

**Fomento a la construcción de capacidades en relación a las políticas públicas
apoyadas por Contratos de Reforma Sectorial (CRS) en Bolivia**

Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial en Bolivia

TR-002 Evaluación Ambiental Estratégica de la Estrategia de Desarrollo Integral Sustentable con Coca (ENDISC)

Contrato n° DCI/LA/2017/392-699

N° de identificación: EuropeAid/138320/IH/SER/BO



Proyecto Financiado por la
Unión Europea



Implementada por el consorcio:
AGRER — AECOM — TRANSTEC



Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial en Bolivia



Disclaimer:

Este informe ha sido elaborado por el consorcio AGRER/AECOM/TRANSTEC con financiamiento de la Unión Europea. Las opiniones aquí expresadas son del consultor y no expresan necesariamente las de la Comisión Europea.



Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial en Bolivia



Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial en Bolivia (DITISA)

Contrato N° DCI/LA/2017/392-699

TR-002 EVALUACION AMBIENTAL ESTRATEGICA DE LA ESTRATEGIA DE DESARROLLO INTEGRAL SUSTENTABLE CON COCA (ENDISC)

Informe final

Parte I

Alcance de la Evaluación Ambiental Estratégica y Marco Metodológico

Autor: Luis Fernando Terceros Cardona

Rodrigo Daza Mendizabal

La Paz / Bruselas, diciembre 2019



AECOM



Consorcio AGRER – AECOM – TRANSTEC



ÍNDICE

1.INTRODUCCIÓN	7
2.JUSTIFICACIÓN DE LA EAE PARA LA ENDISC.....	8
3.OBJETIVOS DE LA EAE.....	9
4.SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR COCA	10
5.DESCRIPCIÓN DE LA ENDISC.....	11
6.ÁREAS DE INTERVENCIÓN DE LA ENDISC.	14
7.MARCO LEGAL DE LA ENDISC.	15
7.1 Leyes generales	15
7.2 Leyes sectoriales	16
7.3 Leyes transversales	16
7.4 Acuerdos internacionales del país sobre desarrollo y medio ambiente.....	16
7.5 Objetivos del Desarrollo Sostenible	17
8.POLÍTICA AMBIENTAL Y DE CAMBIO CLIMÁTICO	20
8.1 Relación ENDISC – Política Ambiental y de Cambio Climático.....	22
9.MARCO INSTITUCIONAL DE LA ENDISC.	24
10.POLÍTICAS SECTORIALES Y LA ENDISC.	30
11.PROBLEMAS AMBIENTALES CLAVE IDENTIFICADOS.	36
11.1 Yungas de La Paz	36
11.2 Trópico de Cochabamba	37
12.ENFOQUE Y METODOLOGÍA.....	39
12.1 Enfoques.....	39
12.2 Metodología.....	41
13.Bibliografía.	43

ACRÓNIMOS



ABT	Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierras
ADEPCOCA	Asociación Departamental de Productores de Coca – La Paz
AIEI	Asociación Internacional de Evaluación de Impacto
APMT	Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra
COCAMTROP	Coordinadora de Mujeres Campesinas del Trópico de Cochabamba
COE/FTC	Comando Estratégico Operacional / Fuerza de Tarea Conjunta
COFECAY	Consejo de Federaciones Campesinas de los Yungas de La Paz
CONALPRODC	Confederación Única Nacional de Productores al Detalle de la Hoja de Coca
CONALTID	Consejo Nacional Contra el Tráfico Ilícito de Drogas
CONCOCA	Consejo Nacional de Revalorización, Producción, Comercialización, Investigación e Industrialización de la Coca
EAE	Evaluación Ambiental Estratégica
EBA	Empresa Boliviana de Alimentos
ENDISC	Estrategia Nacional de Desarrollo Integral Sostenible con Coca
FENCOMCOCA	Federación Nacional de Comerciantes de Coca
FNCMCPSHCDB	Federación Nacional de Comerciantes Minoristas por Cuenta Propia de la Sagrada Hoja de Coca al Detalle de Bolivia
FONADIN	Fondo Nacional de Desarrollo Integral
FTC	Federaciones del Trópico Cochabambino
INIAF	Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal
IPDSA	Institución Pública Desconcentrada Soberanía Alimentaria
MDRyT	Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras
OAP	Observatorio Agroambiental y Productivo
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
ODS	Objetivos del Desarrollo Sostenible
ONG	Organización No Gubernamental
OSPCZA	Organizaciones Sociales de Productores de Coca de las Zonas Autorizadas
PAPS	Programa de Apoyo Presupuestario Sectorial
PDES	Plan de Desarrollo Económico y Social
PPP	Plan, Política o Programa
PSARDI	Plan del Sector Agropecuario y Rural con Desarrollo Integral
PEI	Plan Estratégico Institucional
SENASAG	Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria
SERNAP	Servicio Nacional de Áreas Protegidas
SPIE	Sistema de Planificación Integral del Estado
UE	Unión Europea
UNO	Universidad Nacional del Oriente
UMSA	Universidad Mayor San Andrés
UMSS	Universidad Mayor San Simón



**Fortalecimiento de la capacidad institucional en los
sectores de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito
de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente
gestión del apoyo presupuestario sectorial en Bolivia**



UC-CNAPE	Unidad de Coordinación del Consejo Nacional de Producción Ecológica
UNODC	Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito
VCDI	Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral
VDS-SC	Viceministerio de Defensa Social y Sustancias Controladas



1. INTRODUCCIÓN

La Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) es una herramienta de gestión ambiental que permite en etapas tempranas de la planificación insertar la dimensión ambiental con un enfoque de integralidad ecosistémica y de principios preventivos. Por sus amplios beneficios ambientales y sociales constituye un instrumento ampliamente utilizado a nivel internacional, principalmente por las agencias de cooperación multilateral e instancias gubernamentales que buscan reducir la huella que pueden generar sobre el medio ambiente por la implementación de políticas, planes o programas diseñados.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2006), refiere a la EAE como el instrumento que ayuda a asegurar una evaluación apropiada de las decisiones estratégicas, pues a través de procesos analíticos y participativos se empeña en integrar las consideraciones ambientales y sociales en las políticas, planes y programas. Es un proceso que provee información a los gobernantes y a cuantos toman decisiones acerca de la sustentabilidad de la decisión estratégica, evitando así consecuencias ambientales y sociales no deseadas.

Por otro lado, la Asociación Internacional de Evaluación de Impacto (IAIA por su sigla en inglés) resalta a la EAE por su capacidad de predecir y argumentar los riesgos ambientales y sociales que se pueden sufrir como país, si no se toman en cuenta las capacidades ambientales de una región (sensibilidad y resiliencia) para recibir nuevas intervenciones, en este sentido, analiza las posibles consecuencias ambientales de la intervención y propone medidas de mitigación de daños y el fortalecimiento de los beneficios. De esta manera, los tomadores de decisión cuentan con un análisis de sostenibilidad ambiental y social que expone con anterioridad las consecuencias ambientales y sociales posibles por la intervención en una región.

La Unión Europea (UE) establece la EAE como uno de los principales instrumentos para la integración del medio ambiente y el cambio climático en su cooperación al desarrollo, la misma constituye un requerimiento obligatorio establecido en la Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo del 27 de junio de 2001, relativo a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas sobre el medio ambiente. En este contexto, las EAE's buscan no solamente mejorar la sostenibilidad ambiental y la resiliencia climática de la estrategia de gobierno que se va a apoyar, si no también mejorar el programa de apoyo de la UE desde una perspectiva ambiental. Si bien el enfoque tradicional de las EAE se centra en analizar los posibles impactos ambientales en el ámbito de la cooperación al desarrollo de la UE, también se busca que la EAE identifique oportunidades para que la estrategia sectorial ofrezca una respuesta adecuada a los impactos de la degradación de los recursos naturales y del cambio climático sobre la efectividad y la sostenibilidad del sector, y que también ayude a identificar oportunidades para que la estrategia sectorial contribuya a un desarrollo ambientalmente sostenible, resiliente al cambio climático y bajo en emisiones.

El Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT) y la Unión Europea (UE) en el ámbito del Programa de



Fortalecimiento de la Capacidad Institucional en los Sectores de Desarrollo Integral con Coca, Tráfico Ilícito de Drogas y Seguridad Alimentaria para una Eficiente Gestión del Apoyo Presupuestario Sectorial en Bolivia (DITISA-UE), encarga la ejecución de la EAE de la Estrategia Nacional de Desarrollo Integral Sustentable con Coca (ENDISC 2019-2023), con la finalidad de que el tema ambiental sea tratado en igual condición que los temas económicos y sociales de la Estrategia y así lograr el desarrollo integral y sostenible en las áreas de intervención de la misma, es decir, Los Yungas de La Paz y el Trópico de Cochabamba.

2. JUSTIFICACIÓN DE LA EAE PARA LA ENDISC

Tanto la región de Los Yungas de La Paz como el Trópico de Cochabamba constituyen zonas tradicionales de producción de coca, la cual se cultivaba ancestralmente y era una fuente medicinal y/o alternativa de sustentabilidad económica para el productor. Sin embargo, en las últimas décadas, dado el incremento de precios por la alta demanda, la producción de coca se incrementó sustancialmente en ambas regiones, aspecto que sumado a otras actividades productivas afectan a la sustentabilidad ambiental regional.

Son preocupaciones recurrentes de la población local, la pérdida de fertilidad y erosión de los suelos que se traducen en el bajo rendimiento de los cultivos, el desmonte en áreas no adecuadas para uso agrícola (mayor presencia de áreas degradadas), la afectación de zonas de recarga hídrica, las malas prácticas en el uso de agroquímicos, así como, la generación y disposición inadecuada de residuos sólidos y líquidos. Aunado a ello, están las malas prácticas agrícolas que desarrollan los productores y la debilidad en la asistencia técnica.

Todos estos aspectos confluyen en ecosistemas sensibles o vulnerables y generan impactos negativos, tanto para el ambiente como para la propia actividad económica de la población (cultivos de piña, banana, café, cacao, palmito, cítricos, piscicultura, apicultura, entre otros).

El Gobierno de Bolivia desde el 2006, en el marco de la Política de Desarrollo Integral Sustentable con Coca, viene implementando diferentes planes o estrategias (PNDIC 2006-2010, ENDIC 2011-2015) que retóricamente buscan el vivir bien y el desarrollo en armonía con la Madre Tierra. Para el efecto, se ha propuesto revalorizar a la hoja de coca y controlar la expansión de las áreas de cultivo, como su producción excesiva, a través de la diversificación productiva, así como, el mejoramiento de la infraestructura para la producción y las condiciones de desarrollo social, tendientes a reducir la pobreza y la migración poblacional.

Lamentablemente el costo ambiental por la implementación de ambas estrategias no se ha calculado y tampoco se han previsto mecanismos o instrumentos de prevención y/o cuidado del medio ambiente que sean efectivos, por lo que los daños ambientales han sumado y se evidencian una tendencia de agravamiento.



En este sentido y con base en el análisis y reflexiones sobre las lecciones aprendidas con la implementación de las anteriores estrategias surgen recomendaciones en el ámbito ambiental para la ENDISC 2019-2023, como ser, que ésta Estrategia esté alineada al nuevo marco ambiental (Ley Marco de la Madre Tierra y del Desarrollo Integral para Vivir Bien), que se prioricen acciones de mitigación y prevención ambiental, el manejo de integral de cuencas y suelos, y que la dimensión ambiental sea transversal en todos los proyectos, programas y componentes, bajo la premisa de adaptación y generación de resiliencia a los efectos del cambio climático. También recomienda la transversalización de la igualdad de género en todos sus componentes.

La Unión Europea, en el marco de convenios de cooperación bilateral con el Estado Plurinacional de Bolivia, contribuye presupuestariamente a través de Programas de Apoyo Presupuestario Sectorial (PAPS I y II), a la Política Nacional de Lucha contra el Narcotráfico y del Sector de Desarrollo Integral con Coca, reflejados en el Plan Nacional de Desarrollo Integral con Coca 2006-2010 y la Estrategia Nacional de Desarrollo Integral con Coca 2011-2015, con la finalidad de eliminar los factores que causan la pobreza, la exclusión social y el deterioro del medio ambiente en las zonas productoras de coca (Los Yungas de La Paz y el Trópico de Cochabamba).

Actualmente en el marco de la ENDISC 2019-2023, la UE viene preparando el PAPS III, priorizando las transversales de medio ambiente, cambio climático y género, por lo que la EAE constituye el instrumento que permitirá internalizar las indicadas transversales e identificar oportunidades para gestionar de manera pertinente los impactos ambientales y sociales directos, indirectos, acumulativos y sinérgicos que pudieran ocurrir, así como, proponer recomendaciones estratégicas a los tomadores de decisión para la ENDISC y el PAPS.

3. OBJETIVOS DE LA EAE

De acuerdo con los Términos de Referencia de la presente misión de corta duración que busca apoyar al diseño, implementación y monitoreo de políticas públicas en el sector Desarrollo Integrado con Coca con un enfoque en manejo racional del medio ambiente y los recursos naturales, se plantean objetivos que buscan identificar, describir y evaluar:

- Los posibles efectos significativos que sobre el medio ambiente puede tener la implementación de la Estrategia de Desarrollo integral Sustentable con Coca;
- Las limitaciones más importantes relacionadas con el medio ambiente, los recursos naturales y el cambio climático que pueden afectar al desempeño del sector;
- Las oportunidades para que la ENDISC pueda contribuir a mejorar el estado del medio ambiente, y crear resiliencia al clima en el sector y entre la población.



4. SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR COCA

El sector coca se encuentra regulado por la **Ley General de la Coca** (Ley N° 906 de 08.03.2017) que tiene por objetivo normar su revalorización, producción, circulación, transporte, comercialización, consumo, investigación, industrialización y promoción en su estado natural; establecer el marco institucional de regulación, control y fiscalización; y regular las tasas administrativas (Artículo 1), marco que busca (Artículo 2):

- a) Proteger y revalorizar la coca originaria y ancestral como patrimonio cultural y recurso natural renovable del Estado Plurinacional de Bolivia.
- b) Promover y fortalecer el desarrollo integral sustentable, en las zonas de producción autorizadas de coca.
- c) Establecer mecanismos de control y fiscalización a la producción, circulación, transporte, comercialización, investigación, industrialización y promoción de la coca.
- d) Promover la investigación científica, medicinal y sociocultural de la coca y sus derivados.
- e) Proteger a la hoja sagrada de la coca, de su utilización con fines ilícitos.
- f) Dignificar al productor, comercializador, consumidor, industrializador y la promoción de la coca y sus derivados.

También establece la necesidad de lograr prácticas de producción sustentables, señalando que el productor de coca debe adoptar sistemas de producción ancestral, así como prácticas de adecuado manejo y conservación de suelos que garanticen las funciones ambientales en armonía con la Madre Tierra, delegando su asistencia técnica al Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT), quién de manera coordinada con las instancias competentes y organizaciones de productores de coca, diseñaran e implementarán estrategias dirigidas a la adopción de prácticas de producción sustentables y sostenibles (Artículo 9).

La Ley establece regiones autorizadas de producción de coca, las cuales corresponden a las zonas: de producción originaria y ancestral, de producción originaria y ancestral con registro y catastro y, las con registro y catastro, ubicadas mayormente en la región de Los Yungas de La Paz y el Trópico de Cochabamba. También indica que las zonas de producción de coca autorizada y delimitada por el Estado serán de hasta 22.000 hectáreas, el Departamento de La Paz con hasta 14.300 hectáreas y el Departamento de Cochabamba con hasta 7.700 hectáreas (Artículo 16).

Fondo Nacional de Desarrollo Integral – FONADIN (creado por la Ley N° 906 y reglamentado por el D.S. N° 3204 del 07.06.2017), con dependencia funcional del Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral, es la instancia responsable del diseño y ejecución de Planes, Programas y Proyectos con la finalidad de fomentar el desarrollo integral sustentable, promoviendo el desarrollo productivo, el fortalecimiento de los sistemas de educación, salud, saneamiento básico y articulación territorial, con enfoque de género-generacional, resiliencia al cambio climático y con énfasis en la seguridad alimentaria que permitan



Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial en Bolivia



mejorar las condiciones productivas y económicas de las familias hacia la satisfacción de sus necesidades, en las zonas de producción de coca y zonas de migración hacia áreas de producción de coca.

En este ámbito, se diseña la Estrategia Nacional de Desarrollo Integral Sustentable con Coca (ENDISC 2019-2023) a ser implementada con fondos del Tesoro General de la Nación y el apoyo de la Unión Europea.

Con relación a las zonas de emigración hacia áreas de producción de coca, la Unión Europea apoya la ejecución de la Estrategia de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Municipios de Zonas Expulsoras de Población (ESAME 2017-2020), a través del proyecto “Fortalecimiento de la agricultura familiar y soberanía alimentaria en zonas expulsoras de población hacia áreas de producción de coca en Bolivia”, que tiene por objetivo contribuir a la reducción de la pobreza y la inseguridad alimentaria en los municipios definidos como expulsores de mano de obra, apuntando a disminuir los flujos de migración hacia municipios productores de coca. Son beneficiarios 35 municipios de las regiones más pobres y vulnerables (sequías, heladas, etc.) de los departamentos de Cochabamba, Potosí, Oruro, La Paz y Chuquisaca (subandino boliviano).

5. DESCRIPCIÓN DE LA ENDISC

Por sus connotaciones sociales, económicas, culturales, medicinales y alimenticias la coca es reconocida por la **Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia** como patrimonio cultural, recurso natural renovable de la biodiversidad de Bolivia y como factor de cohesión social (Artículo 384).

Desde el 2006 el Estado viene promoviendo el paradigma de concertación, control social y desarrollo integral con coca, aspecto que refleja también un giro político en la lucha contra el narcotráfico. En la nueva política se reemplaza términos de gestiones gubernamentales pasadas, por ejemplo, la erradicación con racionalización, desarrollo alternativo con desarrollo integral con coca (ENDIC 2011-2015).

En el marco de la Agenda Patriótica 2025, que tiene como pilares el vivir bien, el vivir en armonía con la naturaleza, la soberanía alimentaria, la equidad, la innovación tecnológica, entre otros de igual importancia, así como, de experiencias y/o lecciones aprendidas a partir de la implementación del primer Plan Nacional de Desarrollo Integral con Coca 2006-2010 y la Estrategia Nacional de Desarrollo Integral con Coca 2011-2015, el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras a través del Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral (VCDI) y el Fondo Nacional de Desarrollo Integral (FONADIN), incorporan el enfoque de la integralidad y sustentabilidad en la nueva Estrategia desarrollada para los años 2019-2023.

La ENDISC 2019-2023 ha sido elaborada en el marco del Sistema de Planificación Integral Estatal (Ley Nº 777) que permite una estructuración e integración con las distintas políticas de Estado, como ser la



Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial en Bolivia



Agenda Patriótica Bolivia 2025, el Plan de Desarrollo Económico y Social (PDES 2016-2020), el Plan del Sector Agropecuario y Rural con Desarrollo Integral para Vivir Bien 2016-2020 (PSARDI), y el Plan Estratégico Institucional 2016-2020 del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras.

La ENDIS establece el siguiente marco estratégico:

Cuadro 1. Marco estratégico de la ENDISC

Visión	Misión
Las regiones productoras de coca y áreas de influencia alcanzan la estabilización y control de cultivos de coca a través del desarrollo integral sustentable implementando programas de desarrollo económico productivo, desarrollo humano y social, revalorización de la coca y el respecto a la Madre Tierra.	La Estrategia Nacional de Desarrollo Integral Sustentable con Coca, contribuye a mejorar las condiciones de vida de los productores de coca y sus áreas de influencia, a través del control del cultivo y comercialización de la hoja de coca, mediante la implementación de componentes de desarrollo humano y social, desarrollo económico productivo, medio ambiente y recursos naturales, y revalorización y control de la hoja de coca.
Objetivo General	
Fortalecer las condiciones sociales y productivas en las zonas de intervención para lograr un desarrollo integral y sustentable con coca, priorizando la participación de la mujer, precautelando el control a la producción y comercialización de la hoja de coca.	
Objetivos Estratégicos	
<ol style="list-style-type: none"> 1) Revalorizar y controlar la producción y comercialización de la coca. 2) Desarrollar el potencial y las capacidades productivas de las zonas de intervención de la ENDISC, incrementando la producción y productividad agropecuaria y fortaleciendo la infraestructura productiva y vinculación vial. 3) Fortalecer el capital humano de la población en las regiones productoras de coca mediante el incremento de cobertura de servicios básicos y educacionales con equidad de género. 4) Efectuar la gestión integrada de recursos naturales (suelo, agua, aire y vegetación) para el manejo y aprovechamiento sostenible en las regiones productoras de coca, para evitar impactos negativos a la producción agropecuaria y la población en general, propugnando el ejercicio de los derechos de la Madre Tierra. 	

Los componentes priorizan la transversalización de la participación de la mujer en las diferentes líneas de acción (enfoque de género), y no así la dimensión ambiental que solo se restringe escuetamente al componente IV, sin el enfoque de transversalidad con los otros componentes, siendo que, por ejemplo, en las lecciones aprendidas de la implementación de las anteriores planes, se manifiesta la necesidad de que esta nueva Estrategia esté alineada a la Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para vivir bien (Ley Nº 300), así como, a la Política Plurinacional de Cambio Climático, aspecto que operativamente se encuentra débilmente reflejado en la ENDISC.

Cuadro 2. Componentes y líneas de acción de la ENDISC

Componente I: Revalorización y Control de Coca.



Objetivo Estratégico 1: Revalorizar y Controlar la producción y comercialización de la coca.

Líneas de acción

- a) Promoción de las cualidades de la hoja de coca en su estado natural para el incremento de uso y consumo tradicional nivel nacional e internacional.
- b) Implementación del Centro de Investigación Integral de la Coca - CIICO
- c) Fomento e incentivo a la recuperación y producción de la coca orgánica y ecológica rescatando las practicas ancestrales, originarias y culturales de los pueblos
- d) Fortalecimiento al control social comunitario.
- e) Fortalecimiento al monitoreo y control de la producción de coca.
- f) Fortalecimiento del Control del transporte, circulación y comercialización de la hoja de coca en su estado natural.
- g) Implementación de obras de Impacto Inmediato en la estabilización de la producción de coca.

Componente II: Desarrollo Económico Productivo.

Objetivo Estratégico 2: Desarrollar el potencial y las capacidades productivas de las zonas de intervención de la ENDISC, incrementando la producción y productividad agropecuaria y fortaleciendo la infraestructura productiva y vinculación vial.

Líneas de acción

- a) Investigación, innovación y transferencia de paquetes tecnológicos (procesos, productos e insumos) en rubros agropecuaria priorizados (banana, piña, palmito, café, cacao, apicultura, piscicultura).
- b) Implementación y habilitación de cultivos priorizados (banana, piña, palmito, café, cacao, apicultura, piscicultura).
- c) Provisión de infraestructura vial para acceso y comercialización de los rubros priorizados.
- d) Implementación y fortalecimiento de mecanismos de comercialización de los rubros priorizados (calidad, cantidad y competitividad)

Componente III: Desarrollo Humano y Social.

Objetivo Estratégico 3: Fortalecer el capital humano de la población en las regiones productoras de coca mediante el incremento de cobertura de servicios básicos y educacionales con equidad de género.

Líneas de acción

- a) Accesibilidad a la cobertura de servicios básicos:
 - Sistema de agua potable (Cañería de Red)
 - Electrificación (Rural)
 - Alcantarillado.
- b) Fortalecimiento de infraestructura y equipamiento educativo
- c) Fortalecimiento de las capacidades y competencias técnicas para la población mediante la Certificación por Competencias en diferentes especialidades. en las zonas de intervención.
- d) Accesibilidad de capacidades y conocimientos en salud.

Componente IV: Recursos Naturales y Medio Ambiente.

Objetivo Estratégico 4: Efectuar la gestión integrada de recursos naturales (suelo, agua, aire y vegetación) para el manejo y aprovechamiento sostenible en las regiones productoras de coca, para evitar impactos negativos a la producción agropecuaria y población en general, propugnando el ejercicio de los derechos de la Madre Tierra.



Líneas de acción
a) Promoción y fortalecimiento de la gestión integral de microcuencas.
b) Desarrollo de actividades productivas integrales y territoriales con el medio ambiente.
c) Gestión de residuos sólidos y líquidos.
d) Mitigación de riesgos producto del cambio climático.
e) Manejo sostenible de suelos tropicales y subtropicales.

Las líneas de acción no establecen actividades, tampoco metas, por lo que el desarrollo de estas constituye una ambigüedad o incertidumbre que solo podrían generar confusión en el horizonte estratégico de la ENDISC.

6. ÁREAS DE INTERVENCIÓN DE LA ENDISC.

Las áreas de intervención de la ENDISC, y que también corresponde al área del presente estudio, son las siguientes:

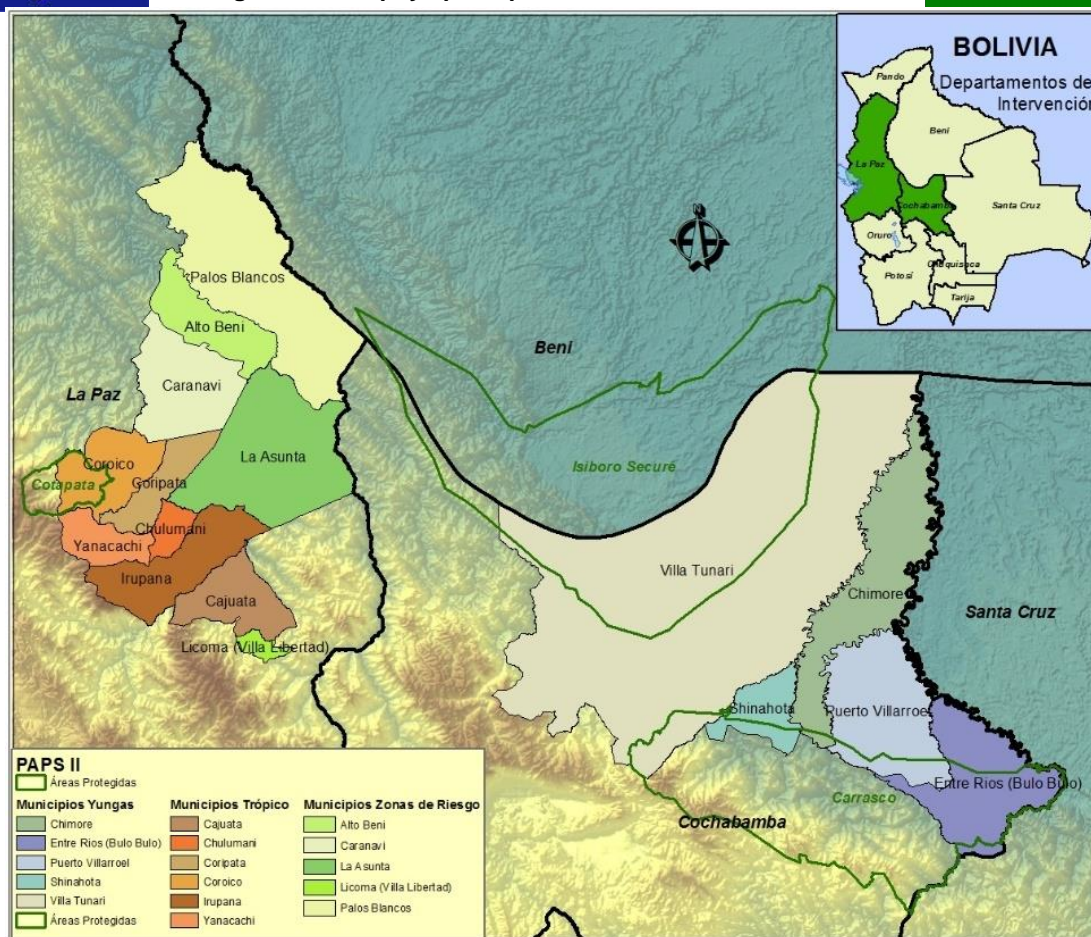
En el Departamento de La Paz, comprenden las áreas autorizadas ubicadas en las zonas de producción originaria y ancestral, las zonas de producción originaria y ancestral con registro y catastro, y las zonas con registro y catastro, en la región de los Yungas de La Paz, cuyos municipios más importantes son:

- Zonas de producción originaria y ancestral; Municipios de Coroico, Coripata, Chulumani, Irupana, Yanacachi, La Asunta, Cajuata, Licoma e Inquisivi.
- Zonas de producción bajo registro y catastro; Municipios de Caranavi y parte del municipio de La Asunta, así como, el municipio de Palos Blancos, por ser región susceptible de producción de coca.

En el Departamento de Cochabamba, corresponden a las zonas autorizadas de producción bajo registro y catastro ubicadas en los municipios de:

- Villa Tunari, Shinahota, Chimoré, Puerto Villarroel y Entre Ríos.

Figura 1. Zonas de intervención de la ENDISC



7. MARCO LEGAL DE LA ENDISC.

En la ENDISC 2019-2023 confluyen tres escenarios de marco legal: General, Sectorial y Transversal, constituidas por Leyes que establecen marcos generales y de política, y su reglamentación específica de carácter operativo aprobada por Decretos Supremos.

7.1 Leyes generales

Son normas de mayor jerarquía a partir de las cuales se delinea el modelo de Estado y todos los escenarios de convivencia y desarrollo del país (visiones y misiones sectoriales), así también, se construye el resto del marco normativo sectorial operativo. Entre las más importantes se tiene:

- Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia (07.02.2009)
- Agenda Patriótica del Bicentenario 2025, aprobado por Ley Nº 650 (15.01.2015)



Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial en Bolivia



- Plan de Desarrollo Económico y Social 2016-2020, aprobado por Ley N°786 (09.03.2016)
- Sistema de Planificación Integral Estatal, aprobado por Ley N° 777 (21.01.2016)
- Ley Marco de Autonomías y Descentralización Andrés Ibáñez, aprobado por Ley N° 031 (19.07.2010)

7.2 Leyes sectoriales

- Ley General de la Coca, Ley N° 906 (08.03.2017)
- Ley de Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria, Ley N° 144 (26.06.2011)
- Ley de Reconducción de la Reforma Agraria, Ley N° 3545 (28.11.2006)
- Ley de Organizaciones Económicas Campesinas, Indígena Originarias (OECAS) y de Organizaciones Económicas Comunitarias (EOCOM) para la Integración de la Agricultura Familiar Sustentable y la Soberanía Alimentaria, Ley N° 338 (26.01.2013)

7.3 Leyes transversales

- Ley de Lucha contra el Tráfico Ilícito de Sustancias Controladas, Ley N° 913 (16.03.2017).
- Ley de Deslinde Jurisdiccional, Ley N° 073 (29.12.2010).
- Ley Contra el Racismo y toda forma de Discriminación, Ley N° 045 (08.10.2010).
- Ley de los Derechos de la Madre Tierra, Ley N° 071 (21.12.2010).
- Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien, Ley N° 300 (15.10.2012).
- Ley General del Medio Ambiente, Ley N° 1333 (23.03.1992).
- Ley Forestal, Ley N° 1700 (12.07.1996).
- Ley de Regulación y Promoción de la Producción Agropecuaria y Forestal No Maderable Ecológica, Ley N° 3525 (21.11.2006).
- Ley de Turismo Bolivia te Espera, Ley N° 292 (25.09.2012).

7.4 Acuerdos internacionales del país sobre desarrollo y medio ambiente.

Los acuerdos o tratados internacionales sobre medio ambiente suscritos por el país y ratificados por Ley, son los siguientes:

Cuadro 3. Tratados Internacionales sobre medio ambiente

CONVENIO	RATIFICACIÓN
----------	--------------



Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial en Bolivia



Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestre (CITES).	Ley Nº 1255/1991
Convenio Internacional 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales.	Ley Nº 1257/1991
Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático.	Ley Nº 1576/1994
Convenio sobre la Diversidad Biológica.	Ley Nº 1580/1994
Convenios de Viena y Montreal para la Protección de la Capa de Ozono.	Ley Nº 1584/1994 Ley Nº 1933/1998
Acuerdo Internacional sobre Maderas Tropicales.	Ley Nº 1652/1995
Convenio de Lucha contra la Desertificación y la Sequía.	Ley Nº 1688/1996
Convenio de Basilea sobre el Control de Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos y su Eliminación.	Ley Nº 1698/1996
Tratado de Cooperación Amazónica.	Ley Nº 1973/1999
Protocolo de Kyoto para la Estabilización de la Emisión de Gases de Efecto Invernadero y Establecer Mecanismos de Reducción.	Ley Nº 1988/1999
Protocolo de Cartagena sobre Bioseguridad de la Biotecnología.	Ley Nº 2274/2001
Convenio sobre la Conservación de Especies Migratorias.	Ley Nº 2352/2002
Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional (Ramsar).	Ley Nº 2357/2002
Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes.	Ley Nº 2417/2002
Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional.	Ley Nº 2469/2003
Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales.	Ley Nº 3897/2008
Convenio de Minamata sobre Mercurio.	Ley Nº 759/2015
Acuerdo de París sobre el Cambio Climático.	Ley Nº 835/2016

Fuente: Elaboración propia.

7.5 Objetivos del Desarrollo Sostenible

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), corresponden a un llamado universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad. Los ODS conllevan un espíritu de colaboración y pragmatismo para elegir las mejores opciones con el fin de mejorar la vida, de manera sostenible, para las generaciones futuras. Proporcionan orientaciones y metas claras para su adopción por todos los países en conformidad con sus propias prioridades y los desafíos ambientales del mundo en general (ONU, 2015). El país se vincula con los ODS a través de la Agenda Patriótica Bolivia 2025.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible que marcan una agenda de compromisos internacionales hacia el 2030, son los siguientes:



Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial en Bolivia



Figura 2. Objetivos del Desarrollo Sostenible



Fuente: ONU, 2015

Respecto a los objetivos estratégicos de la ENDISC, estos presentan vinculación con 9 Objetivos del Desarrollo Sostenible, por ejemplo, a través de la Estrategia se pretende reducir la pobreza, garantizar la seguridad alimentaria, reducir la desigualdad de género, promover la producción y el consumo responsable, la conservación de los ecosistemas, la reducción de la vulnerabilidad al cambio climático, entre otras metas. Sin embargo, es fundamental que la Estrategia internalice la dimensión ambiental en todos sus componentes para garantizar el cumplimiento de los ODS, aspecto que se propone en la presente evaluación ambiental estratégica.

Cuadro 4. Vinculación de los objetivos del desarrollo sostenible con los objetivos estratégicos de la ENDISC

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS ENDISC	OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE
-------------------------------	-------------------------------------



Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial en Bolivia



Revalorizar y controlar la producción y comercialización de la coca.			
Desarrollar el potencial y las capacidades productivas de las zonas de intervención de la ENDISC, incrementando la producción y productividad agropecuaria y fortaleciendo la infraestructura productiva y vinculación vial.			
Fortalecer el capital humano de la población en las regiones productoras de coca mediante el incremento de cobertura de servicios básicos y educacionales con equidad de género.			
Efectuar la gestión integrada de recursos naturales para el manejo y aprovechamiento sostenible en las regiones productoras de coca, para evitar impactos negativos a la producción agropecuaria y la población en general, propugnando el ejercicio de los derechos de la Madre Tierra.			

Elaboración propia

Por otro lado, el documento de Contribución Prevista Determinada Nacionalmente del Estado Plurinacional de Bolivia, presentado ante el Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, Bolivia considera que el país debe realizar esfuerzos justos y ambiciosos para hacer frente a los impactos del cambio climático, pese a que no ha causado el fenómeno del calentamiento global. Asimismo, ratifica su contribución nacional en el marco de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y sus 169 metas, que forman parte de la nueva agenda de desarrollo, desde una visión holística de los compromisos adquiridos, mismos que deberán ser implementados de forma voluntaria por cada Estado y enmarcarse a la Declaración Política del documento.

8. POLÍTICA AMBIENTAL Y DE CAMBIO CLIMÁTICO

Bolivia no cuenta con una política ambiental o de cambio climático específica, sin embargo, la **Constitución Política del Estado**, la **Ley de los Derechos de la Madre Tierra** y la **Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para el Vivir Bien**, establecen el horizonte ambiental del “vivir bien en armonía con la Madre Tierra”, ámbito a partir del cual, más el enfoque político del gobierno establecido en la **Agenda Patriótica del Bicentenario 2025**, los sistemas de planificación del país, en todos sus niveles administrativos y operativos (nacional, departamental y municipal), deben contemplar la



dimensión ambiental para lograr el “Vivir Bien”.

Cuadro 5. Bases de la política ambiental y de cambio climático

<p>La Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, establece como funciones esenciales del Estado, entre otros, el promover y garantizar el aprovechamiento responsable y planificado de los recursos naturales, e impulsar su industrialización, a través del desarrollo y del fortalecimiento de la base productiva en sus diferentes dimensiones y niveles, así como la conservación del medio ambiente, para el bienestar de la generaciones actuales y futuras (Artículo 9, inciso 6).</p>
<p>Ley sobre los Derechos de la Madre Tierra, que reconoce que la Madre Tierra es el sistema viviente, dinámico, conformado por la comunidad indivisible de todos los sistemas de vida y los seres vivos, interrelacionados, interdependientes y complementarios, que comparten un destino común. Reconoce los derechos de la Madre Tierra a la vida, a la diversidad de vida, al agua, al aire limpio, al equilibrio, a la restauración y a vivir libre de contaminación.</p>
<p>La Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien, establece la visión, los fundamentos y objetivos del desarrollo integral en armonía y equilibrio con la Madre Tierra para Vivir Bien, brindando las bases para la planificación, gestión e inversión pública, además de establecer el marco institucional para implementar el desarrollo integral en armonía y equilibrio con la Madre Tierra para Vivir Bien, garantizando la continuidad de la capacidad de regeneración de los componentes y sistemas de vida de la Madre Tierra, en el marco de la complementariedad de derechos, obligaciones y deberes.</p>
<p>La Agenda Patriótica del Bicentenario 2025, articula las políticas de la Constitución Política del Estado Plurinacional, las directrices del Sistema de Planificación Integral del Estado y el Plan General de Desarrollo Económico y Social, además de los compromisos internacionales asumidos por Bolivia ante las Naciones Unidas. Define las prioridades para la construcción del Vivir Bien en el marco de las directrices del desarrollo en equilibrio y armonía con la Madre Tierra, la gestión de riesgos, la restauración de zonas de vida dañadas, así como, el incremento de la resiliencia a los efectos del cambio climático.</p>

Elaboración propia.

Otros pilares normativos que fortalecen la política ambiental son:

El Plan de Desarrollo Económico y Social 2016-2020, que se formula a partir de los trece pilares de la Agenda Patriótica del Bicentenario 2025 y establece la obligatoriedad que todos los Planes Sectoriales, Territoriales, de Gestión Territorial Comunitaria, Multisectoriales, Estratégicos Ministeriales, Estratégicos Institucionales, de Empresas Publicas, Estrategias de Desarrollo Integral y otros en el marco de la Ley Nº 777 del Sistema de Planificación Integral del Estado, deberán ser adecuados, elaborados, formulados y ejecutados en concordancia con el PDES 2016-2020, en el Marco del Desarrollo Integral para Vivir Bien.

Así también, establece los lineamientos generales para el desarrollo integral del país en el horizonte del Vivir Bien, en complementariedad, equilibrio y armonía con la Madre Tierra, de este modo hace operativo el Pilar 9 de la Agenda Patriótica y constituye una política ambiental.

El Sistema de Planificación Integral del Estado, tiene por objeto establecer el Sistema de Planificación Integral del Estado (SPIE), que conducirá el proceso de planificación del desarrollo integral del Estado



Plurinacional de Bolivia, en el marco del Vivir Bien (Artículo 1).

Implementa el nuevo sistema de planificación nacional articulando la planificación sectorial y la planificación integral del desarrollo, incorporando de forma transversal los enfoques de vulnerabilidad, impactos de cambio climático y gestión de riesgos, la gestión de los sistemas de vida y de sus funciones ambientales, la reducción extrema de la pobreza y los sistemas productivos sustentables. Esta consideración determina que los sectores y los diferentes niveles de gobierno asuman los compromisos de formular e implementar políticas, estrategias y planes de acción dirigidos a la gestión efectiva ante el cambio climático (Artículo 10).

Ley Marco de Autonomías y Descentralización Andrés Ibáñez, marco en el cual se establecen competencias privativas, exclusivas y concurrentes sobre recursos naturales, biodiversidad, medio ambiente, ordenamiento territorial, etc. en los diferentes niveles del estado: Estado Central, Gobiernos Autónomos Departamentales, Gobiernos Autónomos Municipales, Gobiernos Autónomos Regionales, y Gobiernos Autónomos Indígenas Originario Campesinos.

La Política de Cambio Climático del Estado Plurinacional de Bolivia 2016, se basa en la visión del desarrollo integral para Vivir Bien definida en la Constitución Política del Estado, la Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien, y la Ley de los Derechos de la Madre Tierra, así también, en la Declaración de Tiquipaya I y II (Conferencia sobre Cambio Climático y Derechos de la Madre Tierra y de Defensa de la Vida), y la Contribución Prevista Determinada Nacionalmente presentada por Bolivia a las Naciones Unidas.

La política de cambio climático tiene como objetivo general, definir y consolidar los lineamientos de las acciones conjuntas a nivel nacional y subnacional, para adaptación, resiliencia y mitigación a los efectos del cambio climático en todo el territorio nacional en el marco del desarrollo integral para vivir bien.

La Política y Estrategia Plurinacional para la Gestión Integral y Sustentable de la Biodiversidad 2019-2030, busca operativizar el Plan Sectorial de Desarrollo Integral del Ministerio de Medio Ambiente y Agua, promover el logro de las metas de la Agenda Patriótica Bolivia 2025 y contribuir a materializar la implementación de los Derechos de la Madre Tierra y el Vivir Bien en armonía con la Madre Tierra.

La Política y Estrategia Plurinacional se fundamenta en el mandato constitucional de alcanzar los objetivos del Vivir Bien, como la materialización efectiva de los Derechos de la Madre Tierra y la construcción de vínculos armónicos entre las prácticas de uso y aprovechamiento sustentable de la biodiversidad considerando la multiplicidad y complejidad de interrelaciones que existen en los diferentes Sistemas de Vida, en un contexto de interculturalidad. La materialización de los Derechos de la Madre Tierra constituye además la base fundamental para la consecución de la justicia social, ecológica y la justicia climática.



La Ley General del Medio Ambiente y Reglamentación específica (Ley N° 1333/1992), tiene por objeto la 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.

Se encuentra regulada por los siguientes reglamentos (D.S. N° 24176/1995):

- Reglamento General de Gestión Ambiental (*establece el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y el Sistema Nacional de Control de Calidad Ambiental*).
- Reglamento de Prevención y Control Ambiental (*regula los Estudios de Evaluación de Impacto Ambiental y los Controles de Calidad Ambiental*).
- Reglamento en Materia de Contaminación Hídrica.
- Reglamento en Materia de Contaminación Atmosférica.
- Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos (actual Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Ley N° 755/28.10.2015).
- Reglamento para Actividades con Sustancias Peligrosas.
- Reglamento Ambiental Sector Industrial Manufacturero.

Las Evaluaciones Ambientales Estratégicas en el país no están reguladas, sin embargo, las mismas se implementan a requerimiento de la Cooperación Internacional generalmente.

8.1 Relación ENDISC – Política Ambiental y de Cambio Climático

La ENDISC, como todo instrumento de planificación del Estado, debe responder a la estructura y lineamientos de articulación establecidos en instrumentos superiores de planificación (general a particular), como por ejemplo, el Sistema de Planificación Integral Estatal, la Agenda Patriótica del Bicentenario 2025, el Plan de Desarrollo Económico y Social 2016-2020, el Plan del Sector Agropecuario y Rural con Desarrollo Integral para Vivir Bien 2016-2020, y el Plan Estratégico Institucional 2016-2020 del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras.

El pilar 9 (*Soberanía ambiental con desarrollo integral, respetando los derechos de la Madre Tierra*) de la Agenda Patriótica del Bicentenario 2025, constituye el mandato que busca la internalización del componente ambiental en todos los niveles de planificación del Estado.

En tal sentido la ENDISC, debe transversalizar el pilar 9 en todos sus componentes, lo cual debe estar reflejado en sus líneas de acción y responder a un objetivo ambiental general.

La ENDISC cuenta con un objetivo estratégico que busca la gestión integrada de recursos naturales para el manejo y aprovechamiento sostenible de las regiones productoras de coca y propugna el ejercicio de los derechos de la Madre Tierra, el cual permitiría articularse con el Pilar 9 de la Agenda Patriótica y de



alguna manera responder a la política ambiental del país.

Por otro lado, en el ámbito de la Ley Marco de Autonomías y Descentralización Andrés Ibáñez se establecen las competencias privativas, exclusivas y concurrentes sobre recursos naturales, biodiversidad, medio ambiente, ordenamiento territorial, etc. en los diferentes niveles del estado: Estado Central, Gobiernos Autónomos Departamentales, Gobiernos Autónomos Municipales, entre otros. Las instancias subnacionales constituyen canales de coordinación y articulación necesarias para el éxito de la implementación de la ENDISC y la generación de responsabilidades compartidas, que también podrá asegurar la sostenibilidad de los proyectos a ser implementados.

En tal sentido, la ENDISC podrá generar alianzas estratégicas con los Gobiernos Municipales, Universidades, ONG's u otras instancias técnicas estatales con presencia en el área de intervención, y así también, asegurar la implementación de la política ambiental y de cambio climático del país.

Respecto a la Contribución Prevista Determinada Nacionalmente del Estado Plurinacional de Bolivia, el país presenta su contribución de forma consistente con su visión de desarrollo integral, de acuerdo a lo establecido en la Constitución Política del Estado, Ley de Derechos de la Madre Tierra y Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien, teniendo como guía la Agenda Patriótica del Bicentenario 2025 y sus 13 pilares, así como los planes nacionales de largo y mediano plazo.

Bolivia entiende el Vivir Bien como el horizonte civilizatorio y cultural alternativo al capitalismo, vinculado a una visión holística e integral que prioriza el alcance del desarrollo integral en armonía con la naturaleza y como la solución estructural a la crisis climática mundial. El Vivir Bien se expresa en la complementariedad de derechos de los pueblos a vivir sin pobreza y en la realización plena de sus derechos económicos, sociales y culturales, así como de los derechos de la Madre Tierra, que integra la comunidad indivisible de todos los sistemas de vida y los seres vivos, interrelacionados, interdependientes y complementarios, que comparten un destino común.

Así también, considera que el enfoque conjunto entre la mitigación y adaptación en el marco de sus planes de desarrollo integral, es la única manera de enfrentar de forma sistemática el cambio climático, que incluye la articulación entre las diferentes dimensiones sociales, económicas y ambientales. El país plantea la necesidad de constituir un mecanismo de cooperación internacional de apoyo al desarrollo integral y resiliencia climática, así como la puesta en implementación de un Mecanismo Conjunto de Mitigación y Adaptación para el Manejo Integral y Sustentable de Bosques para fortalecer las sinergias entre la mitigación y adaptación al cambio climático en el ámbito de los bosques.

En este ámbito, la ENDISC constituye el instrumento estratégico que en el marco de sus cuatro componentes pretende operativizar esta posición y visión interpuesta por el país ante la Convención de las Naciones Unidas para el Cambio Climático.



9. MARCO INSTITUCIONAL DE LA ENDISC.

El marco institucional de la ENDISC está conformado por dos tipos de actores: los *actores internos*, que corresponden a las instancias públicas nacionales y regionales, que en el marco de sus atribuciones y competencias son responsables de la implementación de la Estrategia, la cual también se podrá desarrollar en coordinación de acciones concurrentes con los *actores externos* (beneficiarios, sector privado y otras organizaciones).

En este tejido institucional y social de involucrados en la implementación de la ENDISC, cabe destacar la presencia del Consejo Nacional de Revalorización, Producción, Comercialización, Investigación e Industrialización de la Coca – CONCOCA, establecido por los artículos 29 y 30 de la Ley General de la Coca (Ley Nº 906), como máximo organismo de definición de políticas nacionales de revalorización, producción, comercialización, investigación e industrialización de la hoja de coca.

A continuación, se presenta el análisis de los principales actores que tienen que ver con la implementación de la ENDISC (actores internos), así como, de otras instituciones que han sido identificadas por su trabajo en las áreas de intervención, o de aquellas que son potenciales instituciones para ser involucradas a través de alianzas estratégicas (actores externos). La identificación de actores se realiza inicialmente a partir de la revisión y análisis de información secundaria relacionada con la ENDISC y luego validada en reuniones con actores claves y visitas de campo, tanto en la región del Trópico de Cochabamba, como de los Yungas de La Paz. En la tabla se identifican funciones o roles, su relación respecto a la ENDISC, grados de influencia, e intereses de interacción en común.

Cuadro 6. Marco institucional de la ENDISC

ACTORES	FUNCIONES	RELACIÓN PREDOMINANTE	GRADO DE INFLUENCIA	INTERESES COMUNES
INSTITUCIONES PUBLICAS NACIONALES				
Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras.	Definir e implementar políticas para promover, facilitar, normar y articular el desarrollo rural integral agropecuario, forestal, acuícola y de la coca, de forma sustentable.	A favor	Alto	Promover el desarrollo integral sostenible de las zonas autorizadas de producción de coca. Garantizar la seguridad alimentaria.
Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral. • Dirección General de la Hoja de Coca e Industrialización.	Diversificar la producción y transformación con el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales. Revalorizar la hoja de	A favor	Alto	Promover el desarrollo integral sostenible de las zonas autorizadas de producción de coca. Reducir los efectos



Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial en Bolivia



• Dirección de Desarrollo Integral de las Regiones Productoras de Coca.	coca con la producción agroecológica, el control de la comercialización y la industrialización.			ambientales negativos del monocultivo de la coca.
FONADIN	Promover procesos de desarrollo integral participativo sostenible, en las zonas de producción de coca y zonas de migración hacia áreas de producción de coca.	A favor	Medio	Promover el desarrollo sostenible en las zonas autorizadas de producción de coca y zonas de emigración.
SENASAG	Mejorar y proteger la condición sanitaria del patrimonio productivo agropecuario y forestal y la inocuidad alimentaria, para contribuir al desarrollo sustentable del sector agropecuario.	A favor	Medio	Certificación fitosanitaria para la exportación de productos como la piña, banana, palmito, café, cacao.
INIAF	Desarrollar investigación, innovación y asistencia técnica en los ámbitos agropecuario, forestal y semillero.	A favor	Medio	Apoyar en la diversificación productiva adaptada al cambio climático.
Ministerio de Gobierno. • Viceministerio de Defensa Social y Sustancias Controladas.	Implementar políticas públicas proactivas en materia de seguridad ciudadana, régimen interior, migratorio, penitenciario y defensa social.	A favor	Alto	Controlar el crecimiento de áreas ilegales de cultivos de coca, así como la producción excedentaria de coca.
COE/FTC	Desarrollar labores de erradicación de coca excedentaria de manera coordinada con el VCDI.	A favor	Bajo	Controlar el crecimiento de cultivos ilegales de coca.
Ministerio de Medio Ambiente y Agua. • Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico. • Viceministerio de	Promover el desarrollo equitativo, recíproco y en armonía con la Madre Tierra, mediante la gestión integral del recurso hídrico, el acceso al agua potable y	Indiferente	Medio	Promover la gestión integral de residuos sólidos urbanos y el acceso seguro al agua potable en coordinación con los municipios.



Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial en Bolivia



Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambio Climático y de Gestión y Desarrollo Forestal. • Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego.	saneamiento, el riego para la seguridad alimentaria, así como el manejo integral del ambiente y los sistemas de vida, para Vivir Bien.			Promover la gestión ambiental en obras, proyectos o actividades, y el uso sostenible de recursos naturales. Promover la gestión integral de cuencas hidrográficas en coordinación con municipios.
Servicio Nacional de Áreas Protegidas	Coordinar el funcionamiento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, garantizando la gestión integral de las áreas protegidas de interés nacional, a efectos de conservar la diversidad biológica en el área de su competencia.	A favor	Bajo	Garantizar la protección de las Áreas Protegidas Nacionales (APN) de las áreas de influencia de las zonas autorizadas de producción de coca (APN Carrasco, TIPNIS y Cotapata).
Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra	Formular políticas, planificar y desarrollar acciones para afrontar al cambio climático a nivel nacional y subnacional, mediante la reducción de gases de efecto invernadero, incremento de la resiliencia de los sistemas de vida, y gestión integral de bosques para la mitigación y adaptación conjunta.	Indiferente	Bajo	Implementar el mecanismo conjunto de mitigación y adaptación al cambio climático en los sistemas de vida. Reducir la vulnerabilidad de los sistemas de vida frente al cambio climático.
ABT	Promover el desarrollo y manejo integral sustentable de los bosques y tierras en concordancia con los objetivos del PDES.	Indiferente	Bajo	Reducir los desmontes ilegales. Promover el manejo sostenible de los bosques.
Ministerio de Desarrollo	Promover el desarrollo del sector de la	A favor	Medio	Implementar una planta de



Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial en Bolivia



Productivo y Economía Plural	transformación industrial, manufacturera y artesanal del país, a través de empresas estatales: planta procesadora de palmito, piña, coca, miel, piscicultura, etc. en el trópico cochabambino y los yungas.			industrialización de coca en el trópico cochabambino. Garantizar la provisión de palmito, piña, miel de abejas, entre otras, para sus plantas procesadoras de alimentos.
Ministerio de Salud <ul style="list-style-type: none"> Unidad de Salud Ambiental Programa Dengue 	Promover y garantizar los derechos y deberes a la salud de los bolivianos. Implementar el programa dengue en zonas tropicales.	A favor	Bajo	Reducir la presencia de basurales y criaderos de vectores de enfermedades tropicales.
Ministerio de Culturas y Turismo	Desarrollar y fortalecer emprendimientos turísticos de comunidades rurales y urbanas.	Indiferente	Bajo	Promover la conservación de los atractivos naturales.
INSTITUCIONES PÚBLICAS DEPARTAMENTALES				
Gobiernos Autónomos Departamentales	Promover la planificación del desarrollo integral del departamento. Brindar asistencia técnica.	A favor	Bajo	Promover el desarrollo integral y sostenible del departamento en base a sus características ambientales y vocaciones.
INSTITUCIONES PÚBLICAS MUNICIPALES				
Gobiernos Autónomos Municipales	Implementar políticas nacionales sobre planificación del territorio, producción, medio ambiente, salud, educación, saneamiento básico, etc. a nivel del municipio. Brindar asistencia técnica.	A favor	Alto	Promover el desarrollo integral y sostenible. Garantizar la calidad ambiental del municipio.
Mancomunidad de municipios de los Yungas de La Paz	Procurar el desarrollo municipal a partir de la realización de planes,	A favor	Medio	Coadyuvar en el desarrollo integral sostenible del



Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial en Bolivia



	programas y proyectos comunes.			municipio.
Mancomunidad de municipios del Trópico de Cochabamba	Procurar el desarrollo municipal a partir de la realización de planes, programas y proyectos comunes.	A favor	Medio	Coadyuvar en el desarrollo integral sostenible del municipio.
ORGANIZACIONES DE LA SOCIEDAD CIVIL BENEFICIARIAS				
FENCOMCOCA	Canalizar las reivindicaciones sociales, políticas y económicas. Demandar el apoyo a la producción y el manejo de recursos naturales. Demandar de servicios básicos.	A favor	Medio	Promover el desarrollo integral sostenible con coca.
CONALPRODC		A favor	Medio	
FNCMCPSHCDB		A favor	Medio	
ADEPCOCA		A favor	Medio	
COFECAY		A favor	Medio	
COCAMTROP		A favor	Medio	
OSPCZA		A favor	Medio	
6 FTC		A favor	Medio	
EMPRESAS PRIVADAS Y ESTATALES				
EMPRESAS PRIVADAS OPERADORAS DE TURISMO	Promover el potencial ecoturístico regional.	Indiferente	Bajo	Promoción de la conservación del patrimonio natural y cultural regional.
EMPRESAS PRIVADAS PROCESADORAS DE PIÑA	Promover la competitividad productiva local.	Indiferente	Bajo	Falta de asistencia técnica y bajos rendimientos del cultivo.
EMPRESAS PRIVADAS PROCESADORAS DE PALMITO	Promover la competitividad productiva local.	Indiferente	Bajo	Falta de asistencia técnica y bajos rendimiento del cultivo.
EMPRESAS PRIVADAS PRODUCTORAS DE BANANA	Promover la competitividad productiva local.	Indiferente	Bajo	Falta de asistencia técnica y bajos rendimiento del cultivo.
EMPRESAS PRIVADAS PRODUCTORAS DE CAFE	Promover la competitividad productiva local.	Indiferente	Bajo	Falta de asistencia técnica y bajos rendimiento del cultivo.
EMPRESAS PRIVADAS PRODUCTORAS DE CACAO	Promover la competitividad productiva local.	Indiferente	Bajo	Falta de asistencia técnica y bajos rendimiento del cultivo.
EMPRESA ESTATAL PROCESADORA DE	Promover la competitividad	Indiferente	Bajo	Falta de asistencia técnica y bajos



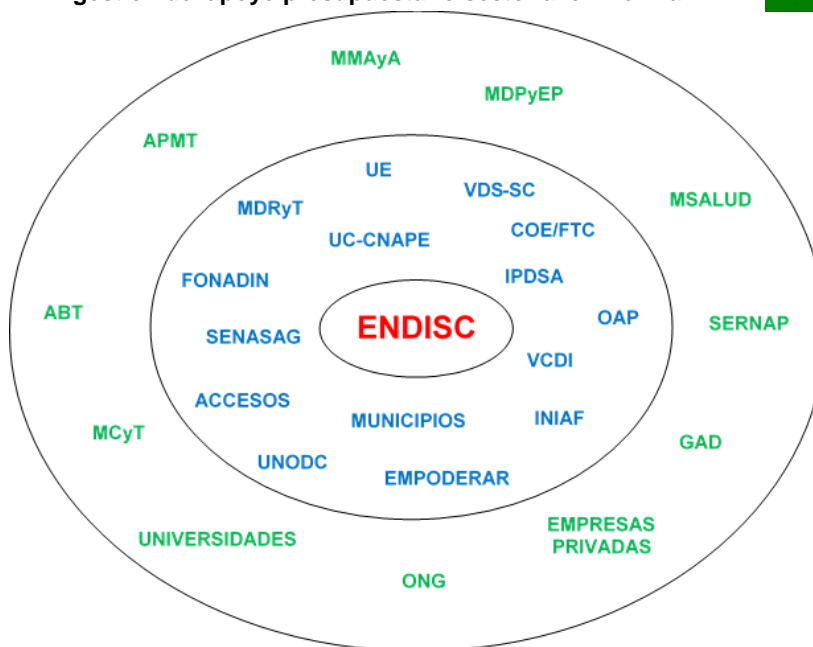
Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial en Bolivia



CITRICOS	productiva local.			rendimiento del cultivo.
UNIVERSIDADES				
UNIVERSIDADES PUBLICAS (UMSA, UMSS)	Promover la investigación en innovación.	Indiferente	Bajo	Falta de coordinación.
UNIVERSIDADES PRIVADAS (UNO)	Promover la investigación en innovación.	Indiferente	Bajo	Falta de coordinación.
ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES				
CARITAS	Apoyar proyectos productivos en la región de los Yungas de La Paz.	Indiferente	Bajo	Apoyar la seguridad alimentaria.
Fundación Natura	Apoyar acuerdos recíprocos por el agua en la región de los Yungas de La Paz.	Indiferente	Bajo	Apoyar la conservación de los recursos hídricos.
COOPERACIÓN INTERNACIONAL				
Unión Europea	Apoyar financieramente a programas y proyectos en el marco de la ENDISC.	A favor	Alto	Transversalizar el componente ambiental en la cooperación.
UNODC	Monitorear cultivos ilegales de coca.	A favor	Bajo	Expansión de cultivos ilegales.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 3. Relación institucional de la ENDISC



Fuete: elaboración propia

10. POLÍTICAS SECTORIALES Y LA ENDISC.

El análisis de confluencias de Políticas, Planes y Programas (PPP) sectoriales, permite identificar la presencia de lineamientos o acciones que pueden ser concordantes (se potencian), o discordantes (se conflictúan) entre ellos, aspectos que se pueden traducir en oportunidades o limitaciones de interacción entre los diferentes sectores.

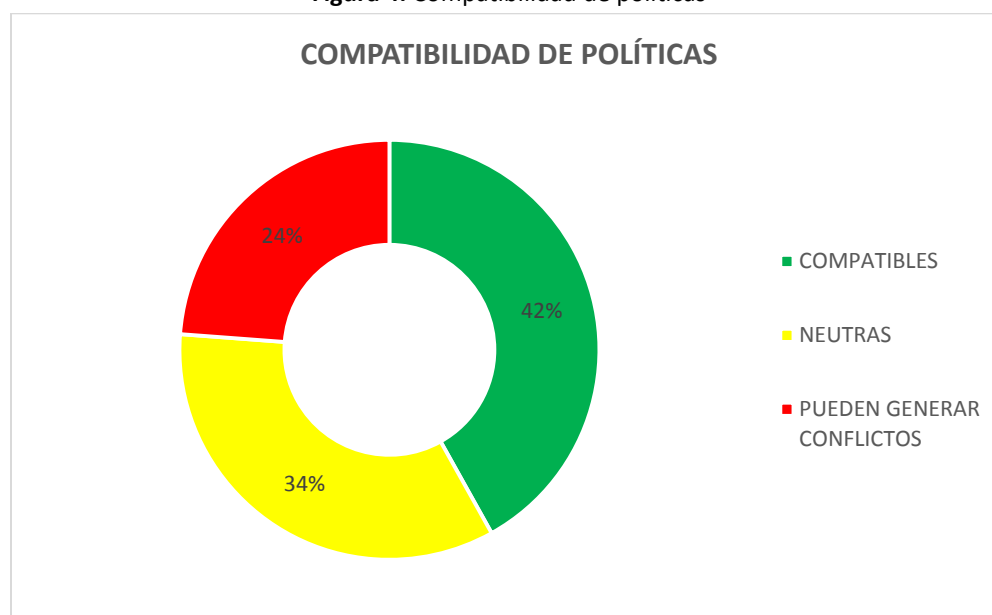
Así, en el análisis de confluencias de políticas sectoriales realizado, se identifican compatibilidades de interacción interinstitucional (color verde), neutralidades o indiferencias (color amarillo), o donde la interacción puede generar incompatibilidades o conflictos en su implementación (color rojo).

En este marco se identifican concordancias y divergencias entre los Planes Sectoriales de Desarrollo Integral (PSDI), Planes Estratégicos Institucionales (PEI), y las Políticas sectoriales de diferentes ministerios o instituciones estatales desconcentradas, que de alguna manera apoyan o limitan la implementación de la ENDISC. Todos los PSDI, PEI o políticas sectoriales, así como la ENDISC, responden a directrices nacionales establecidas en la Agenda Patriótica del Bicentenario 2025 y al Plan de Desarrollo Económico y Social 2016-2020.

En el análisis de confluencias entre los PSDI, PEI y las políticas sectoriales, se pudo identificar interacciones compatibles en un 42%, neutras el 34%, e incompatibles o que pueden generar algún conflicto el 24%.



Figura 4. Compatibilidad de políticas



Fuente: elaboración propia

Respecto a las interacciones *compatibles*, éstas se refieren a la confluencia de operaciones y/o resultados similares que buscan las instituciones en sus planes de desarrollo para el país, mientras que las interacciones *incompatibles* se refieren a aquellas acciones contradictorias con la sostenibilidad ambiental y que pueden generar externalidades ambientales y por ende conflictos sociales, por lo que su implementación debe ser coordinada intersectorialmente y respetuosa del marco legal ambiental.

Un resultado de este análisis, por ejemplo, nos muestra que el Plan Sectorial Agropecuario y Rural de Desarrollo Integral Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, busca resultados agropecuarios que van en contra ruta con lineamientos que buscan el Plan Sectorial de Desarrollo Integral del Ministerio de Medio Ambiente y Agua, el Plan Estratégico Institucional del SERNAP o el de la Política y Estrategia Plurinacional para la Gestión Integral y Sustentable de la Biodiversidad, los cuales están relacionados principalmente con la protección del ambiente y de los recursos naturales; varias operaciones del PSARDI del MDRyT carecen de la transversalidad de los aspectos ambientales que promueve el MMAyA o el SERNAP, y que finalmente se pueden traducir en impactos ambientales no deseados (degradación de suelos, deforestación, alteración del régimen hídrico, pérdida de biodiversidad, etc.).

Sin embargo, las interacciones neutras como aquellas que pueden generar algún tipo de conflictividad en su implementación pueden representar oportunidades para la ENDISC, en el sentido de articular acciones de coordinación intersectorial para promover el desarrollo integral y concurrente en el ámbito de la planificación regional, y así, mejorar el desempeño ambiental de la estrategia.

Las principales relaciones de conflictividad que se podrían generar en el proceso de implementación de



Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial en Bolivia



las líneas de acción de los planes analizados se evidencian principalmente entre los planes de instancias que promueven el desarrollo económico o logístico, con aquellas de instancias que promueven la conservación, protección de ecosistemas, biodiversidad, entre otros aspectos de cuidado ambiental. Corresponde trabajar de manera interinstitucional para minimizar los efectos o consecuencias ambientales de las incompatibilidades observadas entre las diferentes líneas de acción propuesta por cada institución.



Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial en Bolivia



Cuadro 7. Matriz de confluencias entre políticas sectoriales relacionadas a la ENDISC y sus zonas de intervención



Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial en Bolivia



Fuente: Elaboración propia.

PPP	APB 2025	PDES 2016-2020	PESARDI MDRyT 2016-2020	PSDI-MMAyA 2016-2020	PEI-APMT 2016-2020	PEI-MDPyEP 2016-2020	PEI-FONADAL 2016-2020	PEI-ME 2016-2020	PEI-MCyT 2016-2020	PEI-SERNAP 2016-2020	PEI-MG 2016-2020	PEI-MS 2016-2020	PEI-ABT 2016-2020	PEPGISB 2019-2030	PEI-EBA 2018-2020
APB-2025															
PDES 2016-2020															
PESARDI MDRyT 2016-2020															
PSDI-MMAyA 2016-2020															
PEI-APMT 2016-2020															
PEI-MDPyEP 2016-2020															
PEI-FONADAL 2016-2020															
PEI-ME 2016-2020															
PEI-MCyT 2016-2020															
PEI-SERNAP 2016-2020															
PEI-MG 2016-2020															
PEI-MS 2016-2020															
PEI-ABT 2016-2020															
PEPGISB 2019-2030															
PEI-EBA 2018-2020															

TRP 02-Evaluación



Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial en Bolivia



<p>APB 2025: Agenda Patriótica Bolivia.</p> <p>PDES 2016-2020: Plan de Desarrollo Económico y Social.</p> <p>PSARDI MDRyT 2016-2020: Plan Sectorial Agropecuario y Rural de Desarrollo Integral Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras.</p> <p>PSDI-MMAyA 2016-2020: Plan Sectorial de Desarrollo Integral – Ministerio de Medio Ambiente y Agua.</p> <p>PEI-APMT 2016-2020: Plan Estratégico Institucional Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra.</p> <p>PEI-MDPyEP 2016-2020: Plan Estratégico Institucional Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural.</p> <p>PEI-FONADAL 2016-2020: Plan Estratégico Institucional Fondo Nacional de Desarrollo Alternativo.</p>	<p>PEI-ME 2016-2020: Plan Estratégico Institucional Ministerio de Educación.</p> <p>PEI-MCyT 2016-2020: Plan Estratégico Institucional Ministerio de Cultura y Turismo.</p> <p>PEI-SERNAP 2016-2020: Plan Estratégico Institucional Servicio Nacional de Áreas Protegidas.</p> <p>PEI-MG 2016-2020: Plan Estratégico Institucional Ministerio de Gobierno.</p> <p>PEI-MS 2016-2020: Plan Estratégico Institucional Ministerio de Salud.</p> <p>PEI-ABT 2016-2020: Plan Estratégico Institucional Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra.</p> <p>PEPGISB 2019-2030: Política y Estrategia Plurinacional para la Gestión Integral y Sustentable de la Biodiversidad.</p> <p>PEI-EBA 2018-2020: Plan Estratégico Institucional Empresa Boliviana de Alimentos.</p>
---	--



COMPATIBLES



NEUTRAS



PUEDEN GENERAR CONFLICTOS



11. PROBLEMAS AMBIENTALES CLAVE IDENTIFICADOS.

Durante esta fase de scoping se realizaron reuniones, entrevistas y visitas de campo en todos los municipios del área de intervención de la ENDISC, para identificar y validar participativamente los principales problemas o preocupaciones ambientales presentes en cada municipio, tanto desde la perspectiva de los productores, como, de los técnicos municipales y ONG presentes. Información que posteriormente fue confrontada con el análisis documental realizado para ambas regiones de estudio.

A continuación, se presentan los principales problemas o preocupaciones ambientales expresados y validados con los actores locales de ambas regiones:

11.1 Yungas de La Paz

La región de los Yungas de La Paz se caracteriza por la alta presencia del monocultivo de la coca (más de 14.000 hectáreas, principalmente en los municipios de Coripata, Chulumani, Irupana y La Asunta), donde las áreas de cultivo dominan el paisaje montañoso característico de muchos municipios del lugar, abarcando todo tipo de laderas o pendientes (incluso mayores a los 50 grados), afectando áreas de recarga de agua, áreas de servidumbres ecológicas, y reemplazando antiguas áreas usadas por cultivos de café y cítricos, ya que, los productores prefirieron cambiarlos por cultivos de coca, al ser estos más rentables.

La falta de espacio apto para cultivos, está incidiendo en la sobre explotación de los suelos, la reducción de bosques primarios y la afectación de los recursos hídricos, que cada vez están más escasos en la región.

Las malas prácticas agrícolas implementadas, se traducen en la pérdida de fertilidad de los suelos y el uso indiscriminado de plaguicidas y fertilizantes químicos, con efectos negativos y peligrosos, tanto para el mismo productor como para el medio ambiente en general (contaminación química de aguas y suelos, eliminación de insectos benéficos).

Aunado a ello, el crecimiento y expansión poblacional en las zonas de producción originaria y ancestral de coca (interno y por efecto de la inmigración al ser zona libre de producción de coca), también ha incidido en la problemática ambiental urbana, como ser, deficiencia de servicios básicos, generación de grandes cantidades de basura y hacinamiento, entre otros.

En las zonas intermedias y bajas de los Yungas que son productoras de café, el procesamiento de los frutos del mismo, también constituye un problema ambiental, dada la generación e incorrecta disposición final de aguas miel en los ríos, alterando las condiciones físico-químicas y biológicas del agua.



La contaminación de los recursos hídricos, no solo se da por agrotóxicos, aguas miel o residuos líquidos urbanos, sino también por la actividad minera aurífera en las partes alta de la cuenca de varios ríos (contaminación por mercurio y otras sustancias químicas), lo cual constituye una amenaza para los recursos hidrobiológicos y la salud de la población que habita en las partes medias y bajas de la cuenca. Otra preocupación manifestada es la contaminación de ríos por precursores químicos provenientes de la producción de narcóticos.

Lamentablemente, existe una debilidad muy fuerte en las instituciones responsables del seguimiento al cumplimiento de la normativa ambiental (a nivel nacional, departamental y municipal), así como del propio marco normativo, que prácticamente no regula el sector agrícola, observándose una permisividad sobre causales de daños socioambientales muy preocupante.

Las consecuencias ambientales de esta problemática manifestada por los actores locales, se traducen en el aumento de la vulnerabilidad de la región a los efectos del cambio climático, aspecto que, según los técnicos municipales, se expresa en la modificación del régimen hídrico local (mayor escases de agua en época seca, lluvias agresivas que provocan deslizamientos o inundaciones por desbordes de ríos), la alteración del microclima (incremento de temperaturas y humedad ambiental), así como, la proliferación de plagas o enfermedades en los cultivos (hongos e insectos), situación que también incide en la migración de productores a nuevas áreas de cultivos y por ende mayor deforestación de bosques primarios.

En resumen, los principales problemas o preocupaciones ambientales expresadas en la región de los Yungas, son los siguientes:

- Degradación de suelos (remoción y quema de cobertura vegetal, lixiviación de nutrientes, pérdida de fertilidad y erosión).
- Uso de plaguicidas y fertilizantes químicos.
- Escases y contaminación del recurso hídrico (afectación de área de recarga, malas prácticas de riego, contaminación por residuos).
- Residuos sólidos y líquidos urbanos (ausencia de programas de gestión de residuos sólidos y líquidos urbanos e industriales incide en su vertido directo en barrancos y ríos de la región).

11.2 Trópico de Cochabamba

La región del Trópico de Cochabamba, describe una mayor diversificación de cultivos y actividades económicas, donde si bien, existen más de 7.000 hectáreas de cultivo de coca, la presencia de cultivos como de banano, piña, palmito, arroz, cítricos, maíz y de pastizales para la ganadería, es muy importante. De acuerdo al Censo Nacional Agropecuario 2013 realizado por el INE, en el Trópico de Cochabamba habrían 224.251 ha con uso agrícola y 42.913 ha con uso ganadero.



Obviamente al presente, la superficie intervenida con fines productivos se incrementó, implicando una mayor reducción de bosques primarios, así como, la afectación de las funciones ambientales a nivel local.

La dinámica productiva se inicia con la tumba, roza y quema del bosque, posteriormente dependiendo de la característica de la unidad productiva si es familiar o empresarial, se implementan cultivos pancoger o directamente el más comercial. Sin embargo, los productores locales destacan como problemas productivos de base, la acidez de los suelos, la pérdida de fertilidad por sobreexplotación y/o la lixiviación de los nutrientes y la presencia de aluminio (característica típica de suelos tropicales); sumado a ello señalan, las malas prácticas de manejo agrícolas que se implementan y los procesos de erosión y degradación de los suelos existentes en muchas regiones del trópico cochabambino.

Por otro lado, indican que la expansión agrícola requiere cada vez mas de importantes cantidades de agrotoxicos (fungicidas, insecticidas, herbicidas), que en muchos casos no cuentan con registro por parte del SENASAG y los productos son adquiridos en mercados informales (ferias dominicales u otros), aspecto que incrementa la peligrosidad del uso de los mismos, no solo para el medio ambiente, sino para la propia salud de aplicador; por ejemplo, señalan que en el caso del banano se realizan hasta 15 aplicaciones anuales vía aérea.

También, se pudo observar que los procesos de producción e industrialización del banano, piña y palmito, entre otros, generan residuos orgánicos e inorgánicos, así como, descartes de aguas residuales que en muchos casos no cuentan con sistemas de disposición final. Por ejemplo, en la producción de banano, un solo productor puede emplear hasta de 3 millones de bolsas plásticas al año (existen registrados 593 productores y 168 empacadoras de banana en el trópico cochabambino), las cuales son quemadas o dispuestas en basureros a cielo abierto; en el caso de piñas producidas en la región han detectados residuos de plaguicidas en la fruta (fuente: reunión con técnicos de FONADIN y SENASAG, productores de banana en Chimoré).

Los residuos sólidos y líquidos urbanos e industriales, igualmente han sido identificados como un gran problema ambiental y de salud en la región; ningún municipio cuenta con planes de gestión de residuos sólidos urbanos, los mismos son depositados en botaderos a cielo abierto y normalmente próximos a ríos, de igual manera las aguas residuales, tanto urbanas como industriales son vertidas directamente al río más próximo.

Igual que en el caso de los Yungas, en esta región también existe una fuerte debilidad en las instituciones responsables del seguimiento al cumplimiento de la normativa ambiental (a nivel nacional, departamental y municipal), observándose una preocupante permisividad de daños socioambientales.

Respecto a la percepción de los productores y técnicos entrevistados sobre la incidencia del cambio climático en la región, indican que la misma se puede evidenciar en la modificación del régimen hídrico



local (inundaciones frecuentes), la alteración del microclima (incremento de temperaturas y humedad ambiental), y la proliferación de vectores de enfermedades tropicales, así como, en la mayor persistencia de plagas en los cultivos (hongos e insectos), aspecto que también incide en la migración de productores buscando nuevas áreas para cultivos, y por ende, en una mayor deforestación de bosques primarios, quemadas, generación de basuras, etc..

Resumiendo, los principales problemas o preocupaciones ambientales expresadas en la región del Trópico de Cochabamba, son los siguientes:

- Residuos sólidos y líquidos urbanos (ausencia de programas de gestión de residuos sólidos y líquidos urbanos e industriales incide en su vertido directo en ríos de la región).
- Uso indiscriminado de plaguicidas y fertilizantes químicos.
- Degradación de suelos (remoción y quema de cobertura vegetal, lixiviación de nutrientes, pérdida de fertilidad).
- Contaminación de recursos hídricos (agrotóxicos y residuos sólidos y líquidos).

12. ENFOQUE Y METODOLOGÍA.

12.1 Enfoques

Por las características de los diferentes componentes del marco estratégico de la ENDISC, que implica ocupación del territorio, uso de recursos naturales (suelo y agua), desarrollo agropecuario, y es un proceso de gestión estratégica y toma de decisiones frente a la incertidumbre del cambio climático, los enfoques que se priorizan para su desarrollo son los siguientes:

Enfoque ecosistémico

El enfoque ecosistémico es una estrategia para el manejo integrado de la tierra, el agua y los recursos vivos, promoviendo su conservación y uso sostenible de forma justa y equitativa. Es el esquema principal para la acción bajo el Convenio de Diversidad Biológica (CDB).

El enfoque ecosistémico reconoce que los ecosistemas naturales y transformados son sistemas complejos, cuyo funcionamiento y capacidad de respuesta ante perturbaciones dependen de las relaciones dinámicas entre especies, y entre estas y el medio ambiente, la sociedad y su cultura. Integra las diferentes ciencias del medio biofísico y socioeconómico y el conocimiento tradicional con sus respectivas disciplinas, prácticas y metodologías y sistemas de innovación. Igualmente, reconoce que el ser humano y su cultura son parte integral de los ecosistemas y, por tanto, los objetivos de la gestión ambiental son de naturaleza eminentemente social (UICN, 2006).



Gestión adaptativa

La gestión adaptativa, también conocida como gestión adaptativa de recursos o evaluación y gestión ambiental adaptativa, es un proceso estructurado e iterativo de toma de decisiones robusta frente a la incertidumbre, con el objetivo de reducir la incertidumbre a través del tiempo.

De esta forma, la toma de decisiones cumple simultáneamente con uno o más objetivos de gestión de recursos y, de forma pasiva o activa, acumula la información necesaria para mejorar la gestión futura. La gestión adaptativa es una herramienta que puede usarse no solo para cambiar un sistema, sino también para aprender sobre el sistema.

Debido a que la gestión adaptativa se basa en un proceso de aprendizaje, mejora los resultados de gestión a largo plazo.

Buenas prácticas ambientales

Las Buenas Prácticas Ambientales son aquellas acciones que pretenden reducir el impacto ambiental negativo que causan los procesos productivos a través de cambios en la organización de los procesos y las actividades.

Como resultado de la implantación de las Buenas Prácticas se consigue:

- Reducir u optimizar el consumo y el coste de los recursos (suelo, agua, energía, etc.).
- Disminuir la cantidad de residuos producidos y facilitar su reutilización.
- Reducir las emisiones a la atmósfera y los vertidos de aguas.
- Reducir el uso de insumos altamente contaminantes.
- Reducir la deforestación de bosques primarios.
- Mejorar la competitividad de la producción.

Buenas prácticas agrícolas.

Las buenas prácticas agrícolas constituyen un conjunto de principios, normas y recomendaciones técnicas que se aplican a las diversas etapas de la producción agrícola para garantizar la producción de alimentos sanos e inocuos. De acuerdo con las normas internacionales, las buenas prácticas agrícolas se orientan, sobre todo, al control de los peligros microbianos, químicos y físicos que podrían surgir en cualquier etapa de la producción primaria. Desde el enfoque de la normativa privada, las buenas prácticas agrícolas comprenden, además de los principios de inocuidad alimentaria, otros principios como la protección ambiental; la salud, la seguridad y el bienestar de los trabajadores agrícolas; así como el bienestar de los animales (IICA, 2008).



12.2 Metodología

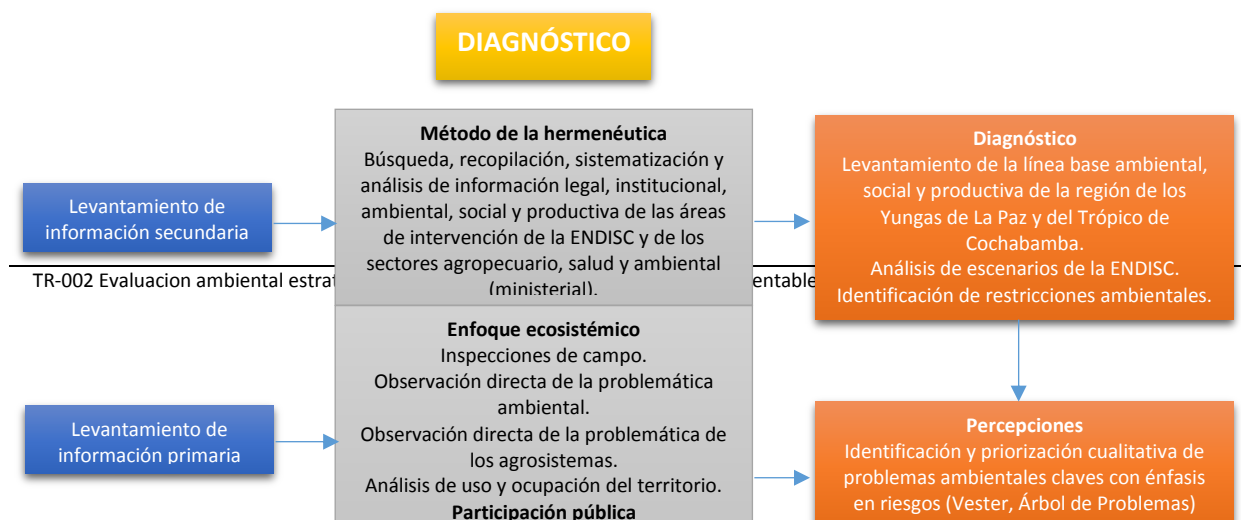
La presente EAE es un proceso de evaluación ex – ante, ya que, se desarrolla en etapas previas a la aprobación de la ENDISC, aspecto que permitió realizar el análisis del marco estratégico propuesto, para identificar y evaluar las consecuencias socioambientales que podría tener su implementación, así como, internalizar el componente ambiental en su estructura e incidir en la correcta toma de decisiones.

Se tuvo como premisa inicial las interrogantes propuestas en el documento de la Unión Europea sobre “consejos para lograr una EAE efectiva”:

- ¿Es posible que la ENDISC, la cual prevé apoyo presupuestario de la UE, produzca impactos ambientales negativos significativos sobre el medio ambiente? ¿cómo se podrán evitar, mitigar o compensar?
- ¿La ENDISC ofrece una respuesta adecuada a los efectos que la degradación ambiental y el cambio climático pudieran tener sobre el desempeño del sector? ¿cómo pueden la ENDISC y el programa de apoyo de la UE abordar de forma efectiva y eficaz estas preocupaciones?
- ¿cómo puede la ENDISC y el programa de apoyo de la UE integrar oportunidades para contribuir a un desarrollo ambiental sostenible y resiliente al cambio climático?

En este ámbito y apoyado en bibliografía existente para el desarrollo de EAE's (Comisión Europea 1998, CE-EuropeAid 2007, OCDE 2007, Banco Mundial 2009, Comisión Europea 2017), se organizó el proceso metodológico para la ejecución de la EAE de la ENDISC, que principalmente implicaron las siguientes fases o etapas:

Figura 5. Proceso metodológico





13. BIBLIOGRAFÍA.

- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. OCDE. Evaluación Ambiental Estratégica. 2006
- Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras. MRyT. Estrategia Nacional de Desarrollo Integral Sustentable con Coca. ENDISC. 2019-2023



Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial en Bolivia



- Comisión Europea 1998. CE-Europea id 2007. Banco Mundial 2009. Comisión Europea 2017. Objetivos Desarrollo Sostenible.
- IICA. Buenas Prácticas Agrícolas. 2008
- UICN. Objetivos de la gestión ambiental. 2006
- INE. Censo Nacional Agropecuario 2012. Publicación de resultados 2013
- Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras. Estrategia Nacional de Desarrollo Integral Sostenible con Coca (en aprobación). 2019
- Estado Plurinacional de Bolivia. Ley General de la Coca 906. 2017
- Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial en Bolivia. DITISA. Marco de Evaluación de Desempeño. 2018
- Gobierno Departamental de La Paz. Plan Territorial de Desarrollo Integral PTDI. 2016 – 2020
- Estado Plurinacional de Bolivia. Ley General de la Coca 906. 2017
- Estado Plurinacional de Bolivia. Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien. 2009
- Estado Plurinacional de Bolivia. Agenda Patriótica del Bicentenario 2025 y sus 13 pilares. 2015
- Estado Plurinacional de Bolivia Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia. 2009
- Estado Plurinacional de Bolivia. Plan de Desarrollo Económico y Social 2016-2020. Ley Nº786. 2016.
- Estado Plurinacional de Bolivia. Sistema de Planificación Integral Estatal. Ley Nº 777. 2016
- Estado Plurinacional de Bolivia. Ley Marco de Autonomías y Descentralización Andrés Ibáñez. Ley Nº 031. 2010