional de Reforma Agraria
14	Ley de forestación y reforestación del departamento de Potosí (N°3716)	23-jul-2007	Declara prioridad nacional necesidad y utilidad pública e interés social la forestación y reforestación en el Departamento de Potosí.
15	Ley de forestación y reforestación del departamento de La Paz (N°3717)	23-jul-2007	Declara de prioridad nacional, necesidad y utilidad pública e Interés social, la formulación de programas y proyectos extensivos de forestación y reforestación en la jurisdicción del Departamento de La Paz

16	Ley de recuperación, mejoramiento y preservación de la laguna Alalay, departamento Cochabamba (N°3745)	24-sept-2007	Genera el marco jurídico para la toma de acciones de instituciones involucradas en el desarrollo y medio ambiente que permitan la Recuperación, Mejoramiento y Preservación de la Laguna Alalay.
17	Ley de la conservación de la Thola (N°3754)	22-oct-2007	Protege, conserva y aprovecha racionalmente la Thola con el propósito de generar un proceso de manejo sostenible de los recursos naturales renovables.
18	Ley de conservación y protección ambiental del río Camacho y afluentes en el departamento de Tarija (N°3762)	07-nov-2007	Declara al Río Camacho y sus afluentes, Zona de Protección Ambiental, siendo de prioridad nacional y departamental la conservación y protección ambiental, paisajística y del ecosistema.
19	Ley de forestación y reforestación en zonas semidesérticas del departamento de Oruro (N°3774)	12-nov-2007	Declara de prioridad departamental, necesidad y utilidad pública e interés social la forestación y reforestación de las zonas semidesérticas en el Departamento de Oruro.
20	Ley de derechos de la Madre Tierra, Ley N°71	21-dic-2010	reconocer los derechos de la Madre Tierra, así como las obligaciones y deberes del Estado Plurinacional y de la sociedad para garantizar el respeto de estos derechos.
21	Ley de forestación y reforestación de las zonas desérticas y semidesérticas de Chuquisaca (N°143)	04-jun-2011	Declara de prioridad nacional y necesidad departamental e interés social la forestación y reforestación de las zonas desérticas y semidesérticas del Departamento de Chuquisaca
22	Ley de protección del TIPNIS (N°180)	24-oct-2011	Declara al Territorio Indígena y Parque Nacional Isiboro Sécure – TIPNIS patrimonio sociocultural y natural, zona de preservación ecológica, reproducción histórica y hábitat de los pueblos indígenas Chimán, Yuracaré y Mojeño-trinitario.
23	Ley de preservación, forestación y reforestación de la serranía de San Pedro del departamento de Cochabamba (N°174)	23-sep-2011	Declara de prioridad nacional y departamental la preservación, forestación y reforestación de la Serranía de San Pedro del Departamento de Cochabamba.

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la eficacia de la normativa, es necesario evaluar su impacto real en la protección del medio ambiente y en la mejora de la calidad de vida de la población. Si bien se han logrado avances en la conservación de áreas protegidas y la promoción de energías renovables, persisten desafíos en la gestión de recursos naturales, la prevención de la deforestación, la protección de los derechos de las comunidades indígenas y la promoción de prácticas sostenibles.

Es fundamental abordar estos desafíos y reflexionar sobre la efectividad, cumplimiento y eficacia de la normativa ambiental en Bolivia (García, 2020). Esto requiere fortalecer los mecanismos de implementación y control, promover la participación ciudadana y la rendición de cuentas, así como abordar los factores socioeconómicos y culturales que influyen en la relación de la sociedad boliviana con su entorno natural.

Campo forestal

Los principales problemas que afectan a los bosques bolivianos es la deforestación, la degradación de los ecosistemas, la pérdida de biodiversidad que deriva en conflictos socioambientales. Además, se destacan las implicaciones económicas, sociales y ambientales de esta problemática. Se presentan las perspectivas y las acciones implementadas por instituciones y organizaciones gubernamentales y no gubernamentales para abordar estos desafíos y promover la conservación y el uso sostenible de los bosques en Bolivia.

La problemática forestal en Bolivia constituye un desafío significativo para el país debido a su rica biodiversidad y a la importancia de los bosques como proveedores de servicios ecosistémicos. Sin embargo, diversos factores han contribuido a la degradación de los ecosistemas forestales, generando consecuencias negativas para el medio ambiente y las comunidades que dependen de ellos.

- **Deforestación:** Que examina las causas y consecuencias de la deforestación en Bolivia, incluyendo la expansión agrícola, la tala ilegal e incendios forestales.
- **Degradación de los ecosistemas:** Se analiza la degradación de los ecosistemas forestales, destacando la pérdida de biodiversidad, la fragmentación de hábitats y la erosión del suelo.
- **Conflictos socioambientales:** Analiza los conflictos surgidos a partir de la explotación de los recursos forestales, como los enfrentamientos entre comunidades indígenas y empresas madereras.

La Ley forestal N°1700 contiene disposiciones relativas a la conservación y protección de los bosques

naturales, la normativa ha incorporado una serie de restricciones y limitaciones de uso de los recursos forestales durante la planificación del aprovechamiento forestal, tales como: servidumbres ecológicas, diámetro mínimo de corte (DMC) que está establecido para cada especie y para cada eco-región del país, así como otras disposiciones que protegen las zonas forestales.

La existencia de un marco legal e institucional no basta para resolver los problemas forestales, a nivel nacional existe un escaso apoyo recibido del órgano rector y las gobernaciones y municipios del país, razones de orden económico, competencias autonómicas, e incluso de orden político dada la polarización existente en el país, poco contribuyen a acciones coordinadas y apoyadas en base a criterios de coordinación, solidaridad y apoyo institucional. El marco legal de Bolivia, en temas forestales, que cubre los diferentes niveles de ejecución (nacional, departamental y municipal), según la Ley Forestal vigente (Ver cuadro 2).

Cuadro 2 Marco institucional del régimen forestal según Ley Forestal N° 1700

ENTIDAD DE GOBIERNO	NIVEL / TIPO	ROL
Ministerio de Medio Ambiente	Nacional	Dictamina la política nacional
Secretaría de medio ambiente	Departamental	Órganos de apoyo operativo al régimen forestal, en su jurisdicción departamental
Dirección de medio ambiente	Municipal	Órganos de apoyo operativo al régimen forestal, en su jurisdicción municipal
Autoridad de Fiscalización y control de bosques y tierra (ABT)	Entidad Descentralizada	Asume el control, supervisión y regulación de los sectores Forestal y Agrario.
FONABOSQUE	Entidad descentralizada	Promover, administrar y otorgar recursos financieros para el manejo sustentable de bosques.

Fuente: Elaboración propia

A pesar de los avances que representa la Ley Forestal N° 1700, existen limitaciones en su implementación. Entre los principales problemas se encuentra la falta de capacidad técnica y recursos por parte de la ABT para realizar un control efectivo y exhaustivo de las actividades forestales.

Asimismo, persisten problemas de deforestación ilegal y tala indiscriminada (200.000 hectáreas por año), incendios forestales (800.000 hectáreas de pérdida vegetal 2022) en algunas regiones del país, lo que pone en riesgo la conservación de los bosques (Sierra, 2022).

Resultado 2 Sesgos institucionales

El sesgo institucional refiere tendencias o desviaciones sistemáticas en la toma de decisiones o en el funcionamiento de las instituciones, que pueden influir en los resultados y perjudicar la equidad y la imparcialidad (North, 1990). Estos sesgos pueden surgir debido a factores estructurales, culturales, políticos o históricos arraigados en las instituciones, y pueden afectar a diferentes niveles, como políticas, prácticas, normas y procesos.

Identificar y abordar los sesgos institucionales es crucial para promover la justicia social, la igualdad de oportunidades y la efectividad de las instituciones. Esto implica analizar críticamente las normas, prácticas y procesos existentes, así como implementar cambios institucionales que fomenten la inclusión, la diversidad y la transparencia. Además, es importante fomentar la rendición de cuentas y la participación ciudadana en la toma de decisiones para contrarrestar los sesgos y promover una mayor equidad y eficacia institucional.

El análisis de los sesgos institucionales en las instituciones públicas de Bolivia en el tema ambiental revela la existencia de diversas limitaciones en la gestión ambiental del país. Estos sesgos institucionales pueden influir en la implementación de políticas y programas ambientales, así como en la protección y conservación de los recursos naturales. A continuación, se presentan algunos de los principales sesgos identificados:

Políticas inconsistentes: Existe una falta de coherencia y continuidad en las políticas ambientales, lo cual dificulta una gestión eficaz y sostenible de los recursos naturales. La polarización social en las diferentes regiones, las variaciones en las agendas políticas a menudo, llevan a la falta de continuidad en las estrategias de conservación y protección ambiental.

Debilidad institucional: Las instituciones encargadas de la gestión ambiental en Bolivia enfrentan limitaciones en términos de capacidad técnica: alto nivel de rotación y escasa formación especializada de recursos humanos; limitado presupuesto para enfrentar políticas públicas. Esto se traduce en una falta de capacidad para implementar y monitorear de manera efectiva las políticas ambientales, así como para

hacer frente a los desafíos ambientales emergentes.

Corrupción: La corrupción puede afectar negativamente la gestión ambiental al permitir prácticas ilegales, como la tala ilegal, la minería ilegal y la contaminación desmedida. La falta de transparencia y rendición de cuentas con sectores clientelares en las instituciones puede perpetuar la impunidad y socavar los esfuerzos de protección ambiental.

Participación ciudadana: La participación activa de la sociedad civil y las comunidades locales en la toma de decisiones ambientales es fundamental para una gestión ambiental efectiva. Sin embargo, en muchos casos, se observa una falta de consulta y participación ciudadana en la formulación y ejecución de políticas y programas ambientales.

Conflicto de intereses: Existen conflictos de intereses entre diferentes sectores, como la industria extractiva, minería cooperativizada, la agroindustria y la conservación ambiental. Estos conflictos pueden llevar a decisiones que priorizan intereses económicos a corto plazo en lugar de considerar la sostenibilidad ambiental a largo plazo.

Resultado 3 Dilemas Estructurantes

Los dilemas estructurantes son situaciones en las que las opciones disponibles para tomar decisiones están limitadas o condicionadas por la estructura o sistema en el que se encuentran. Estos dilemas se caracterizan por la dificultad inherente en encontrar una solución que resuelva todas las tensiones o conflictos presentes en la situación. Al respecto, Anthony Giddens, sostiene que las estructuras sociales y las prácticas individuales están en constante interacción y se moldean mutuamente, generando dilemas y tensiones que influyen en la vida social (Giddens, 1985). Estos dilemas pueden surgir cuando existen objetivos o valores en conflicto, restricciones de recursos o limitaciones institucionales.

Al analizar el problema ambiental en Bolivia, se pueden identificar al menos 2 dilemas estructurantes que generan tensiones y dificultan su solución.

Dilema de la espada de Damocles: Consiste en la inaplicabilidad de normas ambientales y la realidad socioeconómica. El gobernante convertido en Damocles (en situación de poder) puede tener a disposición el poder institucional pero no cuenta con todo el poder político, siempre estará sobre su cabeza una espada que pende de un “pelo de crin de caballo” que amenaza la gestión de gobierno. A pesar de contar con leyes y regulaciones ambientales, su aplicación y cumplimiento enfrentan obstáculos

debido a la falta de recursos, capacidades institucionales limitadas y conflictos de intereses. Esta brecha entre la norma y la realidad crea tensiones y dificulta la protección efectiva de los ecosistemas y la biodiversidad, por tanto, no representa la simple promulgación de leyes y la imposición de cumplimiento.

Dilema del laberinto de Minos: Inspirado en el laberinto del Minotauro, refleja la dificultad de encontrar una salida o solución en situaciones complejas y confusas. Dilema entre la norma y el paradigma del Vivir Bien. Si bien Bolivia ha incorporado el principio ancestral del "Vivir Bien" en su Constitución, que promueve un enfoque holístico y equilibrado de desarrollo que respete la naturaleza y los derechos de los pueblos indígenas, sin embargo, esta visión puede chocar con ciertas normas y prácticas económicas que buscan maximizar la explotación de recursos naturales para el crecimiento económico. Este dilema plantea desafíos para conciliar la conservación ambiental con las necesidades y aspiraciones de desarrollo de la sociedad boliviana. Entonces las tensiones políticas y conflictos de interés entre diferentes actores y sectores son promovidos por la presión de grupos de poder y las disputas territoriales que influyen en la toma de decisiones y obstaculizar la implementación de políticas ambientales efectivas. Estas tensiones políticas generan desafíos para lograr consensos y acciones coordinadas en la protección de los ecosistemas y la biodiversidad.

Es importante destacar que estos dilemas estructurantes no son exhaustivos y existen otras dimensiones y aspectos que influyen en el problema ambiental en Bolivia. El abordaje de estos dilemas requiere de un análisis integral y la búsqueda de soluciones que consideren la complejidad de las dinámicas sociales, económicas y políticas, tal como el caso de Teseo que recibió un hilo para poder encontrar su camino de regreso a través del laberinto después de derrotar al Minotauro, este mito representa la lucha por la búsqueda de la salida de los laberintos y desafíos que impone la realidad social. También pone de manifiesto el poder del ingenio y la determinación humana para enfrentar y superar los obstáculos más desafiantes.

En estos casos, los dilemas estructurantes no tienen una solución fácil o clara, ya que cualquier decisión tomada conlleva implicaciones y trade-offs (desarrollo económico vs conservación de la biodiversidad). Se requiere un análisis y una evaluación cuidadosa de las opciones y consecuencias, así como la consideración de valores, prioridades y perspectivas diversas para abordar estos dilemas de manera equitativa y sostenible.

CONCLUSIONES

En conclusión, el análisis de los mecanismos legales para la protección de los ecosistemas forestales y la biodiversidad en Bolivia ha revelado importantes resultados que arrojan luz sobre la situación actual. En primer lugar, el análisis del sistema jurídico ha demostrado la existencia de una sólida base legal en Bolivia para la protección de los ecosistemas forestales y la biodiversidad. Las leyes y regulaciones existentes reflejan el compromiso del Estado en la conservación de estos recursos naturales, estableciendo normas y procedimientos para su gestión sostenible.

Sin embargo, se han identificado sesgos institucionales que limitan la efectividad de estas leyes. La inestabilidad institucional, la falta de coordinación entre las diferentes entidades responsables y la debilidad en los sistemas de monitoreo y control son algunos de los desafíos identificados. Estos sesgos institucionales dificultan la implementación efectiva de las normas y la aplicación de sanciones en caso de incumplimiento.

Además, se han identificado dilemas estructurantes que plantean tensiones y conflictos en la protección de los ecosistemas y la biodiversidad. La colisión entre la norma y el paradigma del vivir bien, las limitaciones en la aplicación de normas debido a la falta de recursos y capacidad, y las tensiones políticas en torno a la toma de decisiones ambientales son algunos ejemplos de estos dilemas. Estos dilemas estructurantes dificultan la búsqueda de soluciones equilibradas y sostenibles.

En resumen, si bien existen avances significativos en la legislación para la protección de los ecosistemas forestales y la biodiversidad en Bolivia, persisten desafíos relacionados con los sesgos institucionales y dilemas estructurantes. Es necesario abordar estos problemas para fortalecer la implementación efectiva de las normas y garantizar la protección a largo plazo de estos valiosos recursos naturales. Esto requiere una mayor coordinación interinstitucional, fortalecimiento de los sistemas de monitoreo y control, y una mayor participación de todos los actores involucrados en la toma de decisiones ambientales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABT. (noviembre de 2020). *Autoridad de Bosques y Tierra*. Recuperado el 3 de mayo de 2023, de Plan de Desarrollo Institucional 2020-2025: <https://www.abt.gob.bo/index.php?lang=en>

Bardin, L. (1990). *El análisis de contenido*. Madrid, España: Akal.

- García, S. (noviembre de 2020). Revista de estudios bolivianos. *Conflictos socioambientales en Bolivia: Reflexiones desde la ecología política*(25). La Paz, Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés.
Recuperado el 20 de abril de 2023
- Gidens, A. (1985). *La constitución de la sociedad* (Vol. 1). (L. Etcheverry, Trad.) Buenos Aires, Argentina: Amorrortu.
- Izurieta, E. (15 de agosto de 2019). *CIPCA*. Recuperado el 10 de marzo de 2023, de <https://cipca.org.bo/noticias/a-29-anos-de-la-primera-marcha-indigena-el-estado-entrego-el-titulo-de-las-ex-concesiones-forestales-a-los-pueblos-indigenas-del-tim>
- Kruse, T. (2005). *Biblioteca CLACSO*. Recuperado el 01 de Marzo de 2023, de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20101109025721/5kruse.pdf>
- MMAyA. (2021). *Ministerio de Medio Ambiente y Agua*. Recuperado el 03 de mayo de 2023, de Estrategia Nacional de Biodiversidad y Plan de Acción 2019-2030: <https://dgbap.mmaya.gob.bo/>
- North, D. (1990). *Universidad de Cambridge*. Recuperado el 3 de mayo de 2023, de <https://www.cambridge.org/core/books/institutions-institutional-change-and-economic-performance/AAE1E27DF8996E24C5DD07EB79BBA7EE>
- Prada, R. (18 de enero de 2019). *Bolpress*. Recuperado el 5 de abril de 2023, de Bolpress: <https://www.bolpress.com/2019/01/18/crisis-del-estado-nacion-y-de-la-democracia-formal/>
- Sierra, Y. (15 de Diciembre de 2022). *Mongabay*. Recuperado el 10 de abril de 2023, de Periodismo ambiental: <https://es.mongabay.com/2022/12/deudas-ambientales-en-bolivia-2022-deforestacion-aumento-de-la-mineria-de-oro/>
- Soliz, C. (2012). El otro rostro de América Latina. *Nueva sociedad*(238), 1-8. Recuperado el 1 de abril de 2023, de <https://nuso.org/articulo/en-dialogo-con-la-emergencia-indigena-en-america-latina-de-jose-bengoa/>
- Tribunal agroambiental. (3 de febrero de 2023). *Tribunal agroambiental*. Recuperado el 2 de mayo de 2023, de https://www.tribunalagroambiental.bo/wp-content/uploads/2022/08/INFORME_TECNICO_LEGAL_CPA_FF.pdf

Velasquez, I. (mayo de 2014). *Fundación Konrad Adenauer*. Recuperado el 17 de marzo de 2023, de https://www.kas.de/c/document_library/get_file?uuid=45a700f7-44b9-457f-694a-be49c5633815&groupId=252038