



Estado Plurinacional de Bolivia



**RESOLUCION ADMINISTRATIVA ABT N° 242/2018**

**RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA ABT N° 242/2018**  
**AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL SOCIAL DE BOSQUES Y TIERRAS**  
Santa Cruz, 31 octubre de 2018

**VISTOS**

La Comunicación Interna CID-DGMBT-1881/2018 de fecha 31 de octubre del presente, que adjunta el Informe Técnico Legal ITL-DGMBT-1059/2018 de fecha 31 de octubre del presente emitido por la Jefatura Nacional de Administración de Derechos de Aprovechamiento y Uso dependiente de la Dirección General de Manejo de Bosques y Tierra mediante el cual se determina la modificación del Manual de Procedimiento para la evaluación, aprobación y monitoreo a los Planes de Ordenamiento Predial, aprobado mediante Resolución Administrativa ABT N° 227/2015 de fecha 15 de junio de 2015, remiten la versión final de la modificación del Manual de Procedimiento de Evaluación, Aprobación y Monitoreo a los Planes de Ordenamiento Predial, y;

**CONSIDERANDO:**

Que, la Constitución Política del Estado el artículo 9° inciso 6) señala que se debe 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 las generaciones actuales y futuras.

El Art. 108° incisos 14) y 15) de la Constitución Política del Estado establecen que son deberes de los bolivianos y bolivianas, resguardar, defender y proteger el patrimonio natural, económico y cultural de Bolivia; proteger y defender los recursos naturales y contribuir a su uso sustentable, para preservar los derechos de las futuras generaciones.

El Art. 349° de la Constitución Política del Estado establece que los recursos naturales son de propiedad y dominio directo, indivisible, imprescriptible del pueblo boliviano y corresponderá al Estado su administración en función del interés colectivo.

Que, el Art. 387° parágrafo I de la Constitución Política del Estado, señala que el Estado deberá garantizar la conservación de los bosques naturales en las áreas de vocación forestal, su aprovechamiento sustentable, la conservación y recuperación de la flora, fauna y áreas degradadas.

**CONSIDERANDO:**

Que el Art. 5° inciso 8) de la Ley 1333 establece que la política nacional del medio ambiente debe contribuir a mejorar la calidad de vida de la población, sobre diversas bases; entre ellas, el establecimiento del ordenamiento territorial, a través de la zonificación ecológica, económica, social y cultural. El ordenamiento territorial no implica una alteración de la división política nacional establecida.

Que el Art. 12° inciso b) de la Ley 1333 establece, que son instrumentos básicos de la planificación ambiental el ordenamiento territorial sobre la base de la capacidad de uso de los ecosistemas, la localización



Estado Plurinacional de Bolivia



**ABT**  
AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL SOCIAL DE BOSQUES Y TIERRA  
Bosques y Tierra para la vida

## RESOLUCION ADMINISTRATIVA ABT N° 242/2018

de asentamientos humanos y las necesidades de la conservación del medio ambiente y los recursos naturales.

Que el artículo 43 de la ley 1333 establece que el uso de los suelos para actividades agropecuarias, forestales deberá efectuarse manteniendo su capacidad productiva, aplicándose técnicas de manejo que eviten la pérdida o degradación de los mismos, asegurando de esta manera su conservación y recuperación.

Que el Art. 5° parágrafo I de la Ley Forestal 1700 establece que para el cumplimiento del Régimen Forestal de la Nación, el Poder Ejecutivo podrá disponer restricciones administrativas, servidumbres administrativas, prohibiciones, prestaciones y demás limitaciones legales inherentes al ordenamiento territorial, la protección y sostenibilidad del manejo forestal.

Que el Art. 2° parágrafo II de la Ley N°3545 establece que la función económica social en materia agraria, es el empleo sostenible de la tierra en el desarrollo de actividades agropecuarias, forestales y otras de carácter productivo, así como en las de conservación y protección de la diversidad, la investigación y el ecoturismo, conforme a su capacidad de uso mayor, en beneficio de la sociedad, el interés colectivo y recuperación y el de su propietario.

Que, el Art. 26° parágrafo I de la Ley Forestal N° 1715 establece que la ex Superintendencia Agraria, ahora Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra, tiene la atribución de regular y controlar, en aplicación de las normas legales correspondientes, el uso y gestión del recurso tierra en armonía con los recursos agua, flora y fauna, bajo los principios del desarrollo sostenible.

Que el Art. 33° inciso c) del Decreto Supremo 071 señala que además de las atribuciones conferidas en las normas sectoriales específicas, el Director Ejecutivo de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra, tiene las atribuciones de Diseñar, Instrumentar y operar en el ámbito de su competencia, manuales y procedimientos, guías y otras normas internas de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra, que faciliten la gestión forestal y de tierras.

Que el D.S. N°24453 Reglamento a la Ley forestal señala en su Art. 26 que a efectos de lo establecido en el capítulo II del Título II de la Ley, es obligatorio el ordenamiento a nivel predial y de concesión, por cuenta y costo de sus respectivos titulares, según las normativas técnicas o términos de referencia sobre la materia. El ordenamiento a nivel de concesión se efectúa a través del Plan de Manejo Forestal y el Ordenamiento a nivel Predial a través del Plan de ordenamiento predial.

Que, la Resolución Ministerial N° 130/97 aprueba las Normas Técnicas sobre Planes de Ordenamiento Predial; así mismo, señalan, que la Autoridad competente, podrá dictar directrices y protocolos que sean necesarios para la mejor interpretación y aplicación de la Reglamentación citada.

Que, el Art. 4 inciso k) de la Ley de Procedimiento Administrativo regula el principio de economía, simplicidad y celeridad, mediante el cual los procedimientos administrativos se desarrollan con economía, simplicidad y celeridad, evitando la realización de trámites y formalismos o diligencias innecesarias.



Estado Plurinacional de Bolivia

**RESOLUCION ADMINISTRATIVA ABT N° 242/2018**



**CONSIDERANDO:**

Que, la Ley 2341 de Procedimiento Administrativo en su artículo 4 describe los principios generales de la actividad administrativa, entre ellos el principio de eficacia, consistente en que todo procedimiento administrativo debe lograr su finalidad, evitando dilaciones indebidas;

Que, la autoridad de fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra, busca promover y facilitar el acceso a los derechos forestales y agrarios por parte de las comunidades y operadores particulares en general, que les permita desarrollar sus actividades productivas con las prescripciones de protección y sostenibilidad de los recursos del bosques y tierra;

Que, el artículo 33 inciso c) del Decreto Supremo 0071 señala que además de las atribuciones conferidas en las normas sectoriales específicas, el Director Ejecutivo de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra, tiene las atribuciones de diseñar, instrumentar y operar en el ámbito de su competencia, manuales y procedimientos, guías y otras normas internas de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra, que faciliten la gestión forestal y de tierras.

Que, la Norma Técnica 130/97, aprobada mediante Resolución Ministerial establece los criterios técnicos y procedimientos a seguirse en la elaboración, aprobación, implementación, seguimiento y control de los Planes de Ordenamiento Predial (POP), así mismo determina que la Autoridad competente podrá dictar directrices y protocolos que sean necesarios para la mejor interpretación y aplicación de la Reglamentación citada.

Que, el Informe Técnico - Legal ITL-DGMBT-1059/2018 de fecha 31 de octubre del presente concluye que es importante modificar el Manual de Elaboración de Planes de Ordenamiento Predial que nos ayude a lograr cumplir con los Objetivos del Plan Estratégico Institucional y, para contribuir a la reducción de los índices de deforestación ilegal y poder regular el uso adecuado de los suelos, por lo cual se sugiere aprobar mediante una Resolución Administrativa la Propuesta del Manual de Elaboración de Planes de Ordenamiento Predial, a fin de cumplir el objetivo institucional de promover y facilitar el acceso a los derechos forestales y agrarios por parte de las comunidades y operadores particulares en general, que les permita desarrollar sus actividades productivas con las prescripciones de protección y sostenibilidad de los recursos del bosque y la tierra;

Que, la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosque y Tierra, busca establecer los procedimientos y criterios técnicos para la evaluación, aprobación y monitoreo de los Planes de Ordenamiento Predial, con la finalidad de promover el manejo integral de forma sustentable que permita el uso y aprovechamiento de manera ordenada y planificada de los recursos naturales en un determinado predio, facilitando el acceso a toda la población boliviana.

**POR TANTO:**

El Director Ejecutivo de la Autoridad de Fiscalización y Control de Bosques y Tierras, en uso de sus atribuciones y con las facultades conferidas por Ley,



Estado Plurinacional de Bolivia



**RESOLUCION ADMINISTRATIVA ABT N° 242/2018**

**RESUELVE:**

**PRIMERO.- APROBAR** el Manual de Elaboración de Planes de Ordenamiento Predial, que en su contenido, forma parte indisoluble de la presente Resolución.

**SEGUNDO.- INSTRUIR** a las Direcciones Generales: de Gestión Administrativa y Financiera, de Manejo de Bosques y Tierra, Desarrollo Integral del Bosque y Dirección General de Gestión Jurídica, la difusión, publicación, ejecución y supervisión del cumplimiento de la presente Resolución.

**TERCERO.- INSTRUIR** a la Dirección General Administrativa y Financiera, que por medio de la Unidad de Sistemas de Información (USI), desarrolle el Módulo de POP on-line mediante la web y la elaboración del manual de usuario.

**CUARTO.- ABROGAR** las directrices, resoluciones o disposiciones administrativas contrarias a lo establecido en la presente Resolución Administrativa, descrita a continuación:

- R.A. ABT N°109/2013 de fecha 19 de abril de 2013, Aprueba la Directriz ABT N° 003/2013.
- R.A. ABT N°227/2015 de fecha 19 de junio de 2015, Aprueba el Manual de Procedimiento para la Evaluación, Aprobación y Monitoreo a los Planes de Ordenamiento Predial.
- R.A. ABT N°025/2018 de fecha 23 de febrero de 2018, Aprueba la Directriz ABT N° 002/2018.

Es dado en Santa Cruz de la Sierra, en fecha 31 de octubre del 2018.

Regístrese, comuníquese y archívese.

  
 Ing. Rolf Kölher Perrogon  
 DIRECTOR EJECUTIVO – ABT



Estado Plurinacional de Bolivia



**ABT**  
AUTORIDAD DE ASesoración y CONTROL SOCIAL DE BOSQUES y TIERRA  
Bosques y Tierra para la vida

# POP

## MANUAL DE ELABORACIÓN DE PLANES DE ORDENAMIENTO PREDIAL



4to anillo / Av. 2 de agosto  
Nº. 81

Tel: (591) 348 8330  
Fax: (591-3) 348 8391

E-mail: [consultas@abt.gob.bo](mailto:consultas@abt.gob.bo)  
Santa Cruz, Bolivia 2016

[www.abt.gob.bo](http://www.abt.gob.bo)



Estado Plurinacional de Bolivia



### TABLA DE CONTENIDO

CAPITULO I.....	1
ANTECEDENTES, OBJETO, BASE LEGAL, AMBITO DE APLICACIÓN, DEFINICIONES.....	1
I.    ANTECEDENTES.....	1
II.   OBJETO.....	2
III.  BASE LEGAL.....	2
V.    DEFINICIONES.....	3
CAPÍTULO II.....	5
REQUISITOS TECNICOS Y LEGALES PARA ACCEDER A PLANES DE ORDENAMIENTO PREDIAL.....	5
1. REQUISITOS TECNICOS.....	5
2. REQUISITOS LEGALES.....	5
CAPÍTULO III.....	6
ELABORACION DE PLANES DE ORDENAMIENTO PREDIAL.....	6
1. OBJETO.....	6
2. PRINCIPIOS.....	6
3. FACES DE ELABORACION.....	7
3.1. Pre campo.....	7
3.2. Campo.....	7
3.3. Post campo.....	8
4. ESTRUCTURA DE PRESENTACION.....	8
4.1. Presentación en Físico.....	9
4.2. Presentación digital.....	9
4.3. MAPAS.....	9
4.3.1. Mapa de ubicación.....	9
4.3.2. Mapa de Accesibilidad al Predio.....	10
4.3.3. Mapa de Uso Actual.....	10
4.3.4. Mapa de Uso Propuesto.....	11
4.3.5. Mapa de Reserva Privada de Patrimonio Natural.....	11
4.3.6. Escalas.....	12
4.4. ATRIBUTOS DE MAPA DE USO ACTUAL Y MAPA DE USO PROPUESTO.....	12

*Handwritten mark*



Estado Plurinacional de Bolivia



4.4.1.	Tabla de Atributos del Mapa de Uso Actual.....	12
4.4.2.	Tabla de Atributos del Mapa de Uso Propuesto .....	13
4.5.	CONTENIDO DE LA MEMORIA EXPLICATIVA.....	14
4.5.1.	Descripción del Uso Actual.....	15
4.5.2.	Descripción del Uso POP .....	16
CAPÍTULO IV .....		18
CRITERIOS TECNICOS Y CRITERIOS LEGALES A CONSIDERAR PARA LA ELABORACIÓN DE PLANES DE ORDENAMIENTO PREDIAL.....		18
1.	CRITERIOS TECNICOS .....	18
1.1.	Uso actual de la tierra:.....	18
1.2.	Uso propuesto en el POP: .....	19
1.3.	Cumplimiento de las normas referidas a la elaboración de Planes de Ordenamiento Predial: .....	19
1.4.	Compatibilidad técnica con instrumentos de uso y gestión de la tierra: .....	19
1.5.	Inexistencia de conflictos de sobreposición de instrumentos de gestión forestal y/o agrario: .....	19
1.6.	Implementación de nueva tecnología.....	19
1.7.	Modificación de la superficie a desmontar: .....	19
1.8.	Sobre-posición de TFPF con otras categorías del PLUS: .....	20
1.9.	En caso del Departamento de Santa Cruz.....	20
1.9.1.	Sub-Categorías Uso Forestal y Ganadero Reglamentado (BG) .....	20
1.9.2.	Sub-Categoría de Uso Ganadero Extensivo con Potencial de Riego (GE-AR) .....	21
1.9.3.	Sub-Categorías Bosque de Conservación y de Manejo Sostenible (BC).....	22
1.9.4.	Sub-Categorías Ganadería Extensiva con Manejo de Fauna (GE-F) .....	23
1.9.5.	Categoría Bosque de Protección (Sub Categorías B-P1 – B-P2 – B-P3).....	23
1.10.	En Caso del Departamento del Beni .....	24
1.11.	Formas de establecimiento de Sistemas Silvopastoriles para el manejo ganadero. ....	24
1.12.	Toma de Muestras de suelos.....	26
2.	CRITERIOS LEGALES.....	26
CAPÍTULO V .....		27
MODIFICACION, ADECUACIÓN, REPROGRAMACION, CONVALIDACION .....		27
ANULACION Y CADUCIDAD DE LOS POP .....		27



**ABT**  
 AUTORIDAD DE FOCALIZACIÓN Y CONTROL SOCIAL DE BOSQUES Y TIERRA  
 Bosques y Tierra para la vida

Estado Plurinacional de Bolivia

1. MODIFICACIÓN, REPROGRAMACION Y CONVALIDACION DE LOS POP .....	27
CAPÍTULO VI .....	28
1. MONITOREO .....	28
2. INFORME DE MONITOREO.....	30
3. MEDIDAS PRECAUTORIAS.....	31
4. SANCIONES ADMINISTRATIVAS .....	31
5. TIPIFICACION DE INFRACCIONES.....	31
CAPÍTULO VII .....	31
TASA DE REGULACION, PLAZOS PARA SU APROBACIÓN .....	31
1. TASA DE REGULACIÓN .....	31
2. PLAZOS PARA SU APROBACION .....	32
TITULO VII.....	32
DISPOSICION PRIMERA.- (POP EN REVISIÓN ACTUAL).....	32
ANEXOS.....	33
GUIAS Y FORMATOS DE PRESENTACION .....	33
Anexo I.....	34
Anexo II.....	35
Anexo III .....	38
Anexo IV.....	39
Anexo IVa .....	42
Anexo V .....	47
Anexo VI.....	48
Anexo VII.....	54
Anexo VIII .....	56
Anexo X.....	57
Anexo XI.....	60

*Handwritten signature*





Estado Plurinacional de Bolivia



## CAPITULO I.

### ANTECEDENTES, OBJETO, BASE LEGAL, AMBITO DE APLICACIÓN, DEFINICIONES

#### I. ANTECEDENTES

El Estado plurinacional de Bolivia tiene como fin y prioridad esencial, promover y garantizar el aprovechamiento sustentable, responsable y planificado de los recursos naturales impulsando su industrialización, a través del desarrollo y fortalecimiento de la base productiva en sus diferentes dimensiones y niveles, como así también la conservación del medio ambiente para el bienestar de las generaciones actuales, futuras de las y los bolivianos.

La Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra (ABT), busca establecer los procedimientos y criterios técnicos para la evaluación, aprobación y monitoreo de los Planes de Ordenamiento Predial (POP), con la finalidad de promover el manejo integral de forma sustentable que permita el uso y aprovechamiento de manera ordenada de los recursos naturales, facilitando el acceso a toda la población Boliviana. Es prioridad fundamental del Estado Plurinacional, como el de la ABT, el de promover y garantizar la seguridad alimentaria, a través de una alimentación sana, adecuada y suficiente para toda la población, esto implica el desarrollar actividades productivas en apego a la Constitución y las Leyes que permitan hacer un uso racional de los recursos del bosque y la tierra.

De esta forma la normativa que rige la materia y en particular la Constitución Política del Estado (CPE), establecen que la conversión de uso de tierras con cobertura boscosa a usos agropecuarios u otros, sólo procederá en los espacios legalmente asignados para ello, de acuerdo con las políticas de planificación y conforme con la Ley. Toda conversión de suelos en áreas no clasificadas para tales fines constituirá infracción punible y generará la obligación de reparar los daños causados.

Actualmente, la ABT tiene la necesidad de generar cambios significativos que deriven en el uso sustentable de la tierra y el bosque, que permitan conservar los recursos naturales y su utilización se encuentre enmarcada en las prescripciones de sostenibilidad y de protección. Razón por lo que se ha elaborado el presente manual, que es un compendio de la normativa vigente que permite a todos los usuarios del sector forestal/agrario, los profesionales externos y servidores públicos de la ABT, entender el procedimiento de evaluación, aprobación y monitoreo a los POP. De esta forma nuestro objetivo se aplicará con eficiencia y celeridad mediante un procedimiento óptimo.

La presente propuesta de manual, se justifica básicamente en que busca establecer los criterios técnicos – jurídicos, con la finalidad de que los Planes de Ordenamiento Predial (POP), sea integral de forma sustentable que permita el uso y aprovechamiento sistemático, ordenado y planificado de los recursos naturales en un determinado predio, facilitando el acceso a toda la población boliviana como así también la protección de los bosques y tierra en beneficio de las generaciones actuales y futuras armonizando el interés social, económico y ecológico para el vivir bien.



Estado Plurinacional de Bolivia



En cumplimiento al Informe N° AUD/OPE/01/17/17 sobre la Auditoría Operativa de POP ejecutada por la Unidad de Auditoría Interna a la Dirección Departamental Santa Cruz, en el cual se establece la recomendación 2.1 Tarea 1.- Adecuación del Manual de Procedimiento de Evaluación, Aprobación y Monitoreo a los Planes de Ordenamiento Predial (POP) y Tarea 2.- La Evaluación de la Propuesta de adecuación del Manual, por parte de la Jefatura Nacional de Administración de Derecho de Aprovechamiento y Uso.

Que mediante Comunicación Interna ABT-DDSC-INT-1946/2018 de fecha 10 de septiembre de 2018, el Ing. Roberto Claros Goytia – Responsable de Evaluación y Aprobación de Derechos de Aprovechamiento y Uso – DDSC, remite la versión en borrador del Manual de Elaboración de Planes de Ordenamiento Predial (POP), para su respectiva revisión, esto en cumplimiento de la Tarea 1 de la recomendación 2.1. del Formato 1 sobre la aceptación de las recomendaciones de auditoría interna.

## II. OBJETO

Establecer los criterios técnicos – jurídicos, con la finalidad de que los Planes de Ordenamiento Predial, sean integral de forma sustentable que permita el uso y aprovechamiento sistemático, ordenado y planificado de los recursos naturales en un determinado predio, facilitando el acceso a toda la población boliviana como así también la protección de los bosques y tierra en beneficio de las generaciones actuales y futuras armonizando el interés social, económico y ecológico para el vivir bien.

## III. BASE LEGAL

- Constitución Política del Estado: Art. 9 inciso 6), 108 incisos 14, 15 y 16, 349, 380, 386, 387 y 389.
- Ley N° 300 Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien: Art. 15.
- Ley N° 1333 de Medio Ambiente: Arts. 5 inciso 8, 12 inciso b) y 43
- Ley N° 1700 Ley Forestal: Art. 5, 13, 16, 41, 43 y su Decreto Supremo N° 24453: Art. 1, 2, 5, 6 26 y 27, 29, 30°, 35, 36, 49, 50, 51 y 52 y otros.
- Ley N° 1715 Ley INRA: Art. 2y 26.
- Ley N° 3545 (Ley de Reconducción Comunitaria Art. 2, 3, 24, 26 y su Decreto Supremo N° 29215: Art. 3 inciso n), 4, 9 y 10.
- Decreto Supremo 071: Art. 3 inciso c), 27, 3 y 33
- Norma Técnica aprobada mediante Resolución Ministerial N° 130/97.
- Norma Técnica aprobada mediante Resolución Ministerial N° 248/98.
- Decreto Supremo Nro. 24124 "Plan de Uso de Suelo para el Departamento de Santa Cruz" (PLUS-SC), elevado a rango de ley mediante Ley 2553 del 04 de noviembre de 2003.
- Decreto Supremo Nro. 26732 "Aprueba los Planes de Uso de Suelo de los Departamentos de



Estado Plurinacional de Bolivia



Chuquisaca, Beni, Potosí y Tarija"

- Decreto Supremo Nro. 24368 "Plan de Uso de Suelo para el Departamento de Pando"
- Decreto Supremo 26075 del 16 de febrero de 2001, declara Tierras de Producción Forestal Permanente (TPFP).
- R.A. ABT N°042/2016 de fecha 19 de abril de 2016.

#### IV. AMBITO DE APLICACIÓN

Las disposiciones establecidas en el presente manual, es aplicable a las Personas Naturales y Jurídicas que desarrollan actividades de planificación de usos y aprovechamiento del bosque y la tierra en todo el Estado Plurinacional de Bolivia.

#### V. DEFINICIONES

**Plan de Ordenamiento Predial (POP):** Instrumento que zonifica las tierras de un predio según sus distintas capacidades de uso, que permita utilizar la capacidad potencial natural de una determinada clase de tierra para prestar sosteniblemente a largo plazo determinados bienes y servicios, incluyendo los de protección y ecológicos.

**Desmonte:** Es el corte y desalojo de la vegetación arbórea, realizado en forma mecanizada o manual. Dichos productos pueden ser trozados y comercializados, o quemados en forma controlada en el lugar. Esta actividad se la realiza con el propósito de mantenimiento, mejoramiento y limpieza de una superficie de bosques y tierra para optimizar la actividad productiva agropecuaria.

**Silvopastura:** Sistema con fines ganadero que combina en una misma superficie árboles y/o arbustos (opcional) del bosque nativo o implantado con pastura y ganado, buscando la sostenibilidad ambiental, social y económica. Estos sistemas pueden ser: cercos vivos, cortinas rompevientos o antierosivas, Islas de bosques, árboles dispersos, corredores biológico, franjas o fajas, bloques, bosquetes u otros. Para la presente Norma se considera también como el corte y desalojo de la vegetación arbustiva, realizada en forma manual y/o mecanizada.

**Sistemas Silvopastoril:** Sistema de manejo que posibilita en un predio, en áreas con aptitud de uso diferentes, el manejo de bosques y ganadería, respetando la capacidad de uso del suelo, combinando en una misma superficie, árboles y arbustos del bosque nativo o implantado, con fines de protección, sombra y alimento para evitar el deterioro acelerado del suelo, en combinación con pasturas destinadas a la ganadería.

**Tierras de Producción Forestal Permanente-TPFP:** Son aquellas tierras que por sus características intrínsecas, poseen esta capacidad actual y potencial de uso mayor, sean fiscales o privadas.



Estado Plurinacional de Bolivia



**PLUS: Plan de Uso de Suelo:** Estudio técnico, a nivel departamental, que plantea reglas de intervención y recomendaciones de manejo, considerando la capacidad de uso mayor de la tierra y bosques.

**Sub Categoría B-G del Plus-Santa Cruz:** Uso Forestal Ganadero Reglamentado; unidad Bosque de Manejo Sostenible y Ganadería Regulada, de acuerdo a reglas de manejo.

**Sub Categoría GE-AR del Plus-Santa Cruz:** Uso ganadero extensivo con potencial de riego; ganadería extensiva: áreas con potencial agrícola bajo riego.

**Sub Categoría B-C del Plus-Santa Cruz:** Bosque de Conservación y de manejo sostenible: serranías del Subandino y del Escudo Chuiquitano.

**Sub Categoría GE-F del Plus-Santa Cruz:** Ganadería extensiva y manejo de fauna: bañados del cauce bajo de los ríos Grande, Piray y cañón las Cutas.

**Sub Categoría B-P1 del Plus-Santa Cruz:** Bosque de Protección de orillas de los cursos importantes de agua: en la franja congruente de los ríos Grande, Piray, Yapacani, Ichilo, Moreno, Güenda, Surutu, Palacios, Moile, Choré, Parapetí, San Julián/San Pablo, Tucavaca, etc. Bosque de protección un kilómetro (1 Km.) medido desde la orilla del río.

**Sub Categoría B-P2 del Plus-Santa Cruz:** Bosque de Protección: refugio de flora y fauna, ubicado en la Serranía de Santa Rosa del Sara.

**Sub Categoría B-P3 del Plus-Santa Cruz:** Bosque de Protección: un kilómetro (1 Km.) de bosque para refugio de flora y fauna en lagunas y sus alrededores.

**Corredores Biológicos:** Constituido por complejos ecosistemas que permiten la conservación de grandes espacios definidos por su importancia, para la conservación de la biodiversidad mediante su conectividad, flujos poblacionales de especies y el mantenimiento de procesos ecológicos esenciales que favorecen la variabilidad genética y los procesos evolutivos.

**Recursos Hídricos:** Son aquellas fuentes de agua con capacidad de uso, ya sean para riego, consumo humano o requerimiento pecuario.

**Franjas o Fajas de Vegetación:** Son franjas o fajas rectangulares a lo largo de una cerca divisoria entre dos potreros, en un espacio no inferior al ancho de la cortina, que pueden ser utilizados para sombra del ganado, producción de forraje, madera y otros posibles usos en el predio.

**Bosquetes (Islas de Bosques):** Superficie de bosque que forman parte del sistema silvopastoril, que cumplen una función de regulador del ambiente, protección de la fauna silvestre y sombra para los animales entre otros.

**Cultivo a Secano:** Cultivo que no recibe más agua que la procedente de las lluvias.



Estado Plurinacional de Bolivia

**Cortina Rompe-viento:** Franjas con árboles que se dejan o establecen con vegetación natural o plantada, perpendicular a la dirección del viento dominante.

**Tablón:** Es la distancia que existe entre una cortina rompe-viento y otra.

**Volumen Potencial Forestal:** Es el volumen total por hectárea, considerando todos los árboles iguales o mayores a 20 centímetros de DAP.

**Acrónimo o Símbolo:** Notación que permite identificar y representar las unidades del uso Actual y de la propuesta POP.

**Shapefile (SHP):** Formato vectorial de almacenamiento digital donde se guarda la localización de los elementos geográficos y los atributos asociados a ellos.

**ID: 03.01.02.-** Formulario codificado en función de la implementación de la Normativa ISO 9001.

## CAPÍTULO II

### REQUISITOS TECNICOS Y LEGALES PARA ACCEDER A PLANES DE ORDENAMIENTO PREDIAL

#### 1. REQUISITOS TECNICOS

Las personas naturales y jurídicas, para acceder a la evaluación y aprobación de un Plan de Ordenamiento Predial, deberá presentar los siguientes requisitos legales:

- Un ejemplar del documento técnico del POP (incluidos 4 mapas)
- Formulario de Plan de Ordenamiento Predial (ID: 03.01.02) (Ver Anexo I)
- CD, que contenga toda la documentación técnica LEGAL, en formato Word y PDF; mapas en formato shape y PDF, cuadro resumen POP y Cronograma en formato Excel.

#### 2. REQUISITOS LEGALES

Las personas naturales y jurídicas, para acceder a la evaluación y aprobación de un Plan de Ordenamiento Predial, deberá presentar los siguientes requisitos legales:

N°	DOCUMENTACION LEGAL PARA POP	PERSONA NATURAL	PERSONA JURIDICA	COMUNIDADES
1	Carta de Solicitud firmada por el titular o representante legal.	√	√	√
2	Fotocopia del carnet de identidad vigente o libreta de servicio militar	√	√	√
3	Fotocopia de Contrato de prestación de servicio con el Agente Auxiliar.	√	√	√
4	En caso de representación legal, poder original o en su caso fotocopia simple exhibiendo el original.	√	√	√



Estado Plurinacional de Bolivia

5	Documentación que acredite derecho propietario o posesorio, debiéndose presentar la documentación en físico (exhibido el original) y digital en formato PDF. Exhibido en original	✓	✓	✓
6	Plano de ubicación emitido por el INRA (Caso de Predios Titulados) y/o Plano de ubicación elaborado por el profesional habilitado o por el IGM. (Caso de Predios en proceso o sin saneamiento)	✓	✓	✓
7	En caso de compra - venta, testimonio de transferencia registrado en el INRA, por la que se acredite ser sub-adquiriente de un predio que se encuentra en proceso de saneamiento.	✓	✓	
8	Fotocopia simple (exhibido el original) o certificación de Personalidad Jurídica y/o inscripción en FUNDEMPRESA (vigente).		✓	
9	Fotocopia simple (exhibido el original) de acta de asamblea que autoriza la elaboración y ejecución del instrumento solicitado, solamente en el caso de las comunidades.			✓
10	Declaratoria de Herederos (En caso de herencia familiar)	✓	✓	
11	Resolución de la Organización a la que representa el titular de una Comunidad Indígena.			✓
12	Fotocopia de la Personalidad Jurídica para las Comunidades en general.			✓

**Nota.** Los requisitos legales son aplicables en cualquier etapa de saneamiento (Saneamiento concluido, en proceso de saneamiento y sin proceso de saneamiento)

### CAPÍTULO III

#### ELABORACION DE PLANES DE ORDENAMIENTO PREDIAL

##### 1. OBJETO.

Establecer los criterios técnicos jurídicos básicos para la elaboración correcta de Planes de Ordenamiento Predial.

##### 2. PRINCIPIOS.

- **Simplicidad.** La propuesta debe ser de fácil comprensión de modo que la persona encargada de dar cumplimiento al Plan de Ordenamiento Predial, sea capaz de establecer los usos propuestos, llevar a cabo correctamente las recomendaciones de manejo y protección, y pueda cumplir el cronograma en los plazos previstos.
- **Celeridad.** Cualquier actuación dentro de la elaboración de POP no debe representar demora para la obtención de pruebas o evidencias sobre la capacidad productiva de las tierras más allá de lo establecido por las Normas Técnicas sobre POP o generando hipótesis que deban comprobarse o rechazarse en base a investigaciones y procedimientos científicos.



Estado Plurinacional de Bolivia



- **Economicidad.** Los muestreos, análisis de laboratorio y elaboración de mapas requeridos en el presente Manual, se consideran como imprescindibles y representan el gasto mínimo en el cual deberá incurrir el presentante del POP. La remuneración del Agente Auxiliar de la elaboración del POP es de exclusivo acuerdo entre partes.
- **Monitoreabilidad.** Entendida como la coherencia de la información que integra el POP y posibilita, a nivel de campo, la ubicación del predio, verificación de colindancias, coordenadas o límites naturales del predio, puntos de muestreo, delimitación de categorías de uso, delimitación de zonas de protección, etc.
- **Presunción de buena fe y sano propósito del declarante.** En lo referido a la veracidad, legalidad y legitimidad de toda la documentación que forma parte del POP.

Estos principios se aplican a todos los actos vinculados con la elaboración de Planes de Ordenamiento Predial.

### 3. FACES DE ELABORACION.

#### 3.1. PRE CAMPO

Recopilación de información secundaria.

- Estudio(s) de suelos (Ej. zonificación agroecológica, mapa de suelos).
- Estudios de vegetación.
- Recopilación de Información de inventarios contiguos o colindantes.
- Inventarios forestales regionalizados.
- Recopilación de datos pluviométricos de las estaciones meteorológicas.
- Plan de Uso del Suelo, Mapa de Capacidad de Uso Mayor de la Tierra.
- Información meteorológica (mencionar estación de procedencia de los datos y presentar el procedimiento de cálculo de la relación ETP/P según formato en Guía para llenado de formulario de atributos de la tierra. (Anexo V Pág. 43).
- Imágenes satelitales, cartas topográficas, fotos aéreas.
- Definición y justificación de lugares a muestrear. En base a las características fisiográficas y/o de uso actual, o criterios emergentes de las peculiaridades de cada predio.

#### 3.2. CAMPO

- Demarcación del polígono con la utilización de GPS. Las coordenadas obtenidas estarán en el sistema de referencia WGS-84, unidades en metros.
- Toma de muestras. Se deberá efectuar un mínimo de 7 muestras, considerando realizar más de una muestra en la superficie destinada a cambio de uso para actividades productivas (barrenados o



Estado Plurinacional de Bolivia



calicatas), de las cuales al menos una muestra (combinación de las 7 muestras) deberá ser enviada a laboratorio y se presentará los resultados como parte del POP (en original).

- Llenado del cuadro resumen de las características de las unidades fisiográficas del predio (Anexo IVa Pag. 37).
- Llenado del formulario de atributos de la tierra en base a la guía para llenado de formulario (Anexo VI Pag. 42).

### 3.3. POST CAMPO

#### ▪ Análisis de laboratorio.

Se presentarán las siguientes variables como mínimo:

- Textura
- pH
- Conductividad eléctrica
- Nitrógeno total
- Fósforo aprovechable
- Capacidad de intercambio catiónico
- Total bases intercambiables
- Porcentaje de saturación de bases
- Calcio intercambiable
- Magnesio intercambiable
- Potasio intercambiable
- Sodio Intercambiable
- Evaluación de resultados de laboratorio
- Elaboración de mapas (de acuerdo al Punto 4.3. "Pag. 7" del presente Manual)

#### ▪ Definición de usos

- **Análisis y justificación legal de la asignación de usos.-** Se deberá justificar y respaldar plenamente los usos propuestos tomando en cuenta todas las limitaciones legales que se presenten sobre el predio.
- **Análisis y justificación técnica de la asignación de usos.-** En base al formulario de atributos de la tierra, al cuadro resumen de las características de las unidades fisiográficas del predio y a la evaluación de los resultados de laboratorio.
- **Elaboración de Recomendaciones de manejo y protección** (Anexo VIII Pag. 49).
- **Elaboración del Cronograma de implementación de usos y servidumbres ecológicas** (Anexo IX Pag. 49).

## 4. ESTRUCTURA DE PRESENTACION

Para la presentación se deberá tomar en cuenta lo siguiente:





Estado Plurinacional de Bolivia



#### 4.1. PRESENTACIÓN EN FÍSICO

La presentación de Planes de Ordenamiento Predial debe adecuarse al presente Manual, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Todas las hojas y mapas que forman parte del POP deben encontrarse foliadas.
- La documentación debe ser presentada en anillado, no se aceptará fóliders, cartapacios, archivadores o similares.
- Todas las hojas y mapas deben ser perfectamente legibles y no presentar borrones ni sobre-escrituras, tachas o pedazos de papel colados.
- No se aceptará mapas colados.

#### 4.2. PRESENTACIÓN DIGITAL

Los documentos exigidos en el presente Manual, deben ser presentados de manera exclusiva en CD, adecuadamente protegido para prevenir que la información se pierda por daños del soporte, se deberá seguir la siguiente estructura:

1. Memoria Descriptiva, Anexos y/o Formularios.
2. Mapas
  - 2.1 Mapa de Ubicación
  - 2.2 Mapa de Accesibilidad
  - 2.3 Mapa de Uso Actual
  - 2.4 Mapa de Uso POP
  - 2.5 Mapa de Reserva Privada de Patrimonio (si corresponde)
  - 2.6 Mapa de Inventario Forestal (si corresponde)
  - 2.7 Shape
3. Coordenadas
  - 3.1 Coordenadas del Predio
  - 3.2 Coordenadas de las Muestras
  - 3.3 Coordenadas de Ingreso al Predio
4. Documentación Legal
5. Cuadro Resumen y Cronograma (en Excel)
6. Formulario de Plan de Ordenamiento Predial (ID: 03.01.02)

*J*

#### 4.3. MAPAS

Los mapas deberán ser elaborados por sistemas computarizados a través de los Sistemas de Información Geográfica (SIG). Los formatos de presentación de los mapas digitales deberán ser principalmente en: \*.shp, (geodatabase), como también podrán ser \*.dgn, \*.dxf., en proyectos \*.apr o \*.mxd.

##### 4.3.1. Mapa de ubicación.

El mapa de ubicación geográfica es exactamente la superposición del polígono del predio (ubicación de coordenadas X - Y a la proyección U.T.M.), a una hoja topográfica sea esta en formato análogo



Estado Plurinacional de Bolivia



(papel) o digital (digitalizado) del Instituto Geográfico Militar (IGM) a escala 1:50.000 o 1:100.000 del Defense Mapping Agency (DMA).

En caso que la superposición sea sobre una hoja topográfica 1:50.000 del IGM se deberá tomar en cuenta que dicha cartografía ha sido elaborada sobre un elipsoide de referencia PSAD-56, y las coordenadas del predio serán tomadas en la etapa de campo, con elipsoide de referencia WGS-84. Solo en este caso las coordenadas obtenidas deben ser transformadas al elipsoide de referencia PSAD-56 a fin de eliminar el desfase del polígono del predio.

#### 4.3.2. Mapa de Accesibilidad al Predio:

El mapa de accesibilidad estará constituido por dos partes principalmente, una parte gráfica -cuerpo del mapa, que mostrará las vías de acceso (caminos, ríos), capitales de departamento, ciudades intermedias y/o poblaciones importantes según corresponda; además de contener otros rasgos culturales o naturales que ayuden en la identificación del acceso a la propiedad, datos que serán obtenidos de mapas u hojas topográficas a escala mediana (1:250.000) y escala pequeña (1:500.000 y 1.000.000) que a su vez podrán ser actualizados si fuese necesario en la etapa de campo, a través de diferentes métodos (GPS navegador, imágenes satelitales actuales, etc.).

La segunda parte corresponderá a la redacción de una monografía descriptiva en la que se detallará la ruta a seguir a partir de la capital, ciudad intermedia o población más cercana a la propiedad según corresponda, hasta llegar al predio.

La escala de este mapa debe ser ajustada según la distancia del predio, a la población más cercana, ciudad intermedia o capital de departamento, de tal modo que sea visible el recorrido de la ruta.

#### 4.3.3. Mapa de Uso Actual.

Este mapa es producto de la integración de la información de hojas topográficas IGM (debe ser re proyectada a WGS-84) o DMA, fotos aéreas y/o imágenes de satélite y los resultados del recorrido efectuado en el trabajo de campo. Debe reflejar de manera fidedigna, el uso al cual se encuentran sometidas las tierras del predio a la fecha de presentación del Plan de Ordenamiento Predial.

Los colores a utilizar serán:

- Verde oscuro - Bosques primarios
- Verde claro - Bosques secundarios
- Amarillo - Pastos (naturales o cultivados)
- Magenta - Cultivos (intensivos, extensivos, perennes)
- Azul - Cuerpos y cursos de agua (lagos, lagunas, quebradas, humedales)



Estado Plurinacional de Bolivia



**ABT**  
AUTORIDAD DE FOCALIZACIÓN Y GESTIÓN SOCIAL DE BOSQUES Y TIERRA  
Bosques y Tierra para la vida

- Sepia - Curvas de nivel
- Rojo - Vías de acceso (caminos, brechas y sendas)
- Negro - Infraestructura (viviendas, galpones, silos, sistemas artificiales de drenaje, atajados, límites de potreros, otros)

Los símbolos o acrónimos para representar las unidades de uso actual deben adecuarse de acuerdo al punto 4.5.1.1. (Uso Actual) y 4.5.2.1. (Uso POP), del presente Manual.

#### 4.3.4. Mapa de Uso Propuesto.

Constituye la zonificación propuesta con las categorías de uso legalmente permitidas, y es el resultado del proceso de delimitación de unidades que presentan características biofísicas similares en base a su capacidad mayor o aptitud de uso legalmente reconocida.

Los colores a utilizar serán:

- Verde oscuro - Forestal
- Verde claro - Servidumbres Ecológicas
- Amarillo - Pastoreo
- Magenta - Cultivos Intensivos en Limpio
- Café - Cultivos Perennes
- Gris - Agroforestal, Agrosilvopastoril y Silvopastoril
- Sepia - Curvas de nivel
- Azul - Cuerpos y cursos de agua (lagos, lagunas, quebradas, humedales)
- Rojo - Vías de acceso (caminos, brechas y sendas)
- Negro - Infraestructura (viviendas, galpones, silos, sistemas artificiales de drenaje, atajados, límites de Potreros)

5

#### 4.3.5. Mapa de Reserva Privada de Patrimonio Natural.

En caso de presentarse esta propuesta como parte del POP, en el mapa respectivo deberán predominar tonalidades de verde para los diferentes usos no consuntivos propuestos (conservación, investigación, recreación, ecoturismo).

- Azul - Cuerpos y cursos de agua
- Rojo - Vías de acceso (caminos, brechas y sendas)



Estado Plurinacional de Bolivia



- Sepia - Curvas de nivel
- Negro - Infraestructura (viviendas)

Se deberá tomar en cuenta:

- Numeral 3.1.6.3. de las Normas Técnicas sobre Planes de Ordenamiento Predial (Resolución Ministerial 130/97 de fecha 09 de junio de 1997).
- Numeral 2.1. Directriz ITE 098/98 (Directriz Técnica Reservas Privadas de Patrimonio Natural / de la ex Superintendencia Forestal).

#### 4.3.6. Escalas

Se recomienda la utilización de las siguientes escalas para la elaboración de los mapas de uso actual y de ordenamiento predial:

- Para superficies mayores a 100.000 ha.; 1:100.000
- Entre 30.000 y 100.000 ha.; 1:75.000
- Entre 10.000 y 30.000 ha.; 1:50.000
- Entre 5.000 y 10.000 ha.; 1:25.000
- Entre 1.000 y 5.000 ha.; 1:15.000
- Entre 100 y 1.000 ha.; 1:7.500
- Superficies menores a 100 ha.; 1:2.500

#### 4.4. ATRIBUTOS DE MAPA DE USO ACTUAL Y MAPA DE USO PROPUESTO

La cobertura del mapa de uso actual y uso propuesto deberá estar asociada a tablas que contengan mínimamente los siguientes campos:

##### 4.4.1. Tabla de Atributos del Mapa de Uso Actual

GESTION	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	MUNICIPIO	PREDIO	AGENTE AUXILIAR	REPRESENTANTE LEGAL	PROPIETARIO	USO ACTUAL	DESCRIPCION	SUPERFICIE	PORCENTAJE
2015	SANTA CRUZ	CHIQUITOS	PAILON	SAN PEDRO	IGNACIO TALAMAS ROJAS	DOMINGO SILES PARDO (C.I. 4326713 SC)	JUAN PERES HUANCA (C.I. 4573771 SC)	BP	BOSQUE PRIMARIO	1254,9939	
2015	SANTA CRUZ	CHIQUITOS	PAILON	SAN PEDRO	IGNACIO TALAMAS ROJAS	DOMINGO SILES PARDO (C.I. 4326713 SC)	JUAN PERES HUANCA (C.I. 4573771 SC)	P	PASTURA	15,4362	

**Nota:** La notación de la SUPERFICIE deberá ser sin separación de miles (Ej.: 1254,9939).

**Nota:** La notación del encabezado de las columnas, deberá hacer referencia a lo indicado tanto como lo permita el sistema.



Estado Plurinacional de Bolivia



**Donde:**

**Gestión.-** Año de presentación del POP.

**Departamento.-** Nombre del Departamento (Campo definido como "txt" de 50 caracteres).

**Provincia.-** Nombre de la Provincia (Campo definido como "txt" de 50 caracteres).

**Municipio.-** Nombre de Municipio (Campo definido como "txt" de 50 caracteres).

**Predio.-** Nombre del Predio (Campo definido como "txt" de 50 caracteres).

**Agente Auxiliar.-** Nombre completo del Agente Auxiliar (Campo definido como "txt" de 50 caracteres).

**Representante Legal.-** Nombre completo del Representante Legal (Campo definido como "txt" de 50 caracteres).

**Propietario.-** Nombre completo del Titular del Predio (Campo definido como "txt" de 50 caracteres).

**Acrónimo Uso Actual.-** Uso actual, que corresponda en base al Reglamento (Campo definido como "txt" de 15 caracteres).

**Descripción Uso Actual.** Deberá incluir la descripción del uso Actual (Campo definido como "txt" de 100 caracteres).

**Superficie.-** Superficie total de los usos Actuales (Campo definido como "Numérico" de 4 decimales).

**Porcentaje.-** Porcentaje de la superficie del uso Actual, respecto a la superficie total del predio.

*P*

**4.4.2. Tabla de Atributos del Mapa de Uso Propuesto**

GESTION	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	MUNICIPIO	PREDIO	AGENTE AUXILIAR	REPRESENTANTE LEGAL	PROPIETARIO	USO POP	DESCRIPCION	SUPERFICIE	PORCENTAJE
2015	SANTA CRUZ	CHIQUITOS	PAILON	SAN PEDRO	IGNACIO TALAMAS ROJAS	DOMINGO SILES PARDO (C.I. 4326713 SC.)	JUAN PERES HUANCA (C.I. 4573771 SC)	BP	BOSQUE PRIMARIO	1254,9939	

**Nota:** La notación de la SUPERFICIE deberá ser sin separación de miles (Ej.: 1754,9939).

**Nota:** La notación del encabezado de las columnas, deberá hacer referencia a lo indicado tanto como lo permita el sistema.

**Donde:**

**Gestión.-** Año de presentación del POP.

**Departamento.-** Nombre del Departamento (Campo definido como "txt" de 50 caracteres).

**Provincia.-** Nombre de la Provincia (Campo definido como "txt" de 50 caracteres).



Estado Plurinacional de Bolivia



**Municipio.-** Nombre de Municipio (Campo definido como "txt" de 50 caracteres).

**Predio.-** Nombre del Predio (Campo definido como "txt" de 50 caracteres).

**Agente Auxiliar.-** Nombre completo del Agente Auxiliar (Campo definido como "txt" de 50 caracteres).

**Representante Legal.-** Nombre completo del Representante Legal (Campo definido como "txt" de 50 caracteres).

**Propietario.-** Nombre completo del Titular del Predio (Campo definido como "txt" de 50 caracteres).

**Acrónimo Uso POP.-** Uso propuesto del POP, que corresponda en base al Reglamento (Campo definido como "txt" de 15 caracteres).

**Descripción Uso POP.** Deberá incluir la descripción de la categoría del uso propuesto POP (Campo definido como "txt" de 100 caracteres).

**Superficie.-** Superficie total de los Usos Propuestos (Campo definido como "Numérico" de 4 decimales).

**Porcentaje.-** Porcentaje de la superficie del uso Propuesto, respecto a la superficie total del predio.

#### 4.5. CONTENIDO DE LA MEMORIA EXPLICATIVA

Se deberá presentar en el siguiente orden:

1. Carátula (Anexo III).
2. Datos de la Propiedad (Anexo IV).
3. Información pluviométrico histórico (Precipitación)
4. Descripción de las Características Biofísicas del Predio (incluye el Cuadro Resumen de las Características Fisiográficas del Predio y el Cuadro de Coordenadas de los Puntos de Observación según Anexos IVa y IVb).
5. Descripción del Uso Actual (debe incluirse el cuadro resumen de uso actual siguiendo el formato de Anexo V).
6. Identificación de Limitaciones Biofísicas (debe incluirse en este acápite el formulario de atributos de la tierra según Anexo VI).
7. Clasificación de tierras (según artículo 18 del presente Reglamento).
8. Justificación de los Usos Asignados (debe incluirse el cuadro resumen del POP de acuerdo al formato que se presenta en Anexo VII).
9. Recomendaciones de Manejo y Protección (debe incluirse el cuadro de usos propuestos en el Plan de Ordenamiento Predial y Recomendaciones de Manejo y Protección de acuerdo al formato que se presenta en Anexo VIII).
10. Cronograma de implementación de usos y servidumbres ecológicas (debe incluirse el cuadro del cronograma de implementación de acuerdo al formato que se presenta en Anexo IX).
11. Cuadro resumen de los usos asignados en el POP y compatibilización con las limitaciones legales de uso que se registran sobre el predio (Anexo X).



Estado Plurinacional de Bolivia



12. Anexos (fotografías, análisis de laboratorio original, procedimiento para el cálculo de la relación ETP/P, gráfica y otros).

Los acápite 3 al 9, además de contener los cuadros en los formatos requeridos, deberán ser desarrollados, y justificados de manera que la propuesta presentada:

- a) encuentre el respaldo técnico necesario
- b) el presentante pueda implementar los usos y se garantice la sostenibilidad de la propuesta.

4.5.1. Descripción del Uso Actual

Es el uso que se está dando a las tierras del predio al momento de presentar el trámite del Plan de Ordenamiento Predial. En la Memoria explicativa, se debe efectuar la descripción del uso actual de la tierra en cuanto a:

- a) Tipo de actividad(es) (agrícola, ganadera, agropecuaria, forestal)
- b) Tipo de cultivo(s)
- c) Tecnología utilizada y prácticas de manejo

Asimismo, se efectuara una descripción del tipo de vegetación (herbácea, pastos naturales y/o cultivados, vegetación leñosa, semileñosa, arbustiva, perennifolia, caducifolia, la cobertura estimada en porcentaje, altura, además de los nombres comunes y científicos de las principales especies identificadas).

4.5.1.1. Acrónimos a Utilizar

Es el uso actual que se está dando a las tierras del predio al momento de presentar el trámite del Plan de Ordenamiento Predial, por consiguiente: en el mapa, el documento (en físico) y en la información digital (CD), se debe describir la(s) actividad(es) que actualmente están realizando utilizando la siguiente notación, según corresponda:

- BP:** Bosque primario.
- Bs:** Bosque secundario.
- Sb-Arb:** Sabanas arboladas
- Cul:** Área de cultivo.
- P:** Área de pastizales (naturales y/o cultivados).
- Sp:** Silvopastoril.

B



Estado Plurinacional de Bolivia



- Asp:** Agrosilvopastoril.
- Af:** Agroforestal.
- Bp:** Bosque de producción.
- Bpr:** Bosque de protección.
- H:** Humedal (zona de anegamiento temporal, bofedal, curichi, pantano).
- CA:** Cuerpo de agua, laguna, lago (área cubierta permanentemente por agua).
- OA:** Infraestructura (vivienda, corrales, galpones, caminos, sendas, brechas, acequias, pistas de aterrizaje, atajados, etc)

#### 4.5.2. Descripción del Uso POP

En la Memoria explicativa, se debe efectuar la descripción del uso propuesto que planifican establecer al momento de presentar el trámite del Plan de Ordenamiento Predial, con las correspondientes justificaciones del uso propuesto y la intensidad de manejo a implementarse.

##### 4.5.2.1. Acrónimos a Utilizar

Es el uso propuesto que planifican establecer en el predio, al momento de presentar el trámite del Plan de Ordenamiento Predial. Por consiguiente, en el mapa, el documento (en físico) y en la información digital (CD), se debe describir la(s) actividad(es) que desarrollara utilizando la siguiente notación, según corresponda:

- FP:** Forestal de protección
- Fp:** Forestal de Producción
- PI-f:** Plantaciones forestales
- CIL:** Cultivos Intensivos en Limpio (ya establecido)
- CIL (n):** Cultivos Intensivos en Limpio natural (por desmonte)
- CIL(i):** Cultivos Intensivos en Limpio (a implementar)
- CP:** Cultivos Perennes
- P:** Pasturas (ya establecido)





Estado Plurinacional de Bolivia



- P(n)** Pasturas naturales (por desmonte)
- P(i):** Pasturas a implementar (a implementar)
- AF:** Agroforestal
- ASP:** Agrosilvopastoril (ya establecido)
- ASP(n):** Agrosilvopastoril (por desmonte)
- ASP(i):** Agrosilvopastoril (a implementar)
- SP:** Silvopastoril (ya establecido)
- SP(i):** Silvopastoril (a implementar)
- SP(n):** Silvopastoril natural (por desmonte)
- RPPN:** Reserva Privada de Patrimonio Natural
- UP-CRV:** Unidad de Protección Cortinas Rompe Vientos (ya establecido)
- UP-CRV(i):** Unidad de Protección Cortinas Rompe Vientos (a implementar)
- UP-CRV(n):** Unidad de Protección Cortinas Rompe Vientos naturales (por desmonte)
- UP-FPR:** Unidad de Protección de Riveras de Ríos y Cuerpos de Agua (ya implementado)
- UP-FPR(i):** Unidad de Protección de Riveras de Ríos y Cuerpos de Agua (a implementar)
- UP-FPR(n):** Unidad de Protección de Riveras de Ríos y Cuerpos de Agua Natural (por desmonte)
- UP-CAM:** Unidad de Protección de Caminos (ya establecido)
- UP-CAM(i):** Unidad de Protección de Caminos (a implementar)
- UP-CAM(n):** Unidad de Protección de Caminos natural (por desmonte)
- UP-L:** Unidad de Protección de Laderas
- UP-TOE:** Unidad de Protección de Tierras de Origen Eólico

B



Estado Plurinacional de Bolivia



- UP-TP/S:** Unidad de Protección de Tierras Pedregosas o Superficiales
- UP-H:** Unidad de Protección de Humedales (Pantanos, Curichis, Bofedales) ya establecido
- UP-H(i):** Unidad de Protección de Humedales a implementar (Pantanos, Curichis, Bofedales) a implementar
- UP-H(n):** Unidad de Protección de Humedales natural (Pantanos, Curichis, Bofedales) por desmonte
- B-AD:** Bosque de Protección mediante Arboles Dispersos
- B-IB:** Bosque de Protección mediante Islas de Bosques
- B-FR:** Bosque de Protección mediante Franjas o Fajas
- B-BL:** Bosque de Protección mediante Bloques
- B-CB:** Bosque de Protección mediante Corredores Biológicos
- CA:** Cuerpos y Cursos de Agua
- OA:** Otras Áreas

**Nota 1:** Respecto a Cuerpos de Agua (CA), no deberá disgregarse, y más bien se debe considerar como una sola superficie cuando se refiera a: laguna, lagos, etc.

**Nota 2:** Respecto a Otras Áreas (OA), no deberá disgregarse, y más bien se debe considerar como una sola superficie cuando se refiera a: vivienda, corrales, galpones, caminos, sendas, etc.

**Nota 3:** Los acrónimos B- AD, B-IB, B-CB, B-FR y B-FR, podrán ser utilizadas en la propuesta Silvopastoril (SP), y Agrosilvopastoril (ASP).

#### CAPÍTULO IV

### CRITERIOS TECNICOS Y CRITERIOS LEGALES A CONSIDERAR PARA LA ELABORACIÓN DE PLANES DE ORDENAMIENTO PREDIAL

#### 1. CRITERIOS TECNICOS

##### 1.1. USO ACTUAL DE LA TIERRA:

Deberá describir el uso actual de la tierra y las actividades productivas o uso que se están desarrollando actualmente, describiendo de forma general la tecnología que están utilizando, según la actividad que corresponda (agricultura, ganadería, forestal, etc) al interior del predio, además debe informar derechos otorgados, áreas sancionadas, inscritas al Programa de Producción de Alimentos



Estado Plurinacional de Bolivia



y Restitución de Bosques (regularizadas conforme a la Ley N° 337) y de existir, áreas desmontada sin autorización.

**1.2. USO PROPUESTO EN EL POP:**

Deberá plantear las recomendaciones y la planificación de actividades productivas y de protección y/o conservación a ser desarrolladas al interior del predio, de conformidad con la categoría de uso establecida en los instrumentos de uso y gestión de la tierra, y considerando el Cronograma de implementación de usos y servidumbres ecológicas.

**1.3. CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS REFERIDAS A LA ELABORACIÓN DE PLANES DE ORDENAMIENTO PREDIAL:**

La evaluación deberá considerar: 1) Ley Forestal N° 1700, 2) Decreto Supremo 24453, 3) Resolución Ministerial N° 130/97, 4) El presente Manual y 5) Planes de Uso de Suelos (PLUS).

**1.4. COMPATIBILIDAD TÉCNICA CON INSTRUMENTOS DE USO Y GESTIÓN DE LA TIERRA:**

El POP deberá respetar los instrumentos de uso, gestión y zonificación de la tierra vigentes, como ser: planes de uso del suelo departamentales, planes municipales de ordenamiento territorial, zonificaciones agroecológicas departamentales, mapa de capacidad de uso mayor de la tierra, áreas protegidas, reservas forestales, tierras de producción forestal permanente, etc., según corresponda.

**1.5. INEXISTENCIA DE CONFLICTOS DE SOBREPOSICIÓN DE INSTRUMENTOS DE GESTIÓN FORESTAL Y/O AGRARIO:**

Si al efectuar la sobreposición de coberturas en la base digital de la ABT, se observa la sobreposición de la propuesta del POP con instrumentos de gestión forestal y/o agrario aprobados, se procederá a la revocatoria del derecho sobrepuesto tomando en cuenta el derecho preferente.

**1.6. IMPLEMENTACIÓN DE NUEVA TECNOLOGÍA**

Quando el usuario requiera y este dentro de la posibilidad de implementar nuevas tecnologías como ser sensores agrícolas para monitorización, siembra directa, sistemas de riego (Aspersores y difusores tanto fijos como móviles, Subterráneos, por goteos u otros), dentro del Planes de Ordenamiento Predial (POP), se podrá proponer acceder a planes de desmontes que posibiliten la implementación de dichos sistemas, con el objetivo de tener una producción más sostenible, económicamente redituable y más amigable con el medio ambiente, en todo caso se deberá justificar la necesidad del diseño de la propuesta y demostrar que es más sostenible que el desmonte convencional de cortinas y tabloncillos.

**1.7. MODIFICACIÓN DE LA SUPERFICIE A DESMONTAR:**



Estado Plurinacional de Bolivia



Una vez aprobado el POP y establecido el Cronograma de implementación de uso y protección de servidumbres ecológicas, respecto a la habitación de tierras (ejecución de desmonte), este podrá ser modificado en los años subsiguientes, previa justificación del motivo del incumplimiento del cronograma establecido (respecto a la superficie y fecha), sin la necesidad de presentar la solicitud de Modificación de cronograma al POP, dicha modificación se podrá realizar en la solicitud del PDM, de modo tal, que automáticamente los años restantes se establecerán por defecto como mantenimiento.

### 1.8. SOBRE-POSICIÓN DE TFPF CON OTRAS CATEGORÍAS DEL PLUS:

En caso de que exista sobreposición de las categorías de uso múltiple con Tierras de Producción Forestal Permanente y requieran hacer cambio de uso, necesariamente se deberá realizar el estudio de micro-caracterización para demostrar la no existencia de bosque con potencial forestal maderable comercialmente.

### 1.9. EN CASO DEL DEPARTAMENTO DE SANTA CRUZ

#### 1.9.1. SUB-CATEGORÍAS USO FORESTAL Y GANADERO REGLAMENTADO (BG)

Si la propuesta del Plan de Ordenamiento Predial, se sobrepone a la Sub Categoría de la Unidad Bosque de Manejo Sostenible y Ganadería Reglamentada Regulada (B-G) y Tierras de Producción Forestal Permanente (TFPF) para el Dpto. Santa Cruz, serán revisados, tomando en cuenta los siguientes criterios:

- **Superficies Mayores:** El muestreo forestal deberá estar planificado, ejecutado y diseñado al 100% de acuerdo a la Norma Técnica con Resolución Ministerial 248/98 para superficies mayores a 200 ha.
- **Superficies Menores:** Para superficies menores a 200 ha, deberá adecuarse a lo siguiente:

Para el análisis del inventario en la categoría B-G o TFPF, en superficies menores a 200 ha, se realizó la interpolación de la norma 248/98 y regresión potencial, por lo tanto se deberá aplicar los parámetros siguientes para el diseño del inventario:

Superficie a Inventariar (ha)	Dimensiones de la Parcela fija	Tamaño de la unidad muestreada (ha)	Intensidad mínima (%) Según ecuación potencial	Numero de parcelas	Parcelas cero admitidas	Parcela no Accesibles
50	125m/20m	0,25	8,6	18	1	1
100	125m/20m	0,25	5,9	25	1	1
150	125m/20m	0,25	4,7	30	2	2
200	125m/20m	0,25	4	35	3	3



Estado Plurinacional de Bolivia



**Nota:** Deberá considerar el límite superior para el tamaño de las muestras y la intensidad de muestreo para superficies menores a 200 has.

Para demostrar el uso ganadero o forestal, los resultados deberán ser comparados con el rango medio según la región productora a la que corresponda, considerando para este análisis todos los individuos mayores o iguales a 20 cm de DAP, de las especies forestales maderables principales por región productora, según el documento técnico "Potencial de los Bosques Naturales de Bolivia, para Producción Forestal Permanente", así mismo se podrá recurrir al Inventario Departamental correspondiente según la región.

Con base en el estudio de microcaracterización de vegetación y el estudio de suelo que demuestren la aptitud de uso ganadero, los desmontes mecanizados únicamente serán permitidos en pendientes menores o iguales a 15%, para la habilitación de sistemas silvopastoriles. Para iniciar el desmonte se debe tomar en cuenta las condiciones climáticas, iniciando el mismo cuando el suelo no se encuentre con excesiva humedad ni déficit hídrico. La maquinaria a ser utilizada deberá ser la apropiada, la cual no compacte ni arrastre la capa arable con materia orgánica.

Se podrán validar la información de inventarios realizados al interior o colindantes al predio, para la elaboración de la micro-caracterización dentro de áreas que se superpongan a la Sub Categoría Bosque y Ganadería Reglamentada (B-G) y Tierras de Producción Forestal Permanente (TPFP Dpto. Santa Cruz), el solicitante del POP podrá recurrir a inventarios de predios colindantes previo consentimiento del propietario, y tenga el Informe de inspección de verificación del estudio de la microcaracterización, esto con la finalidad de justificar que no existe un potencial forestal dentro del predio solicitado.

#### **1.9.2. SUB-CATEGORÍA DE USO GANADERO EXTENSIVO CON POTENCIAL DE RIEGO (GE-AR)**

Unidad que está reservada para desarrollar agricultura bajo sistema de riego y realizar desmonte en presencia de recursos hídricos comprobados, por lo que la propuesta POP deberá presentar los siguientes aspectos:

- Se deberá demostrar la presencia de recursos hídricos en base a la información de isoyetas y datos de precipitación históricos (mínimamente de los últimos 10 años) mensuales de estaciones meteorológicas aledañas y/o cercanas al predio, para satisfacer la necesidades de agua de los cultivos durante el periodo de producción (3 a 4 meses); demostrando el requerimiento hídrico de cada cultivo a establecerse. Se permitirá desarrollar cultivos una vez al año, en la campaña de verano a secano, debiendo permanecer el suelo con cobertura durante el periodo de la campaña de invierno.
- Si el recurso hídrico fuese deficiente para el desarrollo de cultivo a secano, se deberá proponer la implementación de sistemas de riego.
- Cuando no se demuestre la presencia de recursos hídricos y no se proponga la implementación de un sistema de riego, se podrá proponer el establecimiento de pasto a



Estado Plurinacional de Bolivia



**ABT**  
AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL SOCIAL DE BOSQUES Y TIERRA  
Bosques y Tierra para la vida

secano hasta el 10% del total de la superficie del predio, previa determinación de aptitud del suelo.

- Se podrá establecer sistemas silvopastoriles en la totalidad del predio, con carga animal adecuada y práctica de conservación del suelo, pudiendo aplicarse cualquiera de los sistemas anteriormente indicados. (Punto ix del presente procedimiento)
- Con base a la presencia de recursos hídricos y edáficos aptos para el desarrollo de cultivos, el agente auxiliar encargado de la elaboración del Plan de Ordenamiento Predial deberá justificar la utilización de maquinaria adecuada para la ejecución del desmonte.
- Para la implementación de cualquier sistema propuesto dentro de esta categoría (GE AR), se deberá dejar como mínimo el 20% de la superficie del predio con bosque natural y en ningún caso el ancho del sistema de franja o faja podrá ser inferior a 30 metros, en los sistemas aplicables.

Para el establecimiento de cortinas rompe-vientos se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- En caso de bosque primario, la cortina no deberá ser inferior a treinta (30) metros de ancho, y deberá estar establecido perpendicular a la dirección predominante del viento.
- Para la implementación de cortinas rompe-vientos en áreas sin cobertura forestal, deberá ser mediante reforestación, las mismas no deberán ser inferior a 10 metros de ancho y preferentemente establecer mediante un arreglo o diseño forestal de tres bolillos.
- La distancia entre cortinas (ancho de tablón), se establecerán en base a la altura de los árboles dominantes, no debiendo ser mayor a 10 (diez) veces la altura de los mismos.
- Se deberá planificar el mantenimiento silvicultural de las cortinas y el enriquecimiento de las mismas con especies nativas de la zona, actividad que debe estar planificada en el cronograma de actividades del POP.
- En caso que la propuesta contemple un sistema diferente de producción al sistema convencional (con cortina rompevientos), para establecer Cultivos Intensivos en Limpio, que proponga un sistema de producción en "círculos", que requiera la implementación de un sistema de riego por pivote central (riego controlado), principalmente orientado a producir semilla (soya maíz, etc), el agente auxiliar deberá justificar plenamente la factibilidad técnica-productiva, y las acciones a desarrollar para la conservación y el establecimiento respectivo de la unidad de protección.

### 1.9.3. SUB-CATEGORÍAS BOSQUE DE CONSERVACIÓN Y DE MANEJO SOSTENIBLE (BC)

Si la propuesta del Plan de Ordenamiento Predial, se sobrepone a la Sub Categoría Bosque de Conservación y de Manejo Sostenible (B-C), en base al estudio de microcaracterización de vegetación, suelos y régimen de lluvias que demuestren la actitud de uso de suelo, tomando en cuenta no desmontar en pendientes mayores al 15%.

El usuario deberá presentar el correspondiente estudio de pendiente y se deberá demostrar la presencia de recursos hídricos en base a la información de Isoyetas y datos de precipitación históricos (mínimamente de los últimos 10 años) mensuales de estaciones meteorológicas aledañas



Estado Plurinacional de Bolivia



y/o cercanas al predio, para satisfacer la necesidades de agua de los cultivos durante el periodo de producción.

Para el estudio de microcaracterización se deberán tomar en cuenta los mismos criterios indicados en la Sub-categoría BG.

#### 1.9.4. SUB-CATEGORÍAS GANADERÍA EXTENSIVA CON MANEJO DE FAUNA (GE-F)

Si la propuesta del Plan de Ordenamiento Predial, se sobrepone a la Sub-Categoría Ganadería Extensiva con Manejo de Fauna (GE-F), en base a lo establecido a la matriz del PLUS, la cual permite realizar ganadería dentro de esta sub-categoría, cuando el usuario proponga realizar dicha actividad deberá considerar presentar lo siguiente:

- El POP deberá estar acompañado de un informe de análisis multitemporal realizado a base de imágenes satelitales, comprendiendo un periodo mínimo de 10 años anteriores, esto con la finalidad de que se pueda demostrar que el área no es inundable, además de realizar el correspondiente mapeo de amenazas o frecuencias de inundación en la zona y en especial de la propiedad objeto de la propuesta POP.
- La propuesta deberá estar acompañado de un análisis físico-químico de suelo que permita observar las características (color, textura, estructura, profundidad, macro y micronutrientes etc.) que orienten respecto a la fertilidad, productividad y otros parámetros.  
Se deberá efectuar un mínimo de 7 (siete), muestras (barrenados o calcatas), a una profundidad de 0 a 50 centímetros, los mismos estarán distribuidos en todo el área del predio, considerando cada uno de los usos propuestos, donde se pretende realizar el cambio de uso, de las cuales mínimamente dos (2) muestras deberán ser enviada a laboratorio, y los resultados (en original) se presentarán como parte del POP.
- En todo caso la aprobación estará sujeto a un informe de inspección.
- Se deberá proteger los afloramientos rocosos, drenes menores y mayores, en función de lo establecido en el Art. 35 del Reglamento de la Ley Forestal, aprobado mediante Decreto Supremo N° 24453.

#### 1.9.5. CATEGORÍA BOSQUE DE PROTECCIÓN (SUB CATEGORÍAS B-P1 – B-P2 – B-P3)

Si la propuesta del Plan de Ordenamiento Predial, se sobrepone a alguna de las Sub Categorías de la Categoría Bosque de Protección, tomando en cuenta que los Planes de Uso de Suelo son instrumentos realizados a un nivel macro, que en muchos casos no condicen con la realidad, lo que nos da como resultado que la zonificación según PLUS en algunos casos sea errada, en ese entendido el usuario podrá proponer actividades agropecuarias considerando los siguientes criterios:

- El POP deberá estar acompañado de un informe de realizado a base de imágenes satelitales, comprendiendo un periodo mínimo de 15 años anteriores.



Estado Plurinacional de Bolivia



- Para el caso de B-P1 y B-P3, con el fin de deslindar la responsabilidad de proteger un área mayor a un (1) kilometro medido desde la orilla del cuerpo de agua, deberá mediante análisis multitemporal, demostrar que los cuerpos de agua no han cambiado su curso y que no se encuentra en el lugar que la cobertura (Shape) del PLUS lo demarca.
- Para el caso de B-P2 se deberá demostrar a través de imágenes satelitales y mediante estudio de pendiente la no existencia de serranía o pendientes mayores a 15% dentro del área propuesta, con la finalidad de deslindar la responsabilidad de proteger un área que no corresponde.
- La propuesta deberá estar acompañado de un análisis físico-químico de suelo que permita observar las características (color, textura, estructura, profundidad, etc.) que orienten respecto a la fertilidad, productividad y otros parámetros.  
Se deberá efectuar un mínimo de 7 (siete), muestras (barrenados o calicatas), a una profundidad de 0 a 50 centímetros, los mismos estarán distribuidos en todo el área del predio, considerando cada uno de los usos propuestos, donde se pretende realizar el cambio de uso, de las cuales mínimamente dos (2) muestras deberán ser enviada a laboratorio, y los resultados (en original) se presentarán como parte del POP.
- En todo caso la aprobación estará sujeto a un informe de inspección que verifique lo declarado dentro de la propuesta de Plan de Ordenamiento Predial.
- Toda unidad cuya condición una vez evaluada e inspeccionada in-situ en terreno no concuerde con lo asignado según la cobertura (Shape) del PLUS, se deberá simplemente respetar y proteger la real superficie correspondiente a protección, esto en función a las recomendaciones del PLUS (1 km a las orillas de los cursos importantes de agua o lagunas), disponiendo la superficie restante a los usos de la categoría adyacente con similares características de suelo y vegetación.
- Se deberá proteger los afloramientos rocosos, drenajes menores y mayores, en función de lo establecido en el Art. 35 del Reglamento de la Ley Forestal, aprobado mediante Decreto Supremo N° 24453.

#### 1.10. EN CASO DEL DEPARTAMENTO DEL BENI

Para el caso de Planes de Ordenamiento Predial (POP) propuesto al interior de las categorías de: Tierras de Uso Agropecuario Intensivo (TUII), Tierras de Uso Agropecuario Extensivo (TUIE), Tierras de Uso Agrosilvopastoril (TUASP) y Tierras de Uso Restringido (TUR, en las sub-categorías: Uso Ganadero Extensivo Limitado, Uso Agrosilvopastoril Limitado y en el componente Agroforestal Limitado de la Sub-Categoría Áreas de Protección y Uso Agroforestal Limitado) para la correcta interpretación y aplicación del Plan de Uso de Suelo (PLUS) del departamento del Beni, se deberá considerar para la elaboración, evaluación y aprobación, los criterios Técnicos-Legales complementarios establecidos en la Matriz de Reglas de Usos (Anexo XI)

#### 1.11. FORMAS DE ESTABLECIMIENTO DE SISTEMAS SILVOPASTORILES PARA EL MANEJO GANADERO.





Estado Plurinacional de Bolivia



Se podrá implementar las siguientes formas de sistemas silvopastoriles, dentro de cualquier área que según el plus permita dicha actividad, respetando la capacidad de uso del suelo:

- Sistema de Bosquetes o Islas de Bosques.
- Sistema de Franjas o Fajas
- Sistema de Bloques.
- Sistema de Corredores Biológicos
- Sistema de árboles dispersos, dejando el 100% de los árboles mayores al Diámetro Mínimo de Corta (DMC) y el 30% de los árboles con diámetros menores al Diámetro Mínimo de Corta (DMC) de acuerdo a los resultados del inventario (abundancia y volumen).
- Otros tipos de sistemas.

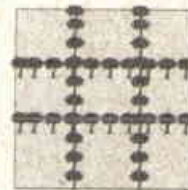
### Ejemplo: formas de Establecimiento de Sistemas Silvopastoriles (SP)



Arboles Dispersos



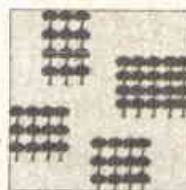
Bosquetes (Islas de Bosques)



Corredores Biológicos



Franjas o Fajas



Bloques

En caso de plantear cualquier modelo del sistema silvopastoril, se deberá dejar en pie obligatoriamente el 30% de la superficie boscosa del área sujeto a cambio de uso, identificado en la propuesta del POP.

En caso de plantear el modelo silvopastoril de Franjas o Fajas, el ancho de este no podrá ser inferior a 30 metros, y la distancia determinado entre Franjas o Fajas no podrá ser mayor a 300 metros de ancho (Indistintamente de la altura predominante del dosel).

En caso que la propuesta considere implementar el sistema silvopastoril mediante Bloques y Bosquetes (Islas de Bosques), las Islas de Bosque deberán estar distribuidas en toda la superficie del área a desmontar.



Estado Plurinacional de Bolivia



Para cualquiera de los sistemas implementados (Bloques, Bosquetes, Corredores Biológicos y Franjas), cuando sea necesario, se deberá proceder a enriquecer con especies nativas.

### 1.12. TOMA DE MUESTRAS DE SUELOS

Se deberá efectuar un mínimo de 7 (siete), muestras (barrenados o calicatas), a una profundidad de 0 a 50 centímetros, los mismos estarán distribuidos en todo el área del predio, considerando cada uno de los usos propuestos, donde se pretende realizar el cambio de uso, de los cuales al menos una muestra, deberá ser enviada a laboratorio, y los resultados (en original) se presentaran como parte del POP, para el estudio de suelos, el sistema metodológico a utilizar será USDA o FAO.

La propuesta del Plan de Ordenamiento Predial, además deberá estar acompañado de un análisis físico-químico de suelo que permita observar las características (color, textura, estructura, profundidad, etc.) que orienten respecto a la fertilidad, productividad y otros parámetros; para tal efecto es necesario tomar en cuenta lo siguiente: Textura, materia orgánica, pH, Conductividad eléctrica, Nitrógeno total, Fósforo aprovechable, Capacidad de intercambio catiónico, Total bases intercambiables, Porcentaje de saturación de bases, Calcio intercambiable, Magnesio intercambiable, Potasio intercambiable, Sodio intercambiable

El análisis físico-químico de suelo, deberá contener su recomendación de corrección y/o fertilización para el uso de suelo propuesto (si corresponde).

## 2. CRITERIOS LEGALES

- Considerando que el instrumento POP no reconoce el derecho propietario; la presentación, evaluación y aprobación de este, se podrá dar cuando demuestren la tradición agraria o posesión, cuando se encuentra en trámite el proceso de saneamiento, cuando este haya sido finalizado mediante Resolución Ejecutoriada o título ejecutorial.
- Para personas naturales o jurídicas que solicitan el POP, en predios que se encuentren con recursos jurídicos interpuestos ante el Tribunal Agroambiental y/o Tribunal Constitucional, el POP podrá ser admitido por la ABT para su evaluación, siempre y cuando la autoridad competente no haya emitido Resolución Ejecutoriada declarando tierra fiscal, y el solicitante cumpla con todos los requisitos exigidos en el presente Manual.
- En predios donde el INRA no haya ejecutado el proceso de saneamiento o se encuentre en proceso de saneamiento como resultado de los recursos jurídicos interpuestos ante el Tribunal Agroambiental y/o Tribunal Constitucional, el solicitante deberá presentar lo siguiente:
  - Certificación del INRA o Sentencia del Tribunal Agroambiental o Sentencia del Tribunal Constitucional. Según corresponda.
  - Certificación emitida por autoridad local o comunal. Si corresponde



Estado Plurinacional de Bolivia



- En caso de compra – venta, documento público o privado reconocido de transferencia por la que se acredite ser subadquirientes.
  - Acta de conformidad de linderos de los colindantes
  - Plano de ubicación con coordenadas emitido por el IGM o Profesional afines a la rama.
- En los casos en que las Resoluciones emitidas por el INRA o el Tribunal Agroambiental, se declaren tierras fiscales y se encuentren debidamente ejecutoriadas, el instrumento POP quedara nulo de pleno derecho y sin efecto legal alguno.

## CAPÍTULO V

### MODIFICACION, ADECUACIÓN, REPROGRAMACION, CONVALIDACION

#### ANULACION Y CADUCIDAD DE LOS POP

##### 1. MODIFICACIÓN, AMPLIACIÓN, REPROGRAMACION Y CONVALIDACION DE LOS POP

Son procedentes las modificaciones ulteriores de los términos de la aprobación originaria de los POP, siempre que éstas se encuentren debidamente ameritadas, trátense de demostraciones en contrario mediante estudios en mayor profundidad o por cambios voluntarios en las opciones de uso del titular legalmente permitidas, conforme lo establece el Punto 2.1.4. del numeral 2.1. (Criterios y Principios Generales) de la Norma Técnica para la Elaboración, Aprobación, Implementación, Seguimiento y Control de los Planes de Ordenamiento Predial (POP) aprobada mediante Resolución Ministerial N° 130/1997.

Los Planes de Ordenamiento Predial aprobados podrán ser **modificados parcialmente** cuando el usuario requiera cambiar el uso dentro de su predio, siempre que la modificación este en observancia y respeto a los instrumentos de uso y gestión de la tierra vigentes; para ello, deberá presentar el documento técnico de modificación parcial del POP en arreglo a las normas específicas que reglamentan la elaboración de este documento. Las modificaciones se aprobarán mediante Resolución Administrativa y se establecerá un nuevo plazo de diez (10) años de vigencia para estas modificaciones a partir de su aprobación.

El usuario **dentro del plan de desmonte (PDM) podrá reprogramar las fechas y/o superficie de ejecución fijada dentro de su cronograma de actividades productivas en su predio**, cuando existan elementos que imposibiliten su ejecución, previa solicitud fundamentada y autorización expresa de la ABT.

Los Planes de Ordenamiento Predial aprobados, en predios que por efectos de ventas totales o parciales, o sucesiones hereditarias, cambien de titular, **podrán ser convalidados** para los nuevos titulares que se comprometan al cumplimiento estricto del Plan de Ordenamiento Predial aprobado en la totalidad del predio adquirido, y sus respectivas obligaciones. Este compromiso podrá realizarse mediante una declaración jurada notariada.

En caso de proponer modificación del sistema de producción, cuando el usuario requiera implementar nuevas tecnologías como ser sensores agrícolas para monitorización, siembra directa, sistemas de riego (Aspersores



Estado Plurinacional de Bolivia



y difusores tanto fijos como móviles, subterráneos, por goteo u otros), dentro del Plan de Ordenamiento Predial (POP), previa justificación, se podrá proponer acceder a planes de desmontes que posibiliten la implementación de dichos sistemas, aun cuando esto signifique modificar la forma del desmonte (en caso de desmontes implementados mediante cortinas y tablonés).

Los predios que sufran cambios en su forma y/o extensión producto de la conclusión del proceso de saneamiento, los usuarios podrán adecuar sus POP manteniendo su vigencia. En caso de la existencia de PDM en proceso de evaluación, podrán ser aprobados siempre que cumpla con la actividad propuesta del POP y dentro del área titulada.

## 2. ANULACIÓN DEL POP

Los Planes de Ordenamiento Predial podrán ser anulados mediante Resolución Administrativa emitida por la ABT, cuando exista causa justificada para los siguientes casos:

- El predio fuere declarado tierra fiscal como resultado del proceso de saneamiento de tierras, con Resolución final de saneamiento ejecutoriada.
- El predio hubiere sido objeto de variaciones, como ser: fraccionamientos parciales productos de divisiones hereditarias, fusión de dos o más predios, siempre que el titular lo solicite.
- Cuando producto de una auditoria o seguimiento al POP se encuentren vicios de nulidad en el proceso de su aprobación, la ABT podrá instruir el inicio de las acciones administrativas, civiles y penales a los funcionarios que intervinieron en dicha aprobación.

## 3. CADUCIDAD

Cumplido el plazo de diez (10) años luego de la aprobación del Plan de Ordenamiento Predial, este caducará de forma tácita, en virtud a la disposición especial que figure en la resolución administrativa que lo aprobó.

Una vez que el Plan de Ordenamiento Predial hubiere caducado, el usuario deberá presentar un nuevo POP para su aprobación.

# CAPÍTULO VI

## MONITOREO, INFORMES DE MONITOREO, MEDIDAS PRECAUTORIAS, SANCIONES ADMINISTRATIVAS, TIPIFICACION DE INFRACCIONES

### 1. MONITOREO

El monitoreo a las actividades productivas descritas en los Planes de Ordenamiento Predial, contemplará los siguientes criterios:

1. La ABT como autoridad competente, una vez aprobado el POP, efectuaran el monitoreo y seguimiento, tomando como base el Informe al Plan de Desmonte IPDM.



Estado Plurinacional de Bolivia



planificado en forma anual o intempestiva por la Dirección Departamental o las Unidades Operativas de Bosques y Tierra.

- 3. Todos los Planes de Ordenamiento Predial serán objeto de monitoreo y de seguimiento en gabinete y/o verificaciones en campo.

El Monitoreo, contemplará los siguientes criterios y modalidades:

- 1) **Monitoreo en Gabinete:** La revisión de los POP en gabinete, podrá considerar los siguientes criterios:

- ✓ Monitoreo a los Informes al Plan de desmonte (IPDM) presentados por los usuarios a través del uso de información tecnológica, a partir de: Imágenes satelitales/fotografías aéreas y otros, etc.
- ✓ Valoración de predios por muestreo estratificado referido a:
  - Predios con actividades productivas en superficies: 1) Menores a 500 hectáreas, 2) Entre 501 a 2500 hectáreas y 3) Superficies mayores a 2500 hectáreas.
  - Predios con actividades productivas y que se encuentren en los siguientes tipos de tierras: 1) Tierras de Producción Forestal Permanente (Micro caracterización) 2) Tierras con cobertura boscosa aptas para diversos usos.
- ✓ Otros a establecerse.

- 2) **Verificaciones en Campo.** La verificación al uso de la tierra por la Dirección Departamental y/o Unidad Operativa de Bosques y Tierra, procederá a realizarse conforme a los siguientes criterios:

- ✓ Inspecciones de oficio en base a la programación anual definida en gabinete.
- ✓ Por denuncia de terceros: La ABT dispondrá del plazo máximo de 20 días hábiles para atender.
- ✓ A solicitud de parte.
- ✓ Requerimiento por el INRA o el Viceministerio de Tierras.
- ✓ Otros.

Como resultado del monitoreo de gabinete y/o de campo, se emitirán los informes correspondientes, conforme a lo establecido en el presente manual.

El análisis multitemporal de imágenes satelitales como herramienta de monitoreo, permitirá verificar el cumplimiento de los usos propuestos, a fin de que se tomen las medidas preventivas pertinentes a cada caso. De evidenciarse el incumplimiento a través del monitoreo en gabinete, se podrá iniciar el proceso administrativo sancionatorio sin la necesidad de realizar una inspección de campo.



Estado Plurinacional de Bolivia



## 2. INFORME DE MONITOREO

Los servidores públicos responsables de efectuar las inspecciones de campo deberán verificar lo siguiente:

- a) Existencia de las unidades y usos descritos en el Plan de Ordenamiento Predial aprobado.
- b) Correspondencia temporal en la implementación e implantación de unidades y usos autorizados en el POP; aclarando que el uso menos intensivo de la tierra en relación al cronograma aprobado y/o permanencia del bosque debidamente justificado, no será tipificada como infracción
- c) Verificación de autorizaciones en caso de existencia de desmontes, quema de pastizales u otras autorizaciones.
- d) Empleo de técnicas y tecnologías adecuadas que aseguren el empleo sostenible de la tierra.
- e) Otros aspectos que los funcionarios consideren relevantes.

Concluida la inspección de campo en un plazo máximo de 5 días hábiles administrativos, se deberá presentar por conducto regular a la instancia correspondiente, un informe circunstanciado del acto del predio inspeccionado.

El informe de monitoreo deberá dictaminar como resultado, lo siguiente:

- a) **Cumplimiento:** Cuando como resultado del monitoreo se tiene que el predio cumple con lo establecido en el Plan de Ordenamiento Predial y no presenta conflictos de usos contrarios a su Capacidad de Uso Mayor o Aptitud de Uso.
- b) **Deficiencias subsanables:** Cuando se encuentre que el predio cumple con la mayor parte de lo establecido en el Plan de Ordenamiento Predial; pero que sin embargo, presenta algunas observaciones subsanables, que deberán ser cumplidas en un plazo establecido en el informe, según fuere el caso.
- c) **Incumplimiento:** Cuando se encuentre incumplimiento significativo en la implementación e implantación de usos y unidades del Plan de Ordenamiento Predial aprobado. (actividades desarrolladas contrarias a la capacidad de uso mayor o aptitud de uso de la tierra y las técnicas y tecnologías empleadas, claramente se encuentran degradando los bosques o la tierra).

Recibido el informe de monitoreo, el Director Departamental deberá proceder de la siguiente manera:

- a) Cuando el informe dictamine **Cumplimiento**, dispondrá por medio de una providencia su archivo y acumulación correspondiente.
- b) Cuando el informe dictamine **Deficiencias subsanables**, podrá emitir un acto administrativo (Comunicación Externa, Informe Técnico - Legal, Auto Administrativo, Resolución, etc.), disponiendo medidas para intimar al usuario a cumplir con las observaciones y/o recomendaciones en un plazo determinado.
- c) Cuando el Informe dictamine **Incumplimiento**, dispondrá las medidas precautorias y sanciones administrativas de acuerdo a las infracciones encontradas, conforme a la normativa legal vigente.



Estado Plurinacional de Bolivia



### 3. MEDIDAS PRECAUTORIAS

Las medidas precautorias emergentes del monitoreo y seguimiento a los POP (en gabinete y/o verificación de campo), podrán disponer la paralización temporal de actividades de manera parcial o total, en caso de daño inminente en el uso y gestión del bosque y la tierra.

### 4. SANCIONES ADMINISTRATIVAS

Las resoluciones administrativas emergentes como resultado del monitoreo y seguimiento a los POP, podrán disponer sanciones administrativas, en cumplimiento al Artículo 43° del Reglamento de la Ley 1700 Forestal, y la R.A. ABT N°042/2016 mismas que son las siguientes:

- a) Imposición de una multa de diez (10) centavos de dólar de Estados Unidos de América por hectárea (0,10 US\$/ha) o su equivalente en Bolivianos, de acuerdo a la tasa de cambio vigente, para las infracciones de segundo grado.
- b) Imposición de una multa de veinte (20) centavos de dólar de Estados Unidos de América por hectárea (0,20 US\$/ha) o su equivalente en Bolivianos, de acuerdo a la tasa de cambio vigente, para las infracciones de primer grado.
- c) El incumplimiento de pago por las multas impuestas, dará lugar a la aplicación del criterio de acumulación y progresividad previsto en el párrafo I del Artículo 43° del Reglamento de la Ley 1700 Forestal, hasta que el infractor cumpla con las respectivas obligaciones impuestas, por los correspondientes libramientos de conminatoria y en los plazos por ellos previstos.

### 5. TIPIFICACION DE INFRACCIONES

Las infracciones deberán tipificarse en función a lo establecido en el inciso i (Incumplimiento al Plan de Ordenamiento Predial) del artículo 11 (Infracciones Administrativas) del Reglamento de Procesos Administrativos Sancionadores y Aplicación de Tolerancias aprobado mediante Resolución Administrativa ABT N° 042/2016.

## CAPÍTULO VII

### TASA DE REGULACION, PLAZOS PARA SU APROBACIÓN

#### 1. TASA DE REGULACIÓN

Previo a la emisión de la Resolución Administrativa de aprobación del Plan de Ordenamiento Predial, el usuario, deberá efectuar el depósito bancario a la cuenta de la ABT, por la tasa de regulación fijada de una Unidad de Fomento a la Vivienda por hectárea (1,00 UFV/ha), monto que deberá ser cancelado a partir de la aprobación del presente manual.



Estado Plurinacional de Bolivia



## 2. PLAZOS PARA SU APROBACION

Las Direcciones Departamentales deberán dar respuesta a las solicitudes de aprobación de Planes de Ordenamiento Predial en el plazo máximo de 30 días hábiles, indistintamente si el documento es aprobado u observado para su corrección.

### TITULO VII DISPOSICIONES FINALES

#### DISPOSICION PRIMERA.- (POP EN REVISIÓN ACTUAL)

Los Planes de Ordenamiento Predial que al momento de la aprobación del presente Manual, se encuentren presentados, podrán adecuarse a lo establecido en el presente Manual. Sin embargo la tasa de regulación en cualquier caso (POP ingresado o no a la ABT), deberá cancelarse según el monto establecido en el Punto 1. del Capítulo VII del presente manual.





Estado Plurinacional de Bolivia



# ANEXOS, GUIAS Y FORMATOS DE PRESENTACION





Estado Plurinacional de Bolivia



## Anexo II.

### DATOS GENERALES

### PLAN DE ORDENAMIENTO PREDIAL

#### DATOS DE IDENTIFICACIÓN

A. -

#### PRESENTANTE

NOMBRE COMPLETO:

CEDULA DE IDENTIDAD:

(\*)DIRECCIÓN PARA FINES DE NOTIFICACIÓN:

B. -

#### RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL POP

NOMBRE COMPLETO DEL PROFESIONAL RESPONSABLE:

CÉDULA DE IDENTIDAD:

DIRECCIÓN:

REGISTRO DE LA AUTORIDAD DE BOSQUES Y TIERRA:

B

(\*)Todo cambio de dirección debe ser comunicado a la Autoridad de Bosques y Tierra (ABT), en forma escrita, para fines de notificación.



Estado Plurinacional de Bolivia



### DECLARACION JURADA

Por la presente, que tiene todo el valor legal de declaración jurada, yo ..... con documento de identificación N° ....., Técnico Responsable de la elaboración del presente Plan de Ordenamiento Predial, del predio ..... declaro que la información contenida en la memoria explicativa desarrollada en ..... hojas y los mapas en número de ....., corresponden a la verdad y seriedad técnica, habiéndose elaborado según las normas establecidas y en concordancia con las normas de ética profesional y reconozco que soy civil y penalmente responsable, conforme establece el artículo 28 del Decreto Supremo 24453 de 21 de diciembre de 1996, Reglamento General de la Ley Forestal.

Lugar y Fecha .....

---

FIRMA Y ACLARACIÓN DE FIRMA DEL TECNICO RESPONSABLE



Estado Plurinacional de Bolivia



### DECLARACIÓN JURADA

Por la presente, que tiene todo el valor legal de declaración jurada, yo ....., con documento de identificación N° ....., declaro que toda la información presentada y que contiene el Plan de Ordenamiento Predial adjunto, referente al predio....., ubicado en el Cantón....., Sección Municipal.....del departamento de ....., cuya memoria explicativa está desarrollada en un número de ..... hojas y en un número de ..... mapas, así es fidedigna y me comprometo a cumplir y respetar lo establecido en el mismo. Igualmente, reconozco estar sujeto a cualquier inspección y verificación que se disponga, para lo cual autorizo expresamente la realización de estas actuaciones en el Predio objeto del presente Plan de Ordenamiento Predial.

Lugar y Fecha .....

\$

\_\_\_\_\_  
FIRMA Y ACLARACIÓN DE FIRMA DEL PRESENTANTE



Estado Plurinacional de Bolivia



**Anexo III**  
**Carátula de presentación**

**PLAN DE ORDENAMIENTO PREDIAL**

**Nombre del Presentante:** .....

**Dirección para fines de notificación:** .....

**Nombre del Predio:** .....

**Ubicación del predio** .....

**Departamento:** .....

**Provincia:** .....

**Municipio (Nombre y numeración ordinal):** .....

**Superficie total del Predio según POP (ha.):** .....

**Punto de ingreso al predio:** X: ..... Y: .....

**Elaborado por:** .....

**Registro Profesional ABT** .....

*Handwritten mark*



Estado Plurinacional de Bolivia



### Anexo IV DATOS DE LA PROPIEDAD

#### 1. LOCALIZACIÓN

COORDENADAS U.T.M., DATUM: WGS 84, Zona .....

PUNTO	X	Y
P1		
P2		
P3		
P4		
P5		
P6		
-		
-		

Ingreso al predio		
Vivienda		

*Handwritten signature*

#### 2. COLINDANCIAS

Norte	
Sur	
Este	
Oeste	



Estado Plurinacional de Bolivia



### 3. INFORMACIÓN JURÍDICA

DOCUMENTO DE PROPIEDAD QUE LEGITIMA DERECHO PROPIETARIO

TITULO ..... SENTENCIA .....

MINUTA ..... TRANSFERENCIA .....

HERENCIA .....

FECHA DE OTORGACION DEL DOCUMENTO .....

REGISTRO EN DERECHOS REALES: .....

AÑO DE POSESION DEL PREDIO: .....

*Handwritten signature*





Estado Plurinacional de Bolivia



#### 4. DATOS DE INFRAESTRUCTURA, MAQUINARIA Y EQUIPOS

MAQUINARIA AGRÍCOLA		
<input type="checkbox"/> Tractor	<input type="checkbox"/> Cosechadora	<input type="checkbox"/> Motocultor
<input type="checkbox"/> Romeplow	<input type="checkbox"/> Arado	<input type="checkbox"/> Sembradora
<input type="checkbox"/> Rastra	<input type="checkbox"/> Fumigado	<input type="checkbox"/> Otro:
VÍAS DE ACCESO		
<input type="checkbox"/> Camino pavimentado	<input type="checkbox"/> Terraplén	<input type="checkbox"/> Fluvial
<input type="checkbox"/> Ferrocarril	<input type="checkbox"/> Senda	<input type="checkbox"/> Brecha
RECURSOS HÍDRICOS		
<input type="checkbox"/> Pozo	<input type="checkbox"/> Arroyo	<input type="checkbox"/> Río
<input type="checkbox"/> Potable	<input type="checkbox"/> Otros: (especificar)	
INFRAESTRUCTURA		
<input type="checkbox"/> Casa	<input type="checkbox"/> Galpones	<input type="checkbox"/> Potreros
<input type="checkbox"/> Otros: (especificar)	<input type="checkbox"/> Alambradas	<input type="checkbox"/> Riego

*J*



**Anexo IVa**

**DESCRIPCION DE LAS CARACTERISTICAS BIOFISICAS  
DEL PREDIO**

**a) DATOS GENERALES**

- Altitud (m.s.n.m.): .....
- Clima: .....
- Precipitación total anual (mm.): .....
- Temperatura media anual (°C): .....
- Meses secos: .....
- Meses de heladas: .....
- Meses de granizo: .....
- Riesgos climáticos: .....

**b) CUADRO RESUMEN DE LAS CARACTERISTICAS DE LAS UNIDADES FISIOGRAFICAS DEL PREDIO**

Nombre de la Unidad Fisiográfica	Símbolo en mapa POP	Geomorfología	Vegetación	Suelos
P.Ej: Llanura aluvial	P. Ej. CIL	Descripción de la geomorfología en cuanto a: 1. Forma del terreno 2. Pendiente (%) 3. Litología 4. Altitud (m.s.n.m.) 5. Amplitud de relieve (m.) 6. Fenómenos de erosión Cursos y cuerpos de agua e inundaciones	Descripción de la vegetación en cuanto a: 1. Tipo de formación 2. Altura (m.) y cobertura de la vegetación (%) 3. Principales especies	Descripción de los suelos en cuanto a: 1. Profundidad (cm.) 2. Textura 3. Color 4. Pedregosidad 5. Drenaje 6. Fertilidad 7. Aptitud de Uso



Estado Plurinacional de Bolivia



## GUIA PARA LLENADO DE DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS DEL PREDIO

### DATOS GENERALES

- Altitud.** (Elevación promedio del predio en metros sobre el nivel del mar)
- Clima.** Precipitación total anual (precipitación anual en milímetros)  
 Temperatura media anual (temperatura media anual en grados centígrados)  
 Meses secos (meses con insuficiencia de humedad p.ej: AGO, SEP)  
 Meses de heladas (meses con ocurrencia de heladas p.ej. JUN, JUL, AGO)  
 Meses de granizo (meses con ocurrencia de granizo p.ej : (DIC, ENE).  
 Riesgos climáticos (Factores que afectan a la actividad agropecuaria, p.ej:  
 Sequías, heladas, granizo, fuertes vientos).

*Handwritten mark*

### CUADRO RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS UNIDADES FISIOGRAFICAS DEL PREDIO

#### DESCRIPCIÓN DE LA GEOMORFOLOGÍA.

1. Forma del terreno
  - a) Llanuras b) Ondulaciones c) Colinas d) Serranías
  - e) Pie de montes y/o Abanicos aluviales f) Terrazas aluviales
2. Pendiente (en %)
3. Litología:
 

Rocas sedimentarias no consolidadas (P.ej: arenas, limos, arcillas u otras).

Rocas sedimentarias consolidadas (P. ej: areniscas, lutitas, u otras).

Rocas ígneas intrusivas (P.ej: granitos u otras).

Rocas ígneas extrusivas (P.ej: basaltos u otras).



Estado Plurinacional de Bolivia



Rocas metamórficas (P. ej: gneisses u otras).

**4. Altitud:**

Elevación en metros sobre el nivel del mar.

**5. Amplitud de relieve:**

Diferencia de altura en metros entre la parte más baja de la forma y su parte más alta.

**6. Fenómenos de erosión:**

- a. laminar
- b. en surcos
- c. en zanjas
- d. en cárcavas
- e. eólica
- f. reptación lenta
- g. derrumbes o mazamorras

**7. Cursos y cuerpos de agua e inundaciones**

Indicar cuáles son cursos y cuerpos de agua permanentes y cuáles intermitentes, riesgos de desborde de los ríos y arroyos del predio (Nombrar los ríos o arroyos).

## DESCRIPCIÓN DE LA VEGETACIÓN

**1. Tipo de formación vegetal**

- a) Bosque húmedo b) Bosque seco c) Bosque secundario d) Matorral e) Vegetación herbácea  
f) sabana arbolada g) vegetación antrópica.

**2. Altura y cobertura de la vegetación**

(Altura promedio de la formación vegetal en metros y cobertura en porcentaje de cobertura del suelo).



Estado Plurinacional de Bolivia



### 3. Principales especies

(Nombres comunes y científicos de las especies principales)

#### DESCRIPCIÓN DE LOS SUELOS

1. Profundidad (profundidad efectiva en centímetros)
2. Textura (livianos, medianos, pesados, muy pesados)
3. Color (oscuros a negros, pardo rojizos a pardo amarillentos, pardos a pardo claros)
4. Pedregosidad (sin piedras, con pocas piedras, pedregosos, muy pedregosos)
5. Drenaje (excesivamente drenados, bien drenados, moderadamente drenados, mal drenados)
6. Fertilidad (alta, moderada, baja, muy baja)
7. Aptitudes de uso (cultivos intensivos en limpio, cultivos extensivos en limpio, cultivos perennes, pastoreo, uso forestal, protección)

Anexo IVb

*P*

#### CUADRO DE COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE OBSERVACIÓN

Número de Punto	Fecha del muestreo	Símbolo cartográfico en mapa POP	Símbolo cartográfico en mapa uso actual	X	Y	Método de observación	Descripción de los perfiles*



Estado Plurinacional de Bolivia

**NOTA:**

- Los puntos de observación deben figurar en los mapas de uso actual de la tierra y del Plan de Ordenamiento Predial. Todas las unidades cartográficas de los usos propuestos deben tener puntos de observación.
- Los métodos de observación válidos son calicatas y/o barrenados.

\*Utilizar la "Guía para la Descripción de Perfiles de Suelos" publicada por la FAO. Incluir fotografías de cada uno de los puntos de observación.





Estado Plurinacional de Bolivia



**ABT**  
AUTORIDAD DE FOMENTO Y CONTROL SOCIAL DE BOSQUES Y TIERRA  
Bosques y Tierra para la vida

### Anexo V

#### CUADRO RESUMEN DEL USO ACTUAL

Uso Actual	A	B	C	D	E	.....	Total
Superficie (ha.)							
%							
Años de uso							
Frecuencia de uso (*)							

*Handwritten signature*

(\*) Continuo, estacional, plurianual, ocasional, sin uso.

Las casillas de la fila de uso actual deberán ser llenadas en base a las unidades de uso establecidas en el Manual..







Estado Plurinacional de Bolivia



## GUIA PARA LLENADO DE FORMULARIO DE ATRIBUTOS DE LA TIERRA

**Símbolo de Unidad Cartográfica:** Identificación con el código que corresponde en el mapa de POP.

**Aptitud de Uso:** Aptitud de uso calificada para la unidad cartográfica correspondiente del Plan de Ordenamiento Predial.

**Pendiente:** Expresada en porcentaje.

**Microrelieve:**

1. Plano (ausencia de Irregularidades en la superficie del suelo)
2. Ondulado suave (microondulaciones bajas y muy espaciadas)
3. Ondulado (microondulaciones de igual anchura y profundidad)
4. Microaccidentado (Ondulaciones mucho más profundas que anchas)

**Anegamiento o inundación:**

0. Ninguno (el suelo nunca tiene agua estancada)
1. Ligero (el agua se estanca por periodos de pocos días)
2. Moderado (el agua se estanca por periodos de varias semanas)
3. Severo (el agua no permite cultivar)

**Profundidad:** Profundidad efectiva del suelo medida en centímetros.

**Textura:**

1. Liviana (arenosa [A], areno francosa [AF], franco arcillosa [FY] con predominancia de agregados estables de 3 mm. de diámetro)
2. Mediana (franco arenosa [FA], franco arcillo arenosa [FYA] y arcillo arenosa [YA])
3. Pesada (arenosa muy fina y francosa con predominancia de capas cementadas, franco arcillosa [FY] y arcillosa [Y])



Estado Plurinacional de Bolivia



4. Muy pesada (franco limosa [FL], limosa [L], franco arcillo limosa [FYL] y arcillo limosa [YL])

**Pedregosidad:**

0. Libre o ligeramente pedregoso (piedras hasta un 15% de la superficie del suelo)
1. Moderadamente pedregoso (piedras entre 15% y 50% de la superficie; pedregones a distancias entre 10 y 30 m)
2. Pedregoso (piedras entre 50% y 90% de la superficie; pedregones o afloramientos rocosos a distancias 2 y 10 m)
3. Muy pedregoso (piedras >90% de la superficie; pedregones o afloramientos rocosos a distancias entre 1 y 2 m)

**Salinidad:**

0. Libre (conductividad eléctrica < 4 mmhos/cm, Na < 4%)
1. Ligeramente salino (conductividad eléctrica entre 4 y 8 mmhos/cm, Na entre 4 y 8%)
2. Moderadamente salino (conductividad eléctrica entre 8 y 16 mmhos/cm, Na entre 8 y 15%)
3. Fuertemente salino (conductividad eléctrica > 16 mmhos/cm, Na > 15%)

**Fertilidad:**

1. Muy alta (pH entre 7.0 a 7.5)
2. Alta (pH entre 6.0 a 7.0)
3. Moderada (pH entre 5.5 a 6.0 y entre 8.0 a 8.5)
4. Baja (pH entre 4.5 a 5.5 y entre 8.5 a 9.0)
5. Muy baja (pH < 4.5 o > 9.0)

**Disponibilidad de agua para el ganado:**

1. Alta
2. Baja
3. Nula

**Rendimiento de madera:**

(volumen que se puede aprovechar)

1. Alto



Estado Plurinacional de Bolivia



2. Medio
3. Bajo
4. Nulo

**Tasa estimada de crecimiento del bosque:**

(rapidez con que puede desarrollarse el bosque).

1. Alta
2. Media
3. Baja

**Rendimiento de productos no maderables:**

(Volumen o peso de los productos tales como resinas, frutos, hojas, leña y otros)

1. Alto
2. Medio
3. Bajo

*Handwritten mark*

**ETP/P: Relación de evapotranspiración potencial/precipitación)**

El cálculo de la evapotranspiración potencial se realiza por el método de Holdridge, multiplicando la biotemperatura media mensual por 5 para los meses de 31 días; por 4.84 para los meses de 30 días y por 4.56 para el mes de febrero. La biotemperatura media mensual se calcula de la siguiente manera:

Para meses con temperaturas medias mensuales entre 6° y 24°C, la biotemperatura media mensual es igual a la temperatura media mensual.

Para meses con temperaturas medias mensuales mayores a 24° C

$$\text{Biotemperatura} = t - \{ (3 \text{ latitud sur}/100 \times (t-24)^2) \}$$

Donde: latitud Sur en grados y décimas

t = temperatura media mensual

Para meses con temperaturas medias mensuales menores a 6 ° C.

$$\text{Biotemperatura} = (t_{\text{max}} / (t_{\text{max}} - t_{\text{min}})) * t_{\text{max}} / 2$$

Donde:

t<sub>max</sub> = temperatura máxima media mensual

t<sub>min</sub> = temperatura mínima media mensual



Estado Plurinacional de Bolivia



**Biotemperatura media anual:** promedio de las biotemperaturas medias mensuales. Expresado en grados centígrados (°C) Punto de observación: Nombre del punto de observación que mejor caracteriza los atributos de la tierra descritos (p. Ej: P0). Estos puntos deben tener sus coordenadas descritas en el cuadro de coordenadas de los puntos de observación y debe figurar en los mapas de Uso Actual de la Tierra y del Plan de Ordenamiento Predial.

### EJEMPLO DE PROCEDIMIENTO MÍNIMO PARA EL CÁLCULO DE LA RELACIÓN ETP/P

*Handwritten mark*

ESTACIÓN: San Ignacio de Moxos (Beni)

TIPO DE ESTACIÓN: Termopluviométrica

LATITUD : 15,00°

Mes	Precipitación (mm.)	Temperatura media mensual (°C)	Biotemperatura media mensual (°C)	ETP (mm.)
Enero	317,70	26,70	23,42	117,10
Febrero	289,30	26,50	23,69	108,02
Marzo	257,70	26,50	23,69	118,44
Abril	138,10	25,60	24,45	118,33
Mayo	101,20	24,00	24,00	120,00
Junio	67,20	22,10	22,10	106,96
Julio	36,20	21,80	21,80	109,00
Agosto	49,80	23,40	23,40	117,00
Septiembre	72,10	25,60	24,45	118,33
Octubre	146,60	26,90	23,12	115,58
Noviembre	173,20	27,10	22,78	110,23
Diciembre	279,10	27,10	22,78	113,88
	<b>1.928,20</b>	<b>25,28</b>	<b>23,30</b>	<b>1.372,86</b>

Fuente: SENAMHI (2002)



Estado Plurinacional de Bolivia

Nota: Los datos corresponden a 12 años de registro continuo de las variables precipitación y temperatura.

Relación ETP/P: 0,71

**La información presentada en este ejemplo no necesariamente coincide con la estación de referencia.**

*P*



Estado Plurinacional de Bolivia



**Anexo VII**  
**CUADRO RESUMEN DEL POP**

CATEGORÍA POP	SUPERFICIE (ha.)	%
CULTIVOS INTENSIVOS EN LIMPIO (CIL)		
CULTIVOS PERENNES (CP)		
PASTOREO (P)		
FORESTAL (F)		
<b>SUBCATEGORÍA POP</b>		
AGROSILVOPASTORIL (ASP)		
AGROFORESTAL (AF)		
SILVOPASTORIL (SP)		
<b>SERVIDUMBRES ECOLÓGICAS</b>		
UNIDAD DE PROTECCIÓN DE LADERAS (UP-L)		
UNIDAD DE PROTECCIÓN DE HUMEDALES, PANTANOS, CURICHIS, BOFEDALES (UP-H)		
UNIDAD DE PROTECCION DE TIERRAS PEDREGOSAS O SUPERFICIALES (UP-TP/S)		
UNIDAD DE PROTECCION CORTINAS ROMPEVIENTOS (UP-CRV)		
UNIDAD DE PROTECCION DE RIBERAS DE RIOS Y CUERPOS DE AGUA (UP-FPR)		
BOSQUE DE PROTECCION MEDIANTE ARBOLES DISPERSOS (B-AD)*		
BOSQUE DE PROTECCION MEDIANTE BOSQUE DE PROTECCION MEDIANTE ISLAS DE BOSQUE (B-IB)*		
BOSQUE DE PROTECCION MEDIANTE BOSQUE DE PROTECCION MEDIANTE FRANJAS O FAJAS (B-FR)*		

*Handwritten mark*



Estado Plurinacional de Bolivia



BOSQUE DE PROTECCION MEDIANTE BLOQUES (B-BL)*		
BOSQUE DE PROTECCION MEDIANTE BOSQUE DE PROTECCION MEDIANTE CORREDORES BILOGICOS (B-CB)*		
RESERVA PRIVADA DE PATRIMONIO NATURAL (RPPN)		
UNIDAD DE PROTECCIÓN DE CAMINOS (UP-CAM)		
CUERPOS DE AGUA (Laguna, lago)		
OTRAS AREAS (Infraestructura, caminos, viviendas, etc.)		
<b>TOTAL</b>		

**Nota\*:** Los acrónimos: B-AD, B-IB, B-FR, B-BL y B-CB, corresponderán cuando la propuesta este en la categoría de BG y GE AR.





Estado Plurinacional de Bolivia



### Anexo VIII

USOS PROPUESTOS EN EL  
PLAN DE ORDENAMIENTO PREDIAL  
Y RECOMENDACIONES DE MANEJO Y PROTECCIÓN

Símbolo cartográfico en el mapa POP	Uso asignado en el POP	Recomendaciones de Manejo	Unidad PLUS o CUMAT

### Anexo IX CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACION DE USOS Y SERVIDUMBRES ECOLÓGICAS

Descripción de la actividad	Categorías POP o Unidades de Protección	Superficie (has).	Año
1.			(1er. año)
2.			(2do. año)
3.			(3er. año)
4.			(4to. año)
5.			(5to. año)
6.			(6to. año)
7.			(7mo. año)
8.			(8vo. año)
9.			(9no. año)
10.			(10mo. año)

**Nota.** La columna año se refiere a un solo año calendario, no siendo permisible la utilización de fechas abiertas ni injustificadamente extendidas.

Todas y cada una de las recomendaciones de manejo y protección que figuren en el cuadro correspondiente (Anexo VII) deberán aparecer en este cronograma





Estado Plurinacional de Bolivia



### Anexo X

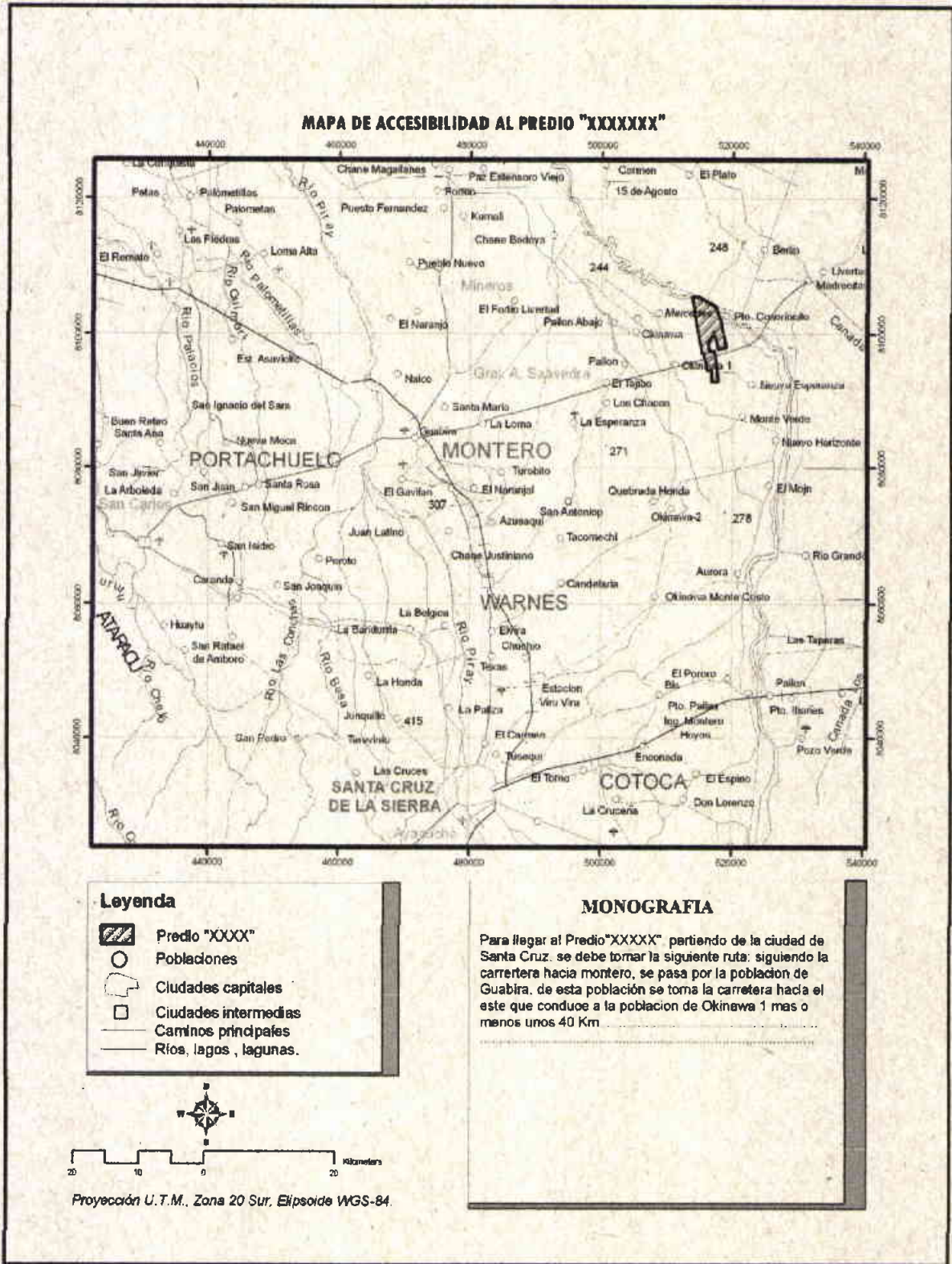
#### CUADRO RESUMEN USOS ASIGNADOS EN EL POP Y COMPATIBILIZACIÓN CON LAS LIMITACIONES LEGALES DE USO QUE SE REGISTRAN SOBRE EL PREDIO

Limitación legal de uso	Respaldo legal y/o justificación del uso asignado
UNIDAD(ES) PLUS O CUMAT	
TPFP	
RPPN	
RESERVA FORESTAL	
CONCESIÓN FORESTAL	
TIERRA FISCAL	
AFRM	
AREA PROTEGIDA	
TCO	
PGMF	
POAF	
PDM	

*Handwritten mark*



Estado Plurinacional de Bolivia



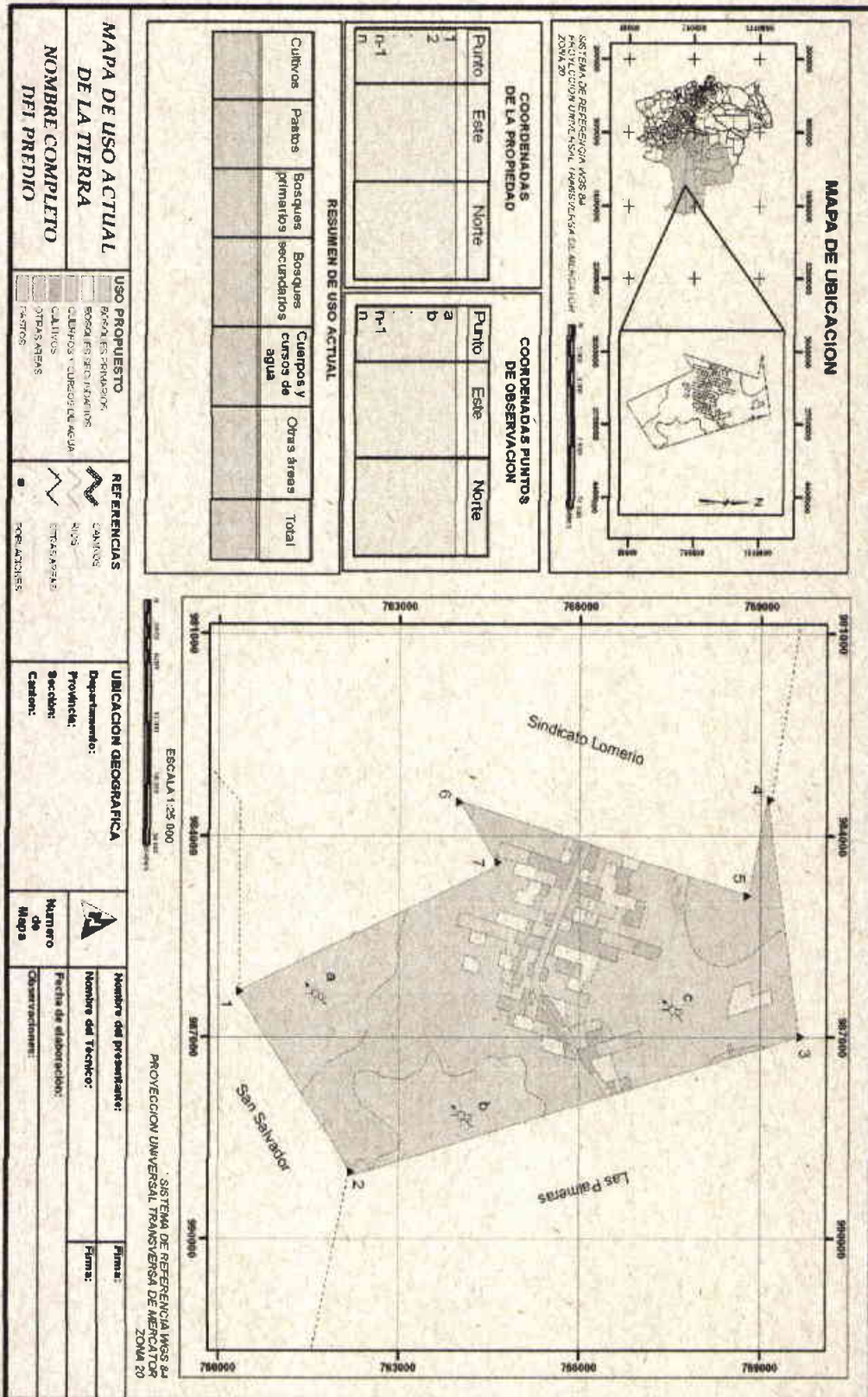


Estado Plurinacional de Bolivia



54

**MAPA DE USO ACTUAL**





Estado Plurinacional de Bolivia



**ABT**  
 AUTORIDAD DE FOCALIZACIÓN Y CONTROL SOCIAL DE BOSQUES Y TIERRA  
 Bosques y Tierra para la vida

PA

Anexo XI

MATRIZ DE REGLAS DE USOS PARA CATEGORIAS TUAJ, TUAE, TUASP Y TUR

UNIDADES	ACTIVIDAD				FORESTAL		ESPECIFICACIONES DE MANEJO
	AGRICOLA	GANADERA	AGROSILVOPASTORIL	EXTRACCION RECOLECCION	MADERERA		
<b>1.1 Uso Ganadero Intensivo</b>	<b>PERMITIDA</b> Sobre la base de cultivos agrícolas en rotación con cultivos forrajeros y/o leguminosas, bajo las siguientes condiciones: - Aplicación de Cal o Calcareo Dolomítico más fertilización convencional (N-P-K, y otros nutrientes), de acuerdo a necesidades según los resultados del análisis físico-químico del suelo. - Uso adecuado de maquinaria agrícola.	<b>PERMITIDA</b> Sobre la base de pastos naturales y/o cultivados, bajo las siguientes condiciones: - Calcareo Dolomítico más otros fertilizantes, de acuerdo a necesidades según los resultados del análisis físico-químico del suelo. - Carga animal adecuada. - Rotación de potreros y prácticas de conservación de suelos.	<b>PERMITIDA</b> En asociación o combinación de especies leñosas (árboles o arbustos) con pasturas y/o cultivos agrícolas como suplemento para la alimentación del ganado, bajo las siguientes condiciones: - Aplicación de Cal o Calcareo Dolomítico más otros fertilizantes, de acuerdo a necesidades según los resultados del análisis físico-químico del suelo. - Carga animal adecuada. - Rotación de potreros y prácticas de conservación de suelos.	<b>LIMITADA</b> Recolección sostenible de productos maderables	<b>LIMITADA</b> Sobre zonas de bosques, previa autorización expresa de la ABT	No desmontar en áreas arenosas, dunas y con pendientes superiores a 15% y zonas bajas e inundadizas. Mejorar el sistema de drenaje superficial mediante construcción de canales de drenaje. Establecer y mantener cortinas rompevientos normadas. El análisis físico-químico de suelo, deberá contener su correspondiente recomendación de corrección y/o fertilización para el uso de suelo propuesto. Promover la conservación y el manejo de la vida silvestre.	



Estado Plurinacional de Bolivia



Ministerio de Medio Ambiente y Agua

11 Uso Ganadero Extensivo



ABT

AGENCIA DE SOCIALIZACION Y CONTROL SOCIAL DE BOSQUES Y TIERRA  
Bosques y Tierra para la vida

UNIDADES	ACTIVIDAD			FORESTAL		ESPECIFICACIONES DE MANEJO
	AGRICOLA	GANADERA	AGROSILVOPASTORIL	EXTRACCION RECOLECCION	MADERERA	
<b>TIERRA DE USO AGROPECUARIO EXTENSIVO (TUAE)</b>						
	<p><b>LIMITADA</b></p> <p>Sobre áreas con suelos profundos y pendientes menores al 15% para la producción de cultivos agrícolas en rotación con cultivos forrajeros y/o leguminosas, bajo las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicación de Cal o Calcareo Dolomítico más fertilización convencional (N-P-K, y otros nutrientes), de acuerdo a necesidades según los resultados del análisis físico-químico del suelo.</li> <li>- Prácticas de conservación de suelos (Subsolado, rotación)</li> <li>- Uso adecuado de maquinaria agrícola.</li> </ul>	<p><b>PERMITIDA</b></p> <p>Sobre la base de pastos naturales con complementación de pastos cultivados en áreas de mayor aptitud de suelo, bajo las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicación de Cal o Calcareo Dolomítico más otros fertilizantes, de acuerdo a necesidades según los resultados del análisis físico-químico del suelo.</li> <li>- Carga animal adecuada.</li> <li>- Rotación de potreros y prácticas de conservación de suelos.</li> </ul>	<p><b>LIMITADA</b></p> <p>En asociación o combinación de cultivos perenes, especies forestales con pastos o cultivos agrícolas de necesidad local, en áreas con pendientes menores a 45%, bajo las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicación de Cal o Calcareo Dolomítico más otros fertilizantes, de acuerdo a necesidades según los resultados del análisis físico-químico del suelo.</li> <li>- Carga animal adecuada.</li> <li>- Rotación de potreros y prácticas de conservación de suelos.</li> </ul>	<p><b>LIMITADA</b></p> <p>Recolección sostenible de productos no maderables</p>	<p><b>PERMITIDA</b></p> <p>Sobre áreas con coberturas boscosas con pendiente menores al 45%, bajo instrumento de planificación previa autorización de la ABT.</p>	<p>Evitar el pastoreo excesivo para mantener el recurso y evitar la erosión; planificar el desmonte y la labranza en tierras de mayor potencial acompañados con prácticas de manejo de suelos en áreas con pendientes menores a 15% para fines agrícolas y menores a 45% para actividades ganaderas y/o forestales.</p> <p>Mejorar el sistema de drenaje superficial mediante construcción de canales de drenaje.</p> <p>Establecer y mantener cortinas y rompevientos normadas.</p> <p>Promover la conservación y el manejo de la vida silvestre.</p>

*Handwritten mark*



Estado Plurinacional de Bolivia



Ministerio de Medio Ambiente y Agua



**ABT**

Autoridad de Silvicultura y Control Social de Bosques y Tierra

UNIDADES	ACTIVIDAD			FORESTAL		ESPECIFICACIONES DE MANEJO
	AGRICOLA	GANADERA	AGROSILVOPASTORIL	EXTRACCION RECOLECCION	MADERERA	
3. TIERRA DE USO AGROSILVOPASTORIL (TUASP)						
4.1 Uso Agrosilvopastor	<p><b>LIMITADA</b></p> <p>Siembra de cultivos agrícolas bajo sistemas agrosilvopastoriles o sobre suelos con aptitud agrícola determinada dentro de la unidad de manejo y bajo las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicación de Cal o Calcareo Dolomítico más fertilización convencional (N-P-K, y otros nutrientes), de acuerdo a necesidades según los resultados del análisis físico-químico del suelo.</li> <li>- Prácticas de conservación de suelos (Subsulado, rotación)</li> <li>- Uso adecuado de maquinaria agrícola.</li> </ul>	<p><b>LIMITADA</b></p> <p>Sobre la base de pastos naturales con complementación de pastos cultivados en combinación o asociación con cultivos perennes o especies forestales, bajo las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicación de Cal o Calcareo Dolomítico más otros fertilizantes, de acuerdo a necesidades según los resultados del análisis físico-químico del suelo.</li> <li>- Carga animal adecuada.</li> <li>- Rotación de potreros y prácticas de conservación de suelos.</li> </ul>	<p><b>PERMITIDA</b></p> <p>Bajo sistemas agrosilvopastoriles en base al cultivo de especies forestales y/o cultivos perennes en asociación o combinación con cultivos agrícolas o pastos, con medidas de conservación de manejo de suelo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicación de Cal o Calcareo Dolomítico más otros fertilizantes, de acuerdo a necesidades según los resultados del análisis físico-químico del suelo.</li> <li>- Carga animal adecuada.</li> <li>- Rotación de potreros y prácticas de conservación de suelos.</li> </ul>	<p><b>LIMITADA</b></p> <p>Producto de las especies de bosques nativos o que forman parte de la asociación o combinación, sin modificación del sistema establecido, previa autorización expresa de la ABT</p>	<p><b>LIMITADA</b></p> <p>Áreas con potencial y pendientes menores a 45%, y a especies forestales que forman parte de la asociación o combinación del sistema Agrosilvopastoril, previa autorización expresa de la ABT</p>	<p>Desmonte mecanizado y chaqueo prohibido en pendientes mayores a 15% y en zonas bajas inundadizas, promover la cobertura permanente del suelo y la incorporación de residuos orgánicos.</p> <p>Adoptar prácticas de conservación de suelos y de manejo del agua. No labrar vías de escurrimiento ni áreas de protección, como lo indicado por la Ley Forestal. Restringir las actividades en zonas de amortiguamiento del Parque Nacional Pilon Lagas, a aquellas compatibles con sus necesidades de protección. Promover la conservación de la vida silvestre, preservar refugios de fauna, flora, sitios de valor arqueológico y cultural.</p>

W



Estado Plurinacional de Bolivia



**ABT**  
 AUTORIDAD BOLIVIANA DE TIERRAS  
 MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE Y AGUA  
 Bosque y Tierra para la vida

UNIDADES	ACTIVIDAD					
	AGRICOLA	GANADERA	AGROSILVOPASTORIL	FORESTAL		ESPECIFICACIONES DE MANEJO
				EXTRACCION RECOLECCION	MADERERA	
TIERRA DE USO RESTRINGIDO (TUR)	<b>LIMITADA</b> Restablecimiento de pastos y cultivos forrajeros en áreas con menor riesgo de inundación en forma complementaria al uso de pastos naturales, en suelo profundos y pendientes inferiores a 15%, áreas con mayor aptitud o áreas con aptitud baja a moderada bajo las siguientes condiciones: - Aplicación de Cal o Calcareo Dolomítico más fertilización convencional (N-P-K, y otros nutrientes), de acuerdo a necesidades según los resultados del análisis físico-químico del suelo. - Prácticas de conservación de suelos (Subsolado, rotación) - Uso adecuado de maquinaria agrícola.	<b>PERMITIDA</b> Sobre la base de pastos naturales y/o pastos cultivados en áreas con menor riesgo de inundación. Carga animal adecuada de conservación de suelos.	<b>LIMITADA</b> Áreas seleccionadas con condiciones aptas para el establecimiento de sistemas productivos en asociación o combinación de cultivos perennes, especies forestales con pastos cultivados o cultivos agrícolas de necesidad local, en áreas con pendientes menores a 45%. - Carga animal adecuada. - Rotación de potreros y prácticas de conservación de suelos.	<b>LIMITADA</b> Extracción de productos maderables de especies de bosques nativos o implantados, previa autorización expresa de la ABT	<b>PERMITIDA</b> Sobre áreas con coberturas boscosas con pendiente menores al 45%, bajo instrumento de planificación previa autorización de la ABT.	No labrar para establecer pastos o cultivos, con excepción de áreas seleccionadas en base a un Plan de Ordenamiento Predial Aprobado. Planificar el desmonte en áreas con menor riesgo de inundación, mejorar el sistema de drenaje superficial mediante construcción de canales de drenaje. No desmontar en áreas con pendientes mayores a 15% y en orillas de drenes naturales. Evitar el pastoreo excesivo. Promover la conservación y el manejo de vida silvestre. Preservar refugios de fauna, flora, sitios de valor arqueológico y cultural.

AM



Estado Plurinacional de Bolivia



**ABT**  
AUTORIDAD DE FOMENTO Y CONTROL SOCIAL DE BOSQUES Y TIERRA  
Bosques y Tierra para la vida

UNIDADES	ACTIVIDAD				FORESTAL		ESPECIFICACIONES DE MANEJO
	AGRICOLA	GANADERA	AGROSILVOPASTORIL	EXTRACCION RECOLECCION	MADERERA		
4.2 Uso Agrosilvopastoril Limitado	<p><b>LIMITADA</b></p> <p>Siembra de cultivos agrícolas bajo sistemas agrosilvopastoriles o sobre suelos con aptitud agrícola determinada dentro de la unidad de manejo y bajo las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicación de Cal o Calcreo Dolomítico más fertilización convencional (N-P-K, y otros nutrientes), de acuerdo a necesidades según los resultados del análisis físico-químico del suelo.</li> <li>- Practicas de conservación de suelos (Subsolado, rotación)</li> <li>- Uso adecuado de maquinaria agrícola.</li> </ul>	<p><b>LIMITADA</b></p> <p>Sobre la base de pastos naturales con complementación de pastos cultivados en combinación o asociación con cultivos perennes o especies forestales, bajo las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicación de Cal o Calcreo Dolomítico más fertilizantes, de acuerdo a necesidades según los resultados del análisis físico-químico del suelo.</li> <li>- Rotación de potreros y prácticas de conservación de suelos.</li> </ul>	<p><b>PERMITIDA</b></p> <p>Bajo sistemas agrosilvopastoriles en base al cultivo de especies forestales y/o cultivos perennes en asociación o combinación con cultivos agrícolas o pastos, con medidas de conservación de manejo de suelo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicación de Cal o Calcreo Dolomítico más otros fertilizantes, de acuerdo a necesidades según los resultados del análisis físico-químico del suelo.</li> <li>- Carga animal adecuada.</li> <li>- Rotación de potreros y prácticas de conservación de suelos.</li> </ul>	<p><b>LIMITADA</b></p> <p>Producto de las especies de bosques nativos o que forman parte de la asociación o combinación, sin modificación del sistema establecido, previa autorización expresa de la ABT</p>	<p><b>LIMITADA</b></p> <p>Áreas con potencial y pendientes menores a 45%, y a especies forestales que forman parte de la asociación o combinación del sistema Agrosilvopastoril, previa autorización expresa de la ABT</p>	<p>Desmonte mecanizado y chaqueo prohibido en pendientes mayores a 15% y en zonas bajas inundadas, promover la cobertura permanente del suelo y la incorporación de residuos orgánicos.</p> <p>Adoptar prácticas de conservación de suelos y de manejo del agua.</p> <p>No labrar vias de escurrimiento ni áreas de protección, como lo indicado por la Ley Forestal.</p> <p>Restringir las actividades en zonas de amortiguamiento del Parque Nacional Pilon Lajas, a aquellas compatibles con sus necesidades de protección.</p> <p>Promover la conservación de la vida silvestre, preservar refugios de fauna, flora, sitios de valor arqueológico y cultural.</p>	

A





Estado Plurinacional de Bolivia



**ABT**  
 INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y CONTROL SOCIAL DE BOSQUES Y TIERRA  
 Bosques y Tierra para la vida

UNIDADES	ACTIVIDAD						ESPECIFICACIONES DE MANEJO
	AGRICOLA	GANADERA	AGROSILVOPASTORIL	FORESTAL		MADERERA	
				EXTRACCION RECOLECCION	LIMITADA		
	PROHIBIDA	PROHIBIDA	LIMITADA Bajo sistemas agrosilvopastoriles en base al cultivo de especies forestales y/o cultivos perennes en asociación o combinación con cultivos agrícolas o pastos, con medidas de conservación de manejo de suelo - Aplicación de Cal o Calcareo Dolomítico más otros fertilizantes, de acuerdo a necesidades según los resultados del análisis físico-químico del suelo. - Carga animal adecuada. - Rotación de potreros y prácticas de conservación de suelos.	LIMITADA Producto de las especies de bosques nativos o que forman parte de la asociación o combinación, sin modificación sensible del sistema establecido, previa autorización expresa de la ABT	LIMITADA Áreas con potencial y pendientes menores a 45%, y a especies forestales que forman parte de la asociación o combinación del sistema Agro silvopastoril, previa autorización expresa de la ABT	Desmonte mecanizado y chaqueo prohibido en pendientes mayores a 15% y en zonas bajas inundadizas. Promover la cobertura permanente del suelo y la incorporación de residuos orgánicos. Adoptar prácticas de conservación de suelos y de manejo del agua. No labrar vías de escurrimiento ni áreas de protección, como lo indicado por la Ley Forestal. Promover la conservación de la vida silvestre, preservar refugios de fauna, flora, sitios de valor arqueológico y cultural.	

*Handwritten mark*

