



Guía Metodológica para la Zonificación Forestal

SERFOR Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



**Guía
Metodológica
para la
Zonificación
Forestal**





PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

SERFOR Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

GUÍA METODOLÓGICA PARA LA ZONIFICACIÓN FORESTAL

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre
SERFOR

Av Javier Prado Oeste 2442, Magdalena del Mar
4ta edición - Diciembre 2019

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca
Nacional del Perú
N° 2019-18865

APOYO EN DISEÑO

Cooperación alemana al desarrollo, implementada
por la Deutsche Gesellschaft für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
Programa "Contribución a las Metas Ambientales del
Perú" (ProAmbiente II)
Av. Los Incas 172, Piso 6, El Olivar, San Isidro,
Lima 27 - Perú

Proyecto de Apoyo a la Gestión de Cambio Climático -
Fase 2
Calle Juan de la Fuente 625, Miraflores
Lima 18 - Perú

APOYO EN IMPRESIÓN

Proyecto de Apoyo a la Gestión de Cambio Climático -
Fase 2

IMPRESIÓN

Mirza Editores & Impresiones S.A.C
Av. Domingo Orue 565 Int. 401 - Surquillo
mirzasac@gmail.com
Diciembre 2019

TIRAJE

1,000 ejemplares

MINISTRO DE AGRICULTURA Y RIEGO

Jorge Montenegro Chavesta

SERFOR

Director Ejecutivo

Luis Alberto Gonzales-Zúñiga Guzmán

Directora General de la Dirección General de Información y Ordenamiento Forestal y de Fauna Silvestre

Elvira Gómez Rivero

Director General de la Dirección General de Política y Competitividad Forestal y de Fauna Silvestre

Guillermo Ernesto Paz Guillén

Directora de la Dirección de Catastro, Zonificación y Ordenamiento

Beatriz Dapozzo Ibáñez

Directora de la Dirección de Política y Regulación

Lorena Durand Vivanco

Asistencia técnica

Leónidas Suel Caller

Mariela Ramos Ipanaque

Dirección de Catastro, Zonificación y Ordenamiento

Daniel Ascencios Vásquez

Dirección de Inventario y Valoración

Consultas a:

zonificacionforestal@serfor.gob.pe



RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN EJECUTIVA
N° 168 - 2016-SERFOR -DE

Lima, 27 JUL 2016

VISTO:

El Informe Técnico N° 114-2016-SERFOR-DGPCFFS-DPR, de fecha 26 de julio de 2016 emitido por la Dirección General de Política y Competitividad Forestal y de Fauna Silvestre y la Dirección General de Información y Ordenamiento Forestal y de Fauna Silvestre; y el Informe Legal N° 181-2016-SERFOR-OGAJ, de fecha 27 de julio de la Oficina General de Asesoría Jurídica, y,

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 13 de la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre, creó el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR, como organismo público técnico especializado, con personería jurídica de derecho público interno, como pliego presupuestal adscrito al Ministerio de Agricultura y Riego;

Que, el artículo 14 de la Ley N° 29763, establece que una de las funciones del SERFOR, es la de emitir y proponer normas y lineamientos de aplicación nacional, relacionados con la gestión, administración y uso sostenible de los recursos forestales y de fauna silvestre;

Que, los artículos 25 y 26 de la Ley N° 29763 y el artículo 26 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado mediante Decreto Supremo N° 18-2015-MINAGRI, señalan que la zonificación forestal constituye un proceso obligatorio técnico y participativo de delimitación de las tierras forestales;

Que, el artículo 27 del Reglamento para la Gestión Forestal, dispone que para determinar las categorías de Zonificación Forestal, el SERFOR formula la Guía Metodológica de la Zonificación Forestal, con la participación del MINAGRI, MINAM, SERNANP y los Gobiernos Regionales, así como otras instituciones, como las comunidades campesinas, comunidades nativas, pueblos indígenas u originarios, a través de sus organizaciones representativas involucradas;

Que, conforme al Informe Técnico del visto, en cumplimiento del artículo citado en el párrafo anterior se ha convocado MINAGRI, MINAM, SERNANP y los Gobiernos Regionales, recibiendo los aportes de las referidas instituciones públicas. Asimismo se ha contado con la participación de las organizaciones representativas de los pueblos indígenas;

Que, a efectos de dar cumplimiento a lo antes señalado, es necesario aprobar la Guía Metodológica para la Zonificación Forestal;



Que, en concordancia con lo señalado en el considerando anterior, el artículo 14° del Reglamento para la Gestión Forestal, establece que las normas expedidas por el SERFOR son aprobadas mediante Resolución de Dirección Ejeciva;

Con el visado del Director General de Información y Ordenamiento Forestal y de Fauna Silvestre, de la Directora General de Políticas y Competitividad Forestal y de Fauna Silvestre, y, de la Directora General de la Oficina General de Asesoría Jurídica del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre.

De conformidad con la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre, el Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, el Reglamento para la Gestión de las Plantaciones Forestales y los Sistemas Agroforestales, aprobado por Decreto Supremo N° 020-2015-MINAGRI; y, Reglamento para la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre en Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2015-MINAGRI, así como el Reglamento de Organización y Funciones del SERFOR, aprobado mediante Decreto N° 007-2013-MINAGRI, modificado por Decreto Supremo N° 018-2014-MINAGRI;

SE RESUELVE:

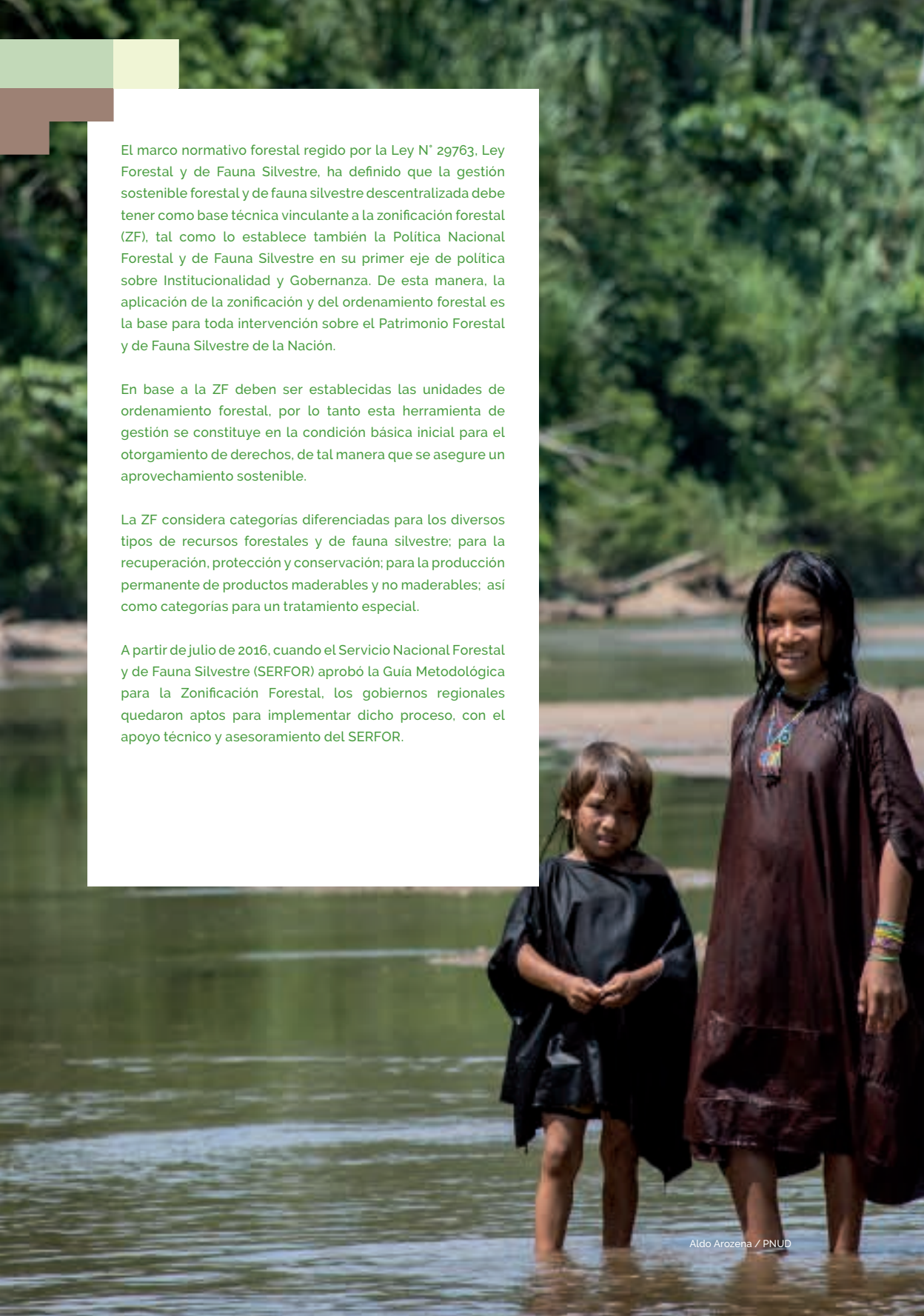
Artículo 1.- Aprobar la "Guía Metodológica de Zonificación Forestal", que como Anexo forma parte integrante de la presente resolución.

Artículo 2.- Disponer la publicación de la presente Resolución en el Diario Oficial El Peruano. La referida resolución y la "Guía Metodológica para la Zonificación Forestal" serán publicadas en el Portal Institucional del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (www.serfor.gob.pe)

Regístrese, comuníquese y publíquese.




Fabiola Manóiz Goders
Directora Ejecutiva
Servicio Nacional Forestal y de
Fauna Silvestre

A photograph of a woman and a young child standing in a shallow river. The woman, on the right, is wearing a dark brown, long-sleeved tunic with a colorful necklace and multiple bracelets. She is smiling. The child, on the left, is wearing a dark, short-sleeved tunic and looking towards the camera. The background shows a lush green forest and a sandy bank.


El marco normativo forestal regido por la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre, ha definido que la gestión sostenible forestal y de fauna silvestre descentralizada debe tener como base técnica vinculante a la zonificación forestal (ZF), tal como lo establece también la Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre en su primer eje de política sobre Institucionalidad y Gobernanza. De esta manera, la aplicación de la zonificación y del ordenamiento forestal es la base para toda intervención sobre el Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre de la Nación.

En base a la ZF deben ser establecidas las unidades de ordenamiento forestal, por lo tanto esta herramienta de gestión se constituye en la condición básica inicial para el otorgamiento de derechos, de tal manera que se asegure un aprovechamiento sostenible.

La ZF considera categorías diferenciadas para los diversos tipos de recursos forestales y de fauna silvestre; para la recuperación, protección y conservación; para la producción permanente de productos maderables y no maderables; así como categorías para un tratamiento especial.

A partir de julio de 2016, cuando el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) aprobó la Guía Metodológica para la Zonificación Forestal, los gobiernos regionales quedaron aptos para implementar dicho proceso, con el apoyo técnico y asesoramiento del SERFOR.





**“CONSOLIDAR LA ZONIFICACIÓN Y
ORDENAMIENTO FORESTAL COMO BASE
PARA TODA INTERVENCIÓN SOBRE EL
PATRIMONIO FORESTAL Y DE FAUNA
SILVESTRE DE LA NACIÓN”**

Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre

ÍNDICE

pág

10

Índice

pág

12

Acrónimos

pág

13

Introducción

pág

16

1. Guía Metodológica para la Zonificación Forestal

- | | |
|--|--------|
| 1.1. Objetivo general | pág 16 |
| 1.2. Objetivos específicos | pág 16 |
| 1.3. Finalidad de la guía metodológica para la Zonificación Forestal | pág 16 |
| 1.4. Alcance de la guía metodológica para la Zonificación Forestal | pág 17 |
| 1.5. Actores dentro del proceso de Zonificación Forestal | pág 17 |

pág

20

2. Zonificación Forestal

- | | |
|---|--------|
| 2.1. Etapas de la Zonificación Forestal | pág 22 |
| 2.2. Etapa de preparación | pág 24 |
| 2.2.1. Fase de decisión y establecimiento del equipo técnico | pág 24 |
| 2.2.2. Fase de conformación del Comité Técnico | pág 25 |
| 2.2.3. Fase de conformación de Sub Comités Técnicos (OPCIONAL) | pág 26 |
| 2.2.4. Fase de elaboración del Plan de Implementación de la ZF (PIZF) | pág 27 |
| 2.2.5. Fase de fortalecimiento de capacidades, sensibilización y difusión | pág 28 |

Continúa en la siguiente página ▶



2.3.	Etapa de formulación	pág 29
2.3.1.	Fase de recopilación, generación y sistematización de información temática	pág 29
2.3.2.	Fase de análisis	pág 34
2.3.3.	Fase de socialización y reflexión	pág 51
2.3.4.	Fase de elaboración de la propuesta final de la ZF	pág 51
2.4.	Etapa de aprobación	pág 52
2.4.1.	Aprobación total	pág 52
2.4.2.	Aprobación modular	pág 52
2.4.3.	Procedimiento de aprobación	pág 52
2.5.	Etapa de monitoreo	pág 53
2.6.	Etapa de evaluación	pág 56
2.7.	Etapa de actualización	pág 57

pág

60

Glosario de términos

pág

61

Marco legal

pág

63

Anexo 1

Lineamientos para la identificación de Ecosistemas Frágiles y su incorporación en la Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles

pág

93

Anexo 2

Protocolo de presentación y revisión del expediente técnico de Zonificación Forestal

ACRÓNIMOS

ARFFS	Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre
CGFFS	Comité de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre
DGAAA	Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios
DISPARC	Dirección de Saneamiento de la Propiedad Agraria y Catastro Rural
EIA	Estudio de Impacto Ambiental
GPS	Sistema de Posicionamiento Global
MINAGRI	Ministerio de Agricultura y Riego
MINAM	Ministerio del Ambiente
MINCETUR	Ministerio de Comercio Exterior y Turismo
MININTER	Ministerio del Interior
MRE	Ministerio de Relaciones Exteriores
OSINFOR	Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre
OF	Ordenamiento Forestal
OT	Ordenamiento Territorial
PAT	Plan de Acondicionamiento Territorial
PCM	Presidencia del Consejo de Ministros
PDU	Plan de Desarrollo Urbano
PDC	Plan de Desarrollo Concertado
PIZF	Plan de Implementación de la Zonificación Forestal
PNIFFS	Plan Nacional Investigación Forestal y de Fauna Silvestre
SINAFOR	Sistema Nacional de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre
SNIFFS	Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre
SERNANP	Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado
SUNARP	Superintendencia Nacional de los Registros Públicos
SEIA	Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental
UGFFS	Unidad de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
UMF	Unidad de Manejo Forestal
UOF	Unidades de Ordenamiento Forestal
UPS	Unidades Productivas Sostenibles
UTMFC	Unidad Técnica de Manejo Forestal Comunitario
ZEE	Zonificación Ecológica Económica
ZF	Zonificación Forestal

INTRODUCCIÓN

Continuar con el desarrollo sostenible de nuestro país, requiere de un Estado capaz de proveer de manera eficaz, oportuna y eficiente; información técnica, suficiente, actualizada e idónea sobre las potencialidades y limitaciones de las tierras forestales con la finalidad de contar con las herramientas necesarias para la óptima toma de decisiones sobre el Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre de la Nación. Entre los procesos más importantes para lograrlo, se encuentra la zonificación forestal, proceso regulado en la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre, y en el Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, siendo la base técnica vinculante sobre el cual se determina el ordenamiento forestal y que forma parte del ordenamiento territorial.

No obstante, la regulación actual de este proceso requiere de un instrumento técnico para su implementación, documento técnico denominado "Guía Metodológica para la Zonificación Forestal" (en adelante, Guía Metodológica), que por mandato debe ser elaborado y aprobado por el SERFOR.

Por ello el SERFOR ha elaborado la presente Guía Metodológica con la participación del Ministerio de Agricultura y Riego MINAGRI, Ministerio del Ambiente MINAM, Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado SERNANP y los Gobiernos Regionales, así como las comunidades campesinas, comunidades nativas, pueblos indígenas u originarios, a través de sus organizaciones representativas a nivel nacional.

Este documento técnico ha sido elaborado conforme a lo dispuesto en el artículo 31 del Reglamento para la Gestión Forestal, se caracteriza por ser flexible, ya que permite priorizar ámbitos para la ZF, de acuerdo al contexto de la problemática forestal y las políticas regionales; asimismo, contempla un proceso de ZF de aprobación total o modular, es decir, no será condición culminar con la identificación de todas las categorías para su aprobación.

La Guía Metodológica, contiene: i) Los criterios y lineamientos para asignar y establecer las diferentes categorías de zonificación forestal a aplicarse a nivel nacional, considerando la generación de variables, y nivel de estudio a considerar; ii) El desarrollo de las etapas que comprende la ZF (Preparación, Formulación, Aprobación, Monitoreo, Evaluación y Actualización), indicando las actividades que involucra cada una de éstas, la metodología específica a aplicarse, los responsables, los resultados e indicadores esperados en cada una, incluyendo la metodología para el desarrollo de los procesos participativos; y, iii) Los criterios para el proceso de ZF en los siguientes supuestos: departamentos que cuentan con ZEE; departamentos con ZEE en proceso de elaboración; y departamentos que no han iniciado la ZEE.

1. GUÍA METODOLÓGICA

PARA LA ZONIFICACIÓN FORESTAL

SERFOR Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre



- 1.1. Objetivo general
- 1.2. Objetivos específicos
- 1.3. Finalidad de la guía metodológica para la Zonificación Forestal
- 1.4. Alcance de la guía metodológica para la Zonificación Forestal
- 1.5. Actores dentro del proceso de Zonificación Forestal

1. GUÍA METODOLÓGICA PARA LA ZONIFICACIÓN FORESTAL

1.1. Objetivo general

Orientar el desarrollo de los procesos de ZF a nivel nacional, estableciendo el marco metodológico para la delimitación de las tierras forestales y asignación de las categorías de ZF, generando un proceso dinámico, flexible, concertado, bajo los principios aplicables a la gestión forestal, establecidos en la Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre y la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre.

1.2. Objetivos específicos



Establecer los criterios y lineamientos para asignar las diferentes categorías de ZF.



Orientar la aplicación y la generación de información temática actualizada y confiable para identificar las potencialidades y limitaciones de los recursos forestales y de fauna silvestre.



Describir el procedimiento para la participación ciudadana, precisando los espacios, momentos y mecanismos de participación activa de la población, tomando como premisa el diálogo permanente, la interculturalidad y la búsqueda de consensos dentro de las diferentes etapas del proceso.



Determinar los criterios para el sistema de monitoreo y evaluación de la ZF de manera participativa y establecer la evaluación periódica de la misma.

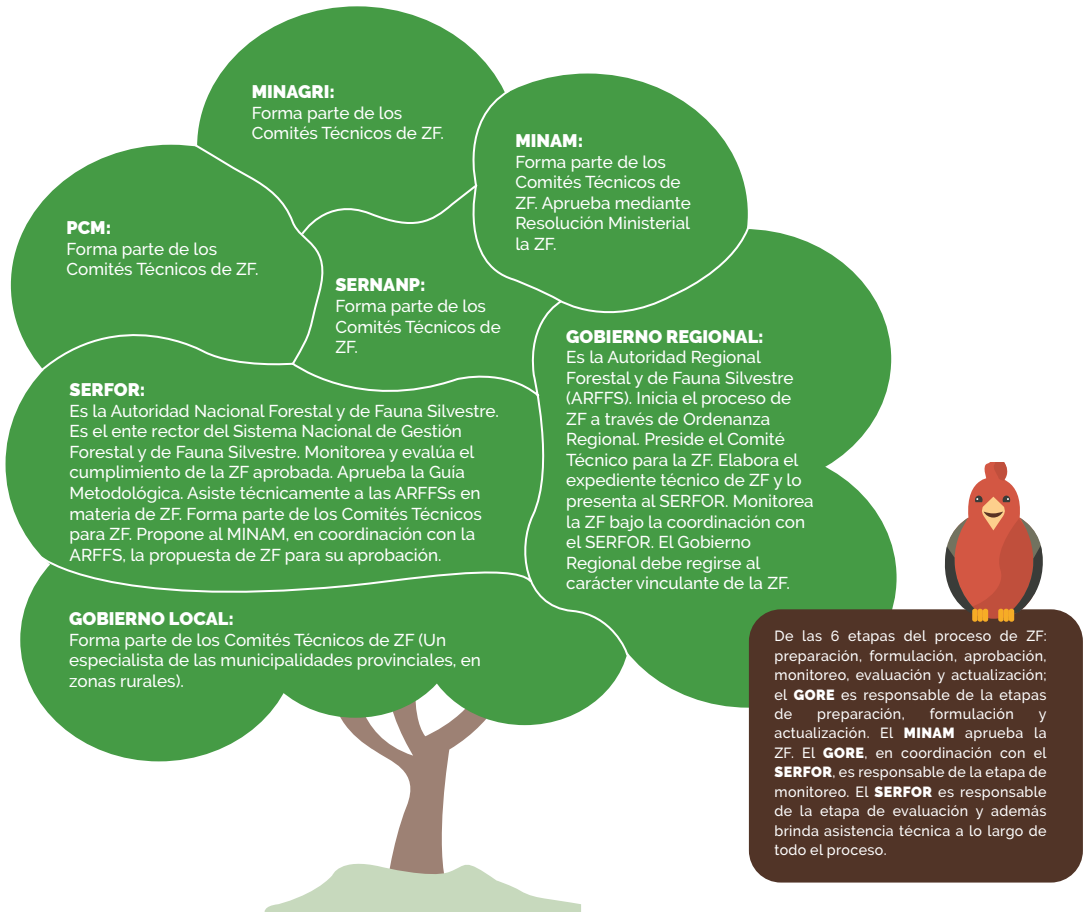
1.3. Finalidad de la Guía Metodológica para la Zonificación Forestal

Precisar y facilitar el proceso de ZF a nivel nacional de acuerdo a lo establecido por la Ley Forestal y de Fauna Silvestre y su Reglamento para la Gestión Forestal, tomando en consideración que este proceso busca promover el uso adecuado y sostenible de las tierras forestales del país, en concordancia a sus potencialidades y limitaciones para toda intervención del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre de la Nación y la conservación del medio ambiente.

1.4. Alcance de la Guía Metodológica para la Zonificación Forestal

La ZF es de aplicación para todo el territorio nacional y de obligatorio cumplimiento por los Gobiernos Regionales. Cada Gobierno Regional definirá los ámbitos territoriales priorizados para el proceso de ZF, de acuerdo a su contexto, problemática y política territorial.

1.5. Actores dentro del proceso de Zonificación Forestal



La población local participa de manera activa en el proceso de ZF, durante el desarrollo de las etapas del mismo a través de sus organizaciones representativas y directamente en las actividades en campo, cuando éstas resulten necesarias dentro del proceso.

2. ZONIFICACIÓN FORESTAL

SERFOR

Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre



- 2.1. Etapas de la Zonificación Forestal
- 2.2. Etapa de preparación
- 2.3. Etapa de formulación
- 2.4. Etapa de aprobación
- 2.5. Etapa de monitoreo
- 2.6. Etapa de evaluación
- 2.7. Etapa de actualización

2.

ZONIFICACIÓN FORESTAL

La ZF es el proceso obligatorio, técnico y participativo por el cual se delimitan las tierras forestales. Sus resultados definen las alternativas de uso del recurso forestal y de fauna silvestre y se aplican con carácter obligatorio. Considera los procesos en marcha, los instrumentos de planificación y gestión territorial regional con los que se cuente y respeta los usos y costumbres tradicionales de las tierras comunales, conforme a la Constitución Política del Perú y la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre.

La ZF busca integrar aspectos ecológicos incorporados en la capacidad de uso mayor de la tierra, la clasificación de tipos de bosque (mapa forestal), la cobertura vegetal actual, las condiciones de fragilidad relativa de los ecosistemas, la distribución de la biodiversidad forestal y de fauna silvestre y su estado de conservación, con los aspectos económicos, sociales y culturales vinculados a la ocupación del territorio y los dispositivos legales vigentes, incluyendo los distintos escenarios socio-ambientales y ecológicos referidos a la intensidad de ocupación y actividad humana en ecosistemas naturales y las diferentes condiciones o estado de naturalidad o de transformación de los paisajes forestales. Igualmente, toma en consideración los diversos usos posibles para estos ecosistemas y sus recursos, así como los diversos tipos de usuarios e intensidades de uso vinculadas a la magnitud de las intervenciones y a su impacto o efecto sobre la provisión permanente de bienes y servicios de los ecosistemas.

La ZF determina las potencialidades y limitaciones para el uso directo e indirecto de los ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre, incluyendo el mantenimiento de su capacidad para brindar bienes y servicios ecosistémicos, definiendo las alternativas de uso de los recursos forestales y de fauna silvestre.

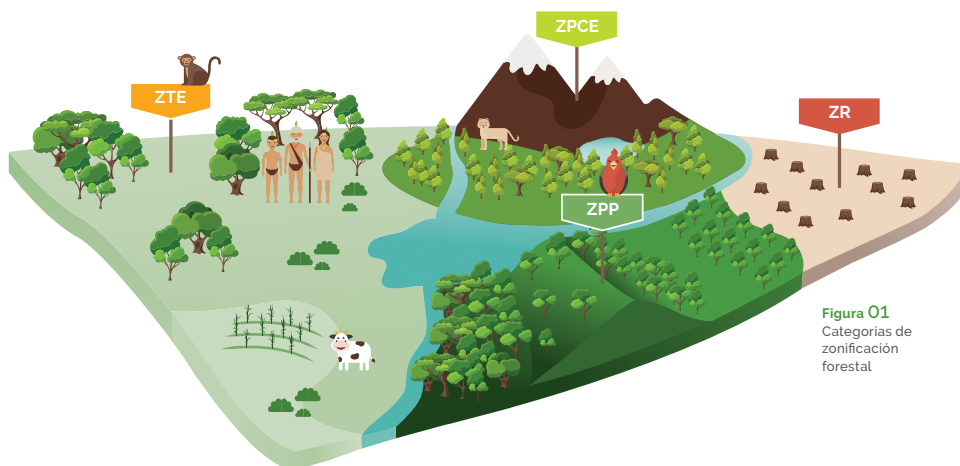


Figura 01
Categorías de
zonificación
forestal

Categorías de Zonificación Forestal



ZONAS DE PRODUCCIÓN PERMANENTE - ZPP

- Bosques de categoría I
- Bosques de categoría II
- Bosques de categoría III
- Bosques plantados

SERFOR

PERÚ



ZONAS DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN ECOLÓGICA - ZPCE

Ecosistemas prioritizados para la conservación de la biodiversidad incluyendo Áreas Naturales Protegidas

Thomas J. Müller / GIZ



ZONAS DE RECUPERACIÓN - ZR

- Zonas de recuperación de la cobertura forestal con fines de producción maderera
- Zonas de recuperación de la cobertura forestal con fines de restauración y conservación

SERFOR



ZONAS DE TRATAMIENTO ESPECIAL - ZTE

- Reserva de tierras para pueblos indígenas en situación de aislamiento o contacto inicial
- Zonas de producción agroforestal y silvopastoriles
- Bosques residuales o remanentes
- Asociaciones vegetales no boscosas

Thomas J. Müller / GIZ

2.1. Etapas de la zonificación forestal

El proceso de ZF comprende las siguientes etapas:



Cuadro 01 Resumen de las etapas del proceso de zonificación forestal

ETAPAS	FASE	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO
I PREPARACIÓN	Fase de decisión y establecimiento del Equipo Técnico.	El Gobierno Regional da inicio al proceso de ZF mediante Ordenanza Regional, declarando de interés público dicho proceso. El Gobierno Regional, para facilitar el desarrollo de la ZF, conformará un Equipo Técnico, el cual brindará soporte y asesoramiento al Comité Técnico, cuando este se haya conformado.	Ordenanza Regional que declara de interés regional la ZF y la designación del Equipo Técnico.
	Fase de conformación del Comité Técnico.	El Gobierno Regional constituye y preside el Comité Técnico que se formaliza mediante Resolución Ejecutiva Regional.	Resolución Ejecutiva Regional que oficializa el Comité Técnico.
	Fase de conformación de Sub Comités Técnicos (OPCIONAL).	El Comité Técnico puede conformar Sub Comités Técnicos por cuenca o por provincia a fin de facilitar la participación de la población a nivel local.	Acta del Comité Técnico conformando el Sub Comité Técnico.
	Fase de elaboración del Plan de Implementación de la ZF.	El Plan de Implementación de la ZF es el documento que orientará todas las acciones necesarias para el desarrollo de la ZF en articulación con otros instrumentos de gestión existentes. El Comité Técnico con el soporte del Equipo Técnico elabora el Plan de Implementación de la ZF.	Dispositivo normativo interno del Gobierno Regional que aprueba el Plan de implementación de la ZF.
	Fase de fortalecimiento de capacidades, sensibilización y difusión.	El Comité Técnico con el soporte del Equipo Técnico y con apoyo del SERFOR y MINAM fortalecerá las capacidades de sus miembros y las del Comité Técnico según el cronograma específico del Plan de implementación de la ZF. El Equipo Técnico llevará a cabo las actividades de sensibilización y difusión a la población del proceso de ZF, su significado, importancia y las oportunidades que ofrece, según el cronograma específico del Plan de implementación de la ZF.	Informe del resultado de los talleres de fortalecimiento de capacidades, sensibilización y difusión.

ETAPAS	FASE	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO
II FORMULACIÓN	Fase de recopilación, generación y sistematización de información temática.	El Comité Técnico con el soporte del Equipo Técnico recopila y sistematiza la información cartográfica de las variables temáticas existentes que servirán de insumo para identificar las diferentes categorías de ZF. Caso contrario, se genera dicha información. Finalmente se implementa una base de datos espacial con toda la información, recopilada, sistematizada o generada.	Base de datos espacial.
	Fase de análisis (zonificación)	El Comité Técnico con el soporte del Equipo Técnico, realiza los análisis necesarios para identificar las diferentes categorías de la ZF.	Mapa de ZF propuesta y su memoria descriptiva.
	Fase de socialización y reflexión.	El Comité Técnico con el soporte del Equipo Técnico socializa la propuesta de ZF en talleres con los actores locales y se recogen los aportes y comentarios surgidos. El Comité Técnico, en base a la propuesta de ZF, puede proponer la realización de los procesos de consulta previa al Gobierno Regional, de ser necesario.	Informe de los talleres de reflexión y apropiación de la ZF.
	Fase de elaboración de la propuesta final de la ZF.	El Gobierno Regional con el soporte de su Equipo Técnico y en coordinación con SERFOR y MINAM elabora la propuesta total o modular de la ZF.	Expediente de ZF.
III APROBACIÓN	Aprobación	El MINAM procede a la aprobación de la ZF, de acuerdo a la propuesta del Gobierno Regional.	Resolución Ministerial del MINAM que aprueba uno o más módulos de la ZF.
IV MONITOREO	Monitoreo	El SERFOR, en coordinación con el Gobierno Regional, monitorea la ZF. <ul style="list-style-type: none"> • Nivel 1. Monitoreo de los cambios ocurridos en las variables temáticas generadas para la definición de la ZF. • Nivel 2. Monitoreo de la aplicación de las categorías de ZF y la articulación de los diferentes planes que intervienen en el territorio. 	Informe de monitoreo semestral, emitido por el Gobierno Regional.
V EVALUACIÓN	Evaluación	El SERFOR evalúa la ZF en base a los reportes de monitoreo. La evaluación se realiza al tercer año, sexto año, o en el momento que se estime estrictamente necesario. <ul style="list-style-type: none"> • Nivel 1. Evaluación de los cambios ocurridos en las variables temáticas generadas para la definición de la ZF. • Nivel 2. Evaluación de la aplicación de las categorías de ZF y la articulación de los diferentes instrumentos de gestión que intervienen en el territorio. • Nivel 3. Evaluación que tiene como objetivo valorar el cumplimiento de los objetivos específicos y las metas propuestas para la ZF. 	Informes de evaluación.
VI ACTUALIZACIÓN	Actualización	El Gobierno Regional tomará decisión de actualizar la ZF de acuerdo a los resultados de la evaluación. El Gobierno Regional a través de su Equipo Técnico reformula el expediente de ZF ejecutando las actividades desde la etapa de Formulación.	Expediente de Actualización de ZF.

2.2. Etapa de preparación

Esta etapa comprende todas las acciones a realizar con el fin de generar las condiciones adecuadas para llevar a cabo el proceso de ZF. Comprende 5 fases:

Figura
03
Fases de la etapa de preparación



2.2.1. Fase de decisión y establecimiento del Equipo Técnico



El **Equipo Técnico** es la instancia técnica operativa del **GORE** encargada de formular la ZF. Está conformado por profesionales del **GORE**. Para efectos de coordinar los detalles técnicos del proceso, el **GORE** designa un coordinador técnico. Otras instituciones pueden conformar grupos de apoyo o de asesoría al proceso.

El Gobierno Regional da inicio al proceso de ZF mediante Ordenanza Regional, declarando de interés público dicho proceso. El Gobierno Regional, para facilitar el desarrollo de la ZF, conformará un Equipo Técnico, el cual será responsable de brindar soporte y asesoramiento al Comité Técnico, cuando este se haya conformado. El Equipo Técnico se formaliza mediante la misma Ordenanza Regional.

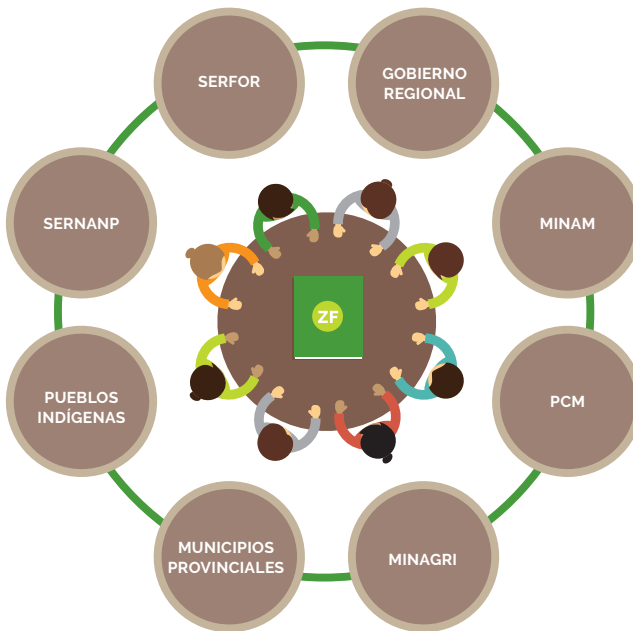
El Equipo Técnico debe ser multidisciplinario, conformado de preferencia por profesionales participantes en los diversos procesos de gestión del territorio, de recursos naturales o desarrollo económico del Gobierno Regional (ZEE, OT, EIA, PDC, etc.). El Gobierno Regional a través de la oficina correspondiente lidera el Equipo Técnico. Estos profesionales deberán ser capacitados en ZF, OF, gestión del territorio, metodologías participativas, planificación estratégica, recursos naturales, entre otros temas relevantes para el proceso.



2.2.2. Fase de conformación del Comité Técnico

Para efectos de la implementación del proceso de ZF, el Gobierno Regional constituirá un Comité Técnico conformado por un especialista de cada una de las siguientes instituciones:

- El Gobierno Regional, quien lo preside.
- Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre.
- Presidencia del Consejo de Ministros.
- Ministerio de Agricultura y Riego.
- Ministerio del Ambiente.
- Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas del Estado.
- Municipalidades Provinciales involucradas.
- Organizaciones representativas de los pueblos indígenas u originarios, a nivel regional.




El **Comité Técnico** es la instancia coordinadora de la ZF, está conformado por 8 instituciones cada una de las cuales tiene voz y voto a través de sus representantes. Con fines de organizar la participación ante el **Comité Técnico**, las **municipalidades provinciales** y organizaciones representativas de los **pueblos indígenas u originarios**, eligen un representante titular y alterno. En ambos casos se pueden conformar mesas de trabajo como espacios de concertación para tener opiniones consensuadas.

En caso la ZF se implemente por ámbitos priorizados, los especialistas representantes de las **municipalidades provinciales** o de las organizaciones representativas de los **pueblos indígenas** pueden rotar de modo que la participación sea siempre representativa del ámbito zonificado.

Los miembros de las instituciones participantes podrán designar un especialista alterno para su participación dentro del Comité Técnico en caso de ausencia del titular.

El Gobierno Regional oficializará el Comité Técnico mediante Resolución Ejecutiva Regional. Las funciones del Comité Técnico son:

- 
- Proponer, acompañar, opinar y coordinar la ejecución del proceso de ZF a nivel regional y local, de acuerdo a lo establecido en la presente Guía Metodológica.
 - Coordinar que el proceso de ZF se lleve a cabo de manera participativa en todos los momentos de las etapas bajo las herramientas y mecanismos participativos establecidos en la presente guía, destacando los procesos de difusión e involucrando a las diversas instituciones públicas, privadas, sociedad civil, comunidades campesinas, comunidades nativas y organizaciones representativas de pueblos indígenas.
 - Proponer al Gobierno Regional la realización del proceso de consulta previa, cuando corresponda, a los pueblos indígenas u originarios, de acuerdo a lo dispuesto en la normatividad de la materia.
 - Coordinar y monitorear a los Sub Comités Técnicos, en el caso de que se decida contar con estos.




2.2.3. Fase de conformación de Sub Comités Técnicos (OPCIONAL)

Con la finalidad de facilitar el proceso de ZF y a fin de lograr la mayor flexibilidad, articulación y presencia a nivel local, el Comité Técnico puede tomar la decisión, mediante acta, de conformar Sub Comités Técnicos por cuenca o por provincia, a través de los cuales se buscará dar mayor dinamismo al proceso. Los Sub Comités Técnicos serán los interlocutores con la población y desarrollarán un rol más operativo.

Los Sub Comités Técnicos estarán conformados por un especialista (titular y alterno) de cada una de las siguientes instituciones a nivel de cuenca o provincia:

- Gobierno Regional (Gerencias Sub Regionales u otros órganos desconcentrados), quien lo preside.
- Comité de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre, donde se hayan constituido.
- ATFFS, donde existan.
- Las municipalidades distritales involucradas.
- Las municipalidades provinciales involucradas.
- Las organizaciones representativas de los pueblos indígenas u originarios involucradas.
- Las ANP de nivel nacional y regional involucradas.

Funciones de los Sub Comités Técnicos:

- 
- Coordinar de manera continua con el Comité Técnico, durante el proceso de ZF y ejecutar las disposiciones que éste emita.
 - Coordinar y acompañar el desarrollo del proceso de ZF en cada cuenca o provincia.
 - Ser los voceros directos de los avances del proceso a la población local de la cuenca o provincia que representan.
 - Ser los responsables de generar las condiciones a fin que la población local participe en el transcurso del proceso.
 - Difundir información sobre el proceso de ZF en todos los espacios donde participen.
 - Otras funciones que les asigne el Comité Técnico durante el desarrollo del proceso.



2.2.4. Fase de elaboración del Plan de Implementación de la ZF (PIZF)

El Plan de Implementación de la ZF es el documento que orienta todas las acciones necesarias para el desarrollo de la ZF en articulación con otros instrumentos de gestión existentes en la Región, como la Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, Política Forestal y de Fauna Silvestre Regional, Plan Regional Forestal y de Fauna Silvestre, PDC, PAT, POT, entre otros. El Comité Técnico con el soporte del Equipo Técnico elabora el PIZF, el mismo que debe contener lo siguiente:

- Análisis de la situación de la gestión forestal en el ámbito regional.
- Objetivos y metas a ser alcanzadas con la ZF en la Región.
- Articulación con instrumentos de gestión territorial.
- Priorización de ámbitos a zonificar y secuencia de implementación del proceso.
- Hoja de Ruta para cada fase de ZF, de acuerdo a los ámbitos priorizados.
- Cronograma general de implementación.
- Cronograma específico de fortalecimiento de capacidades y de sensibilización y difusión.
- El presupuesto de la implementación del proceso, de acuerdo a la priorización de ámbitos.



Aldo Arozena / PNUD

El Gobierno Regional, aprueba el Plan de Implementación de la ZF, mediante dispositivo normativo interno, de conformidad a lo establecido en la sexta disposición complementaria final del Reglamento para la Gestión Forestal.

Una vez proyectado el presupuesto para la ZF, las metas a alcanzarse por año y las potenciales fuentes de financiamiento, se incluye éste en el proceso de formulación del presupuesto regional, de acuerdo a la normatividad de la materia. De ser necesario, la ZF debe estar considerada como proyecto de inversión pública de los gobiernos regionales, en el marco de lo estipulado en el "Lineamiento para la formulación de Proyectos de Inversión Pública para el desarrollo de capacidades en materia de gestión territorial¹". Asimismo, se pueden identificar otras fuentes de financiamiento públicas o privadas para el desarrollo del proceso.



Para elaborar el **PIZF**, el Equipo Técnico debe realizar una sistematización de toda la información temática que pueda servir de insumo al proceso de ZF, de modo que los presupuestos requeridos para la ZF sean los mínimos necesarios.

De acuerdo al contexto regional, el **GORE** puede priorizar provincias o cuencas para la implementación de ZF y determinar la secuencia de ámbitos a seguir en el proceso. Dada la facilidad para formular el Módulo 1 de la ZF, se recomienda su elaboración para todo el ámbito departamental.

¹ Resolución Directoral N° 006-2016-EF/63,01



2.2.5. Fase de fortalecimiento de capacidades, sensibilización y difusión

En esta fase se desarrollan los procesos de fortalecimiento de capacidades, sensibilización y difusión. Esta fase se ejecuta a través de todo el proceso.

El Comité Técnico con el soporte del Equipo Técnico y con apoyo del SERFOR y MINAM fortalecerá las capacidades de sus miembros, las del Comité Técnico y Sub Comité Técnico según el cronograma específico del PIZF. Los temas relevantes, son los siguientes:



Esta fase es permanente en todas las etapas del proceso de ZF y debe implementarse desde su inicio. Cada evento realizado debe registrarse mediante un reporte de fortalecimiento de capacidades, sensibilización o difusión, según sea el caso, en el cual se detalle como mínimo: las actividades realizadas, los temas tratados y los participantes. Estos reportes forman parte del informe de resultados de fortalecimiento de capacidades, sensibilización y difusión.

- Zonificación Forestal, finalidad e importancia.
- Ordenamiento Forestal, finalidad e importancia.
- Mecanismos de la participación de la población local en el proceso de ZF.
- Derechos de la población indígena y pueblos originarios, de ser el caso.
- Socialización del PIZF.
- Otros que se consideren relevantes para el proceso.

Por otro lado, el Comité Técnico con el soporte del Equipo Técnico y los Sub Comités Técnicos, llevará a cabo las actividades de sensibilización y difusión a la población local respecto del proceso de ZF, su significado, importancia y las oportunidades que ofrece, según el cronograma específico del PIZF. El objetivo de este momento es que la población entienda la importancia del proceso y la relevancia de su participación activa en el mismo. La información será socializada utilizando las siguientes herramientas:

- Cartillas informativas y/o afiches.
- Medios de difusión masivos como radio, televisión y prensa.
- Portal web del Gobierno Regional.
- De ser necesario, se deberá considerar las diferentes lenguas nativas presentes en el ámbito.



2.3. Etapa de formulación

Esta es la etapa técnica participativa, en la cual el Gobierno Regional formula, bajo la coordinación del Comité Técnico, la propuesta de ZF.

Esta etapa comprende las siguientes fases:



2.3.1. Fase de recopilación, generación y sistematización de información temática

En esta fase se recopila y sistematiza toda la información cartográfica disponible que servirá de insumo para la ZF y se implementará una base de datos espacial para su almacenamiento. Por otro lado, en caso de no contar con información sobre una variable necesaria para la ZF, se procederá a su generación según las metodologías establecidas por las entidades competentes. Para lo cual, se definen los parámetros cartográficos y metadatos que se aplicarán en la ZF, los criterios o variables, y fuentes de información temática que se utilizarán en la identificación de las categorías de ZF.

a. Recopilación de información cartográfica

El Equipo Técnico para la recopilación de información temática necesaria para la ZF realiza las actividades siguientes:

- Recopilación de información cartográfica procedente de los estudios de Zonificación Ecológica Económica (ZEE), y otros disponibles en Gobiernos Regionales, MINAM, SERFOR, MINAGRI, IGN (Instituto Geográfico Nacional), entre otros; verificando si se cuenta con alguno de los mapas consignados en el Cuadro 04.
- Selección de la información proveniente de la ZEE, tomando en cuenta los supuestos que se detalla en el Cuadro 03.

Para la identificación de las categorías de ZF son necesarios variables y atributos temáticos de los diferentes medios que caracterizan el contexto geográfico del ámbito a zonificar.

Cuadro O2 Variables/atributos necesarios para la delimitación de las categorías de la ZF

Material satelital:	Imágenes de satélite actualizadas: recomendable con resolución espacial de 5 a 30 metros, georreferenciados con métodos adecuados.
Mapas:	Modelo Digital de Elevaciones SRTM Mapa base y temáticos a escala 1:100 000 (hidrografía, centros poblados, límites, polígonos urbanos, etc.
Unidad mínima cartografiable	4ha
Ámbito de estudio	Regional, provincial o por cuenca
Parámetros cartográficos	Sistemas de proyección: UTM DATUM: WGS 84

MEDIO FÍSICO	VARIABLES / ATRIBUTOS	MAPA TEMÁTICO
Aptitud potencial productiva de las tierras	Tierras con aptitud forestal y/o de protección	Mapa de capacidad de uso mayor
Fisiografía	Subpaisaje	Mapa fisiográfico (para el mapa forestal)
	Pendiente $\geq 75\%$	Mapa de pendientes
MEDIO BIOLÓGICO	VARIABLES / ATRIBUTOS	MAPA TEMÁTICO
Cobertura vegetal	Formaciones vegetales no boscosas	Mapa de cobertura vegetal
Cobertura boscosa	Tipos de bosque	Mapa forestal
Ecosistemas priorizados para la conservación de la biodiversidad	Ecosistemas frágiles priorizados	Mapa de ecosistemas priorizados para la conservación de la biodiversidad
Fauna	Hábitats críticos	Mapa de hábitats críticos
Áreas Naturales Protegidas	Áreas Naturales Protegidas de administración nacional (ANP)	Mapa de ANPs (Registro del SERNANP)
	Áreas de Conservación Regional (ACR)	Mapa de ACRs y ACPs (Registro del Gobierno Regional y SERNANP)
	Áreas de Conservación Privada (ACP)	
Volúmen potencial promedio	Volúmen potencial promedio	Mapa forestal: <ul style="list-style-type: none"> - Inventarios forestales - Inventario de Bosque de Producción Permanente IBPP - Inventario Nacional Forestal INF - Censos contenidos en POAs verificados de concesiones certificadas

Continúa en la siguiente página ▶

ASPECTOS CULTURALES, SOCIALES Y ECONÓMICOS		VARIABLES / ATRIBUTOS	MAPA TEMÁTICO
ASPECTOS SOCIOCULTURALES			
Pérdida de cobertura de bosques.	Pérdida de cobertura de bosques.	Mapa de pérdida de cobertura de bosques.	
ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS			
Plantaciones forestales	Plantaciones forestales	Mapa forestal: - Registro Nacional de Plantaciones. - Concesiones de forestación y reforestación Mapa de cobertura vegetal	
Uso actual de la tierra	Agrícola, Agroforestal y/o Silvopastoril, ganadería, pastos	Mapa de uso actual de la tierra (Agrícola, Agroforestal y/o silvopastoril, ganadería, pastos)	
Derechos forestales otorgados	Concesiones forestales (Maderables y no maderables)	Mapa de concesiones forestales (Registro del Catastro Forestal)	
Reservas Indígenas	Reservas Indígenas	Mapa de Reservas Indígenas (Registro de reservas indígenas del Ministerio de Cultura)	

Los mapas temáticos definidos en este cuadro deberán obtenerse de las fuentes oficiales, o por procedimientos establecidos por los entes competentes, de manera que se asegure su idoneidad, teniendo en cuenta la información disponible a la fecha de ejecución del proceso.

Para el tratamiento de la información relacionada con la ZEE se deberá tomar en cuenta los siguientes supuestos:

- I. Departamentos que cuentan con ZEE: La ZF se realiza siguiendo las etapas consideradas en el Reglamento para la Gestión Forestal.
- II. Departamentos con ZEE en proceso de elaboración: Se determina, en cada caso, la vinculación de ambos procesos a fin de garantizar su debida articulación.
- III. Departamentos que no han iniciado la ZEE: La ZF se realiza por el Gobierno Regional en base a los lineamientos técnicos que establece el SERFOR, de acuerdo al marco normativo aprobado por el MINAM.



La variable de formaciones vegetales no boscosas forma parte del mapa forestal. La variable agroforestal y silvopastoril del uso actual de la tierra forman parte del mapa agroforestal y silvopastoril.

Para los supuestos antes mencionados, se deberá considerar los lineamientos de la presente Guía Metodológica².

Cuadro 03 Supuestos a tener en cuenta en el proceso de ZF

ÁMBITOS SIN ZEE	ÁMBITOS CON ZEE EN PROCESO	ÁMBITOS CON ZEE APROBADA
Elaborar los mapas temáticos que contengan las variables identificadas en los criterios de cada categoría de ZF, de acuerdo a los procedimientos metodológicos establecidos por las entidades competentes.	Utilizar como referencia para la ZF, los mapas temáticos de la ZEE a nivel meso que cuenten con opinión favorable de la DGOT-MINAM. En caso de existir mapas temáticos actualizados, deben ser utilizados siempre y cuando hayan sido validados por las entidades competentes.	Utilizar como referencia para la ZF los mapas temáticos de la ZEE a nivel meso aprobada. En caso de existir mapas temáticos actualizados, deben ser utilizados siempre y cuando hayan sido validados por las entidades competentes.

b. Revisión de la información recopilada

En esta actividad el Equipo Técnico revisa la información recopilada e identifica la información faltante, por complementar o incompatibilidades en las escalas, toponimia, red hidrográfica, zonas u otros.

c. Generación de información temática

En esta actividad el Equipo Técnico genera la información cartográfica y temática faltante. En el siguiente cuadro se identifican los instrumentos y las normas metodológicas para la generación de información temática a ser aplicados para la elaboración de cada mapa temático presente en el procedimiento metodológico de formulación de la ZF. Los mapas temáticos actualizados o generados que contengan unidades comunes deben ser compatibles.

Cuadro 04

Mapas temáticos y sus respectivas normas, reglamentos, manuales, guías o fuentes necesarios para la delimitación de las categorías de la ZF

MAPA	NORMA, REGLAMENTO, MANUAL, GUÍA O FUENTE
1. Forestal	<ul style="list-style-type: none"> • Material satelital: Mapa Forestal según metodología del SERFOR. • Mapa Forestal en base a Bosque / No bosque 2000 y pérdida de bosques húmedos Amazónicos del Perú MINAM-MINAGRI. • Mapa Forestal en base al Mapa de Cobertura Vegetal MINAM. • Mapa Forestal en el marco de la ZEE aprobada. • Mapa Forestal en el marco de la ZEE en proceso, con opinión favorable de la DGOT-MINAM. • Incluye Plantaciones Forestales: <ul style="list-style-type: none"> - Se identifican las plantaciones forestales presentes en el Registro de Plantaciones Forestales. - Se identifican las plantaciones ubicadas en concesiones de forestación y reforestación. - Se identifican las plantaciones forestales del mapa de cobertura vegetal u otra fuente de información disponible. - Otras plantaciones identificadas mediante inspecciones de campo a partir del tercer año de establecimiento o cuando las plantas hayan logrado su prendimiento definitivo en campo³. - Todas las plantaciones son verificadas mediante imágenes de satélite actualizadas. • Incluye bosques residuales o remanentes: <ul style="list-style-type: none"> - Análisis de imágenes satelitales actualizadas complementadas con inspecciones de campo. - Análisis de agrupamiento de bosques residuales o remanentes para conformar áreas homogéneas.

Continúa en la siguiente página ▶

² Art. 28 Reglamento para la Gestión Forestal.

³ Art. 95 Reglamento para la Gestión de las Plantaciones Forestales y los Sistemas Agroforestales.

2. Capacidad de uso mayor	<ul style="list-style-type: none"> • Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor (Aprobado con Decreto Supremo N°. 017-2009-AG). • Reglamento para la ejecución de Levantamiento de Suelos (aprobado con Decreto Supremo N°. 013-2010-AG). • Estudios elaborados y actualizados por la DGAAA-MINAGRI. • Estudios elaborados en el marco de la ZEE aprobada. • Estudios elaborados en el marco de la ZEE en proceso, con opinión favorable de la DGOT-MINAM.
3. Cobertura Vegetal	<ul style="list-style-type: none"> • Mapa de Cobertura Vegetal según Guía de Inventario de la Flora y Vegetación (aprobada con Resolución Ministerial N° 059-2015-MINAM). • Mapa de Cobertura Vegetal elaborado por el MINAM a escala 1: 100 000. • Estudios elaborados en el marco de la ZEE aprobada. • Estudios elaborados en el marco de la ZEE en proceso, con opinión favorable de la DGOT-MINAM.
4. Ecosistemas priorizados para la conservación de la biodiversidad	<ul style="list-style-type: none"> • Para la elaboración de este mapa se aplica lo establecido en el Anexo 01 del presente documento.
5. Hábitats críticos	<ul style="list-style-type: none"> • Para la elaboración de este mapa se sigue el procedimiento establecido por el SERFOR.
6. Áreas Naturales Protegidas	<ul style="list-style-type: none"> • SERNANP o Gobierno regional.
7. Fisiografía	<ul style="list-style-type: none"> • Mapa fisiográfico en el marco de los estudios de Capacidad de uso mayor de la tierra. • Mapa fisiográfico en marco de la ZEE aprobada. • Mapa fisiográfico en el marco de la ZEE en proceso, con opinión favorable de la DGOT-MINAM. • Mapa fisiográfico en base al Modelo digital de elevaciones DEM SRTM.
8. Pérdida de cobertura de bosque	<ul style="list-style-type: none"> • Mapa de pérdida de la cobertura de bosques (Metodología coordinada y aprobada por SERFOR). • Mapa de pérdida de cobertura de bosques en base a deforestación. • En base a Bosque / No bosque 2000 y pérdida de bosques húmedos Amazónicos del Perú MINAM-MINAGRI (aprobado con Resolución Ministerial N° 324-2015-MINAM). • En base al Mapa estandarizado de cambio de la cobertura de bosque por deforestación de la Amazonia peruana (MINAM). • Estudio especializado de análisis de cambio de cobertura y uso de la tierra para el OT (RM 081-2016-MINAM). • Mapa de pérdida de cobertura de bosques en el marco de la ZEE aprobada. • En el marco de la ZEE en proceso, con opinión favorable de la DGOT-MINAM.
9. Uso actual de la tierra	<ul style="list-style-type: none"> • Mapa de Uso actual de la tierra. • Mapa de Cobertura y Uso actual en el marco de los estudios especializados para el ordenamiento territorial (R.M 081-2016-MINAM). • Mapa de Uso actual de la tierra en el marco de la ZEE aprobada. • Mapa de Uso actual de la tierra en el marco de la ZEE en proceso, con opinión favorable de la DGOT-MINAM.
10. Reservas Indígenas	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de Ministerio de Cultura.
11. Derechos forestales otorgados	<ul style="list-style-type: none"> • Mapa del catastro forestal.

Continúa en la siguiente página ►

12. Inventarios forestales

- Inventarios forestales específicos.
- Inventarios forestales exploratorios.
- Inventario de Bosque de Producción Permanente IBPP (Resolución N° 172/12/AG:
 - Manual Base para la Planificación y Ejecución de Inventarios Forestales en Bosques de Producción Permanente).
- Inventario Nacional Forestal INF.
- Censos contenidos en POAS verificados de concesiones certificadas.
- Otras fuentes de información secundarias.

d. Sistematización de la información

Posteriormente, toda la información deberá ser sistematizada para su correspondiente introducción en la base de datos espacial. Se debe incluir la metadata de la información espacial, así como los datos primarios generados en trabajos de campo, identificando geográficamente los puntos o sitios de muestreo y los registros de campo. Esta información es clave para evaluar la calidad de los estudios disponibles, para identificar vacíos de información y para facilitar posteriores procesos de monitoreo, evaluación y actualización de la ZF.

Los metadatos de la información geográfica se basarán en estándares ISO, normalizados a través de metodologías que uniformizan la información geoespacial⁴, muchos ya utilizados por las instituciones públicas que tienen la obligación de sistematizar y difundir la información que generan y poder establecer un núcleo central nacional de datos, interoperable a nivel de instituciones⁵.

e. Pautas para la participación de la población en el recojo de información

En los casos donde sea necesario levantar o validar información en campo, el Comité Técnico o Sub Comité Técnico, desarrollarán las reuniones y charlas que sean necesarias con las poblaciones locales y los usuarios o sus representantes a fin de brindar información del proceso y precisar el interés y necesidad de levantar información en la zona, la razón de ello y cómo se les involucrará para dicho fin.

La finalidad de estas acciones específicas es lograr no sólo el entendimiento de la población local sobre el proceso, sino su voluntad para participar del mismo de manera activa, que pueda compartir sus conocimientos de la zona, identificando los puntos conocidos de su territorio y los usos, y a la vez acompañar y facilitar las tareas al Equipo Técnico en dicho trabajo de campo.

2.3.2. Fase de análisis

En esta fase se detalla, paso a paso el procedimiento metodológico para obtener las zonas que integran cada categoría y subcategoría de la ZF. La primera de las acciones en esta fase, consiste en integrar todas las variables temáticas teniendo como resultado un mapa de unidades integradas del territorio. En el segundo paso, se evalúa este último mapa, a fin de determinar, qué ámbitos cumplen los criterios de cada categoría de zonificación, y se procede a asignar su categoría correspondiente. Esta evaluación se hace a través de los 12 pasos metodológicos descritos, la cual resulta como producto final en el mapa de ZF propuesto.

⁴ El Comité Coordinador de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú (CCIDEP), a través del Grupo de Trabajo GT-02: Metadatos (conformado por diversas instituciones públicas del país), en coordinación con el Comité Técnico de Normalización de Información Geográfica y Geomática del INDECOPi recomendó que se adopte el estándar ISO-19115:2003 y su implementación ISO/TS 19139:2007, considerando iniciativas regionales como el Perfil Latinoamericano de Metadatos (LAMP), el estándar Dublin Core más la descripción de calidad de los Datos Espaciales o Datos Georreferenciados, obteniendo como resultado el Perfil Básico de Metadatos Espaciales y los Lineamientos Técnicos para la Implementación de Metadatos en las Entidades de la Administración Pública.

⁵ Los 61 elementos que conforman el Perfil Básico de Metadatos Espaciales y los Lineamientos Técnicos para la Implementación de Metadatos en las Entidades de la Administración Pública se encuentran en: <http://www.geoidep.gob.pe/index.php/legislacion-sobre-la-idep/documentos-aprobados-por-el-ccidep/133-perfil-basico-de-metadatos> (consultado el: 07/12/2015).



Figura 05 Esquema general de la fase de análisis

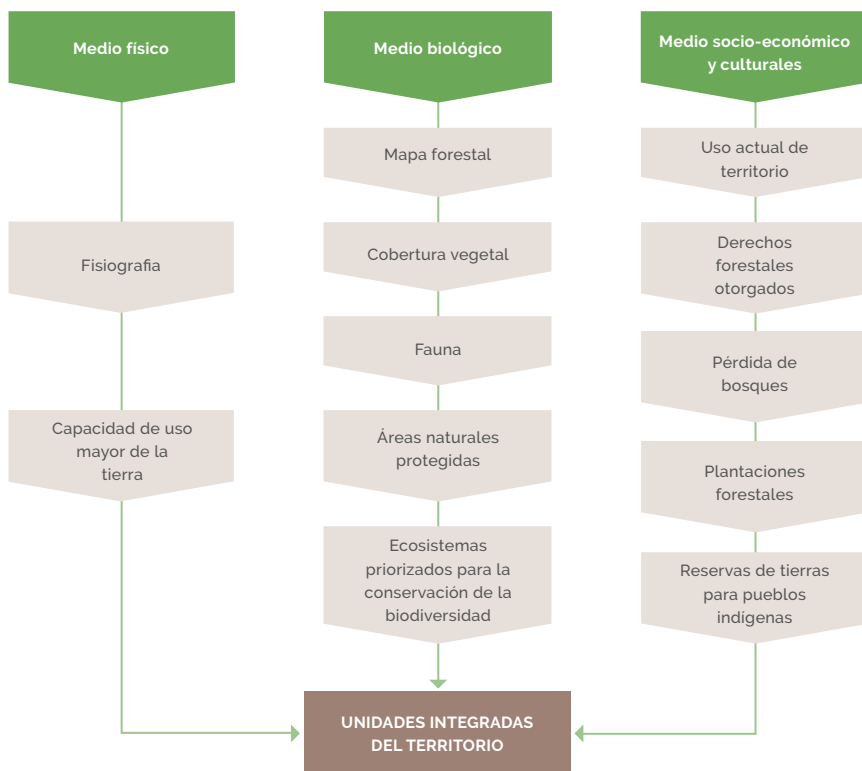


* Utilizado como insumo del mapa forestal.
 ** Utilizado como insumo del mapa forestal y mapa de CTCUM
 *** Con énfasis en sistemas agroforestales y silvopastoriles

a. Acción 1: Integración de unidades del territorio

Es el producto de la integración, mediante técnicas de SIG, de todas las variables temáticas, conservando en su base de datos la información correspondiente a cada uno de estos. Sobre este mapa de unidades integradas se aplica el método de exclusión selectiva, el cual consiste en realizar la selección de elementos esenciales, es decir, las variables más significativas y/o determinantes que definan las características de la zona.

Figura 06 Esquema conceptual de las unidades integradas del territorio



b. Acción 2: Evaluación de criterios

El Gobierno Regional evalúa las unidades integradas del territorio aplicando los criterios señalados para la determinación de las categorías de ZF según los pasos metodológicos de manera secuencial siguiendo el orden que se detalla a continuación⁶.

⁶ En el análisis correspondiente a cada categoría, se deberá hacer un análisis cartográfico y de agrupamiento a fin de evaluar áreas homogéneas.

Paso 1



PASO 1: CATEGORIZACIÓN DE ZONAS DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN ECOLÓGICA (ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS)

CATEGORÍA: Zonas de Protección y Conservación Ecológica.

DESCRIPCIÓN: Son las áreas naturales protegidas de administración nacional, de conservación regional, y de conservación privada. La gestión del patrimonio forestal y de fauna silvestre de la Nación se rige por la Ley N° 26834, Ley de Áreas Naturales Protegidas, y su reglamento; el Decreto Legislativo N° 1013, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente y sus modificatorias; y Decreto Legislativo N° 1079, Decreto Legislativo que establece medidas que garanticen el patrimonio de las áreas naturales protegidas, y sus reglamentos y normas complementarias (art. 27 b de la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre).

CATEGORÍA	ZONA DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN ECOLÓGICA (ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS)
Objetivo	Determinar las áreas naturales protegidas de administración nacional, de conservación regional, y de conservación privada.
Variables Requeridas	Áreas Naturales Protegidas <ul style="list-style-type: none"> - Áreas Naturales Protegidas de administración nacional (ANP). - Áreas de Conservación Regional (ACR). - Áreas de Conservación Privada (ACP).
Criterios	I. Todas las unidades de ANP, ACR y ACP presentes en la zona de estudio se categorizan de manera automática.
Procedimiento de Análisis	<ul style="list-style-type: none"> - En el mapa de unidades integradas se seleccionan todas las unidades de ANP, ACR y ACP. - Estas unidades se zonifican como Zona de Protección y Conservación Ecológica (Áreas Naturales Protegidas).
Usos	Los usos están regidos por la Ley N° 26834, Ley de Áreas Naturales Protegidas, a excepción de las áreas de conservación privada (ACP), cuyos usos se regulan por la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre.



Paso 2

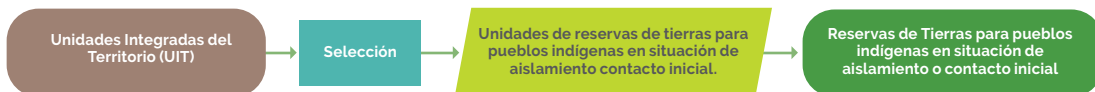


PASO 2: CATEGORIZACIÓN DE RESERVAS DE TIERRAS PARA PUEBLOS INDÍGENAS EN SITUACIÓN DE AISLAMIENTO O CONTACTO INICIAL

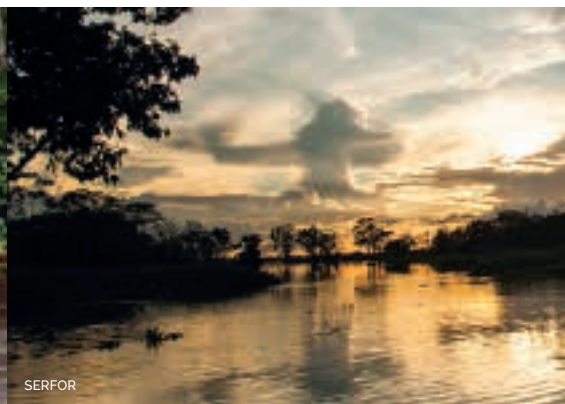
CATEGORÍA: Zonas de Tratamiento Especial.

DESCRIPCIÓN: Estas reservas se rigen por la Ley 28736, Ley para la Protección de Pueblos Indígenas u Originarios en Situación de Aislamiento y en Situación de Contacto Inicial, su reglamento y normas complementarias (art. 27 d.1 de la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre).

CATEGORÍA	RESERVAS DE TIERRAS PARA PUEBLOS INDÍGENAS EN SITUACIÓN DE AISLAMIENTO O CONTACTO INICIAL
Objetivo	Determinar las Reservas de Tierras para pueblos indígenas en situación de aislamiento o contacto inicial.
Variables Requeridas	Mapa de Reservas Indígenas.
Criterios	I. Todas las unidades de Reservas de Tierras para pueblos indígenas en situación de aislamiento o contacto inicial presentes en la zona de estudio (que no hayan sido categorizadas en los pasos anteriores).
Procedimiento de Análisis	<ul style="list-style-type: none"> - En el mapa de unidades integradas se seleccionan todas las unidades de Reservas de Tierras para pueblos indígenas en situación de aislamiento o contacto inicial. - El resultado se zonifica como Reservas de Tierras para pueblos indígenas en situación de aislamiento o contacto inicial.
Usos	En ellas no se otorgan títulos habilitantes.



Thomas J. Müller / El Taller



SERFOR

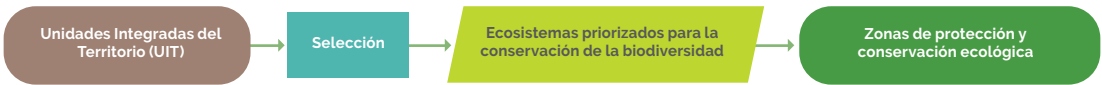


PASO 3: CATEGORIZACIÓN DE ZONAS DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN ECOLÓGICA (ECOSISTEMAS PRIORIZADOS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD)

CATEGORÍA: Zonas de Protección y Conservación Ecológica.

DESCRIPCIÓN: Son ecosistemas frágiles⁷ que, por su baja resiliencia o capacidad de retorno a sus condiciones originales, resultan inestables ante eventos de naturaleza antropogénica (art. 27 b de la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre).

CATEGORÍA	ECOSISTEMAS PRIORIZADOS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD
Objetivo	Determinar los ecosistemas priorizados para la conservación de la biodiversidad.
Variables Requeridas	Mapa de ecosistemas priorizados para la conservación de la biodiversidad. (Para la elaboración de este mapa se considerará los criterios y procedimientos establecidos en el "Protocolo de presentación y revisión del expediente técnico de Zonificación Forestal" que se encuentra en el anexo 1 de la presente guía).
Criterios	I. Ecosistemas priorizados para la conservación de la biodiversidad.
Procedimiento de Análisis	<ul style="list-style-type: none"> - Del mapa de unidades integradas se seleccionan todas las unidades que correspondan a ecosistemas priorizados para la conservación de la biodiversidad. - El resultado se zonifica como Zonas de Protección y Conservación Ecológica (Ecosistemas priorizados para la conservación de la biodiversidad).
Usos	Constituyen áreas prioritarias para la conservación de la biodiversidad en las que se restringen o limitan los usos extractivos con fines maderables.



Thomas J. Müller / El Taller

⁷ En concordancia con la Política Nacional Forestal que, en su lineamiento 2 Gestión especial para la conservación y aprovechamiento sostenible de ecosistemas forestales y otros tipos de vegetación silvestre que se encuentran sujetos a amenazas o procesos de degradación; que establece la: a) Conservación y protección de la diversidad biológica de flora y fauna silvestre, incluyendo el manejo de los ecosistemas frágiles y otros ecosistemas de importancia, que no se encuentren reconocidos como áreas naturales protegidas.

Paso 4



PASO 4: CATEGORIZACIÓN DE ZONAS DE PRODUCCIÓN AGROFORESTAL Y SILVOPASTORILES

CATEGORÍA: Zonas de Tratamiento Especial.

DESCRIPCIÓN: Son ecosistemas transformados, ubicados sobre tierras forestales o de protección que fueron objeto en el pasado de retiro de la cobertura boscosa, en los que se ha instalado y desarrollado sistemas sostenibles de producción permanente, compatibles con la zonificación ecológica económica. En ellos se combinan vegetación forestal o leñosa y plantas domesticadas (art. 27 d.2 de la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre).

CATEGORÍA	ZONAS DE PRODUCCIÓN AGROFORESTAL Y SILVOPASTORILES
Objetivo	Determinar las zonas de producción agroforestal y silvopastoriles.
Variables Requeridas	Uso actual de la tierra. Capacidad de uso mayor de las tierras.
Criterios	I. Unidades de "agroforestales" y/o "silvopastoriles". II. Unidades de "agricultura" y/o "ganadería/pasto" con bosques colindantes. III. Unidades de tierras con aptitud de uso mayor del grupo forestal y/o protección.
Procedimiento de Análisis*	<ul style="list-style-type: none"> - Del mapa de unidades integradas se seleccionan todas las unidades que cumplan los criterios I, II y III que no hayan sido categorizadas en los pasos anteriores. - Los bosques colindantes a todas las unidades identificadas, son incorporadas a esta zona para fines de manejo forestal y serán definidas con mayor precisión según cada caso. - Se aplicará un análisis de agrupamiento para conformar áreas homogéneas.⁸ - El resultado se zonifica como zonas de producción agroforestal y silvopastoriles. <p>* De no contar con información de los criterios I, II y III, los sistemas agroforestales establecidos con anterioridad a la aprobación de la Ley 29763, se constituyen de manera automática como zonas de producción agroforestales.⁹</p> <p>Los contratos de cesión en uso para sistemas agroforestales otorgados previo al proceso de ZF, serán incorporados automáticamente.</p> <p>No se consideran en esta categoría las concesiones forestales maderables o no maderables.</p>
Usos	Para fines de producción forestal, agrícola o pecuaria en sistemas agroforestales y silvopastoriles de forma sostenible, contribuyendo a la provisión de servicios ecosistémicos. Comprenden el uso silvopastoril en los ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre en tierras de dominio del Estado.



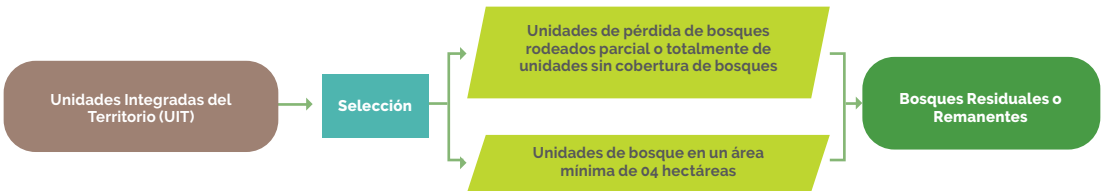


PASO 5: CATEGORIZACIÓN DE BOSQUES RESIDUALES O REMANENTES

CATEGORÍA: Zonas de Tratamiento Especial.

DESCRIPCIÓN: Son bosques naturales primarios aislados producto de la fragmentación del hábitat por procesos de ocupación y transformación de paisajes anteriormente forestales. Por sus condiciones de relativo aislamiento y tamaño limitado y por la presión antrópica sobre ellos, sus valores de biodiversidad son generalmente menores a los bosques primarios, a pesar de lo cual contribuyen a la salud ambiental de su entorno y proveen bienes y servicios ecosistémicos, principalmente a la población local (art. 27 d.3 de la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre).

CATEGORÍA	BOSQUES RESIDUALES O REMANENTES
Objetivo	Determinar los bosques residuales o remanentes.
Variables Requeridas	Tipos de bosques y/o formaciones vegetales. Pérdida de cobertura de bosque.
Criterios	I. Unidades de bosque, rodeadas parcial o totalmente de unidades sin cobertura de bosques. II. El bosque residual o remanente tendrá un área mínima de 04 hectáreas.
Procedimiento de Análisis	- Análisis de imágenes satelitales actualizadas complementadas con inspecciones de campo. - Del mapa de unidades integradas se seleccionan todas las unidades que cumplan los criterios I y II, y que no hayan sido categorizadas en los pasos anteriores. - Se aplica un análisis de agrupamiento para conformar áreas homogéneas. - El resultado se zonifica como Bosques Residuales o Remanentes.
Usos	De acuerdo a sus condiciones bióticas y abióticas, pueden destinarse a funciones de protección, aprovechamiento de productos no maderables, los servicios de los ecosistemas forestales y otros tipos de vegetación silvestre. Se permite la extracción de madera con regulaciones estrictas y el aprovechamiento económico de servicios de los ecosistemas en las condiciones que establezca el reglamento para la gestión forestal y los lineamientos técnicos complementarios.



0 El análisis de agrupamiento puede realizarse a través de: métodos jerárquicos, método de la distancia mínima (nearest neighbour o single linkage), método de la distancia máxima (furthest neighbour o complete linkage), método de la media (u.p.g.m.a.), método del centroide, método de la mediana, método de Ward, método flexible de Lance y Williams, entre otros establecidos por la autoridad competente.
 9 Art. 17 del Reglamento para la Gestión de Plantaciones Forestales y los Sistemas Agroforestales.

Paso 6



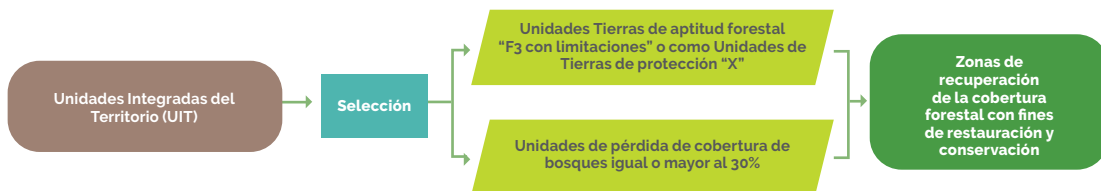
PASO 6: CATEGORIZACIÓN DE ZONAS DE RECUPERACIÓN DE LA COBERTURA FORESTAL CON FINES DE RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN

CATEGORÍA: Zonas de Recuperación.

DESCRIPCIÓN: Son áreas que requieren de una estrategia especial para reponer ecosistemas forestales. Son tierras de aptitud forestal o de protección que no tienen cobertura de bosques primarios o secundarios maduros mayor o igual al treinta por ciento del área (art. 27 c.2 de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre).

Estas zonas una vez recuperadas pasan a ser bosques de categoría III dentro de la categoría de Zonas Producción Permanente.

CATEGORÍA		ZONAS DE RECUPERACIÓN DE LA COBERTURA FORESTAL CON FINES DE RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN
Objetivo	Determinar las zonas de recuperación de la cobertura forestal con fines de restauración y conservación.	
Variables Requeridas	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de bosque. - Pérdida de cobertura de bosques. - Capacidad de uso mayor de las tierras. - Pendientes. - Cobertura vegetal: Áreas hidromórficas permanentes. 	
Criterios	<p>I. Unidades con pérdida de cobertura de bosques igual o mayor al 30% del área**.</p> <p>II. Unidades de tierras para protección según capacidad de uso mayor.*</p> <p>III. Unidades de tierras de aptitud de uso mayor "F3 con limitaciones".*</p> <p>* Se aplican si se dispone de dicha información. Caso contrario se consideraran las áreas con pendientes mayores a 75% y áreas hidromórficas permanentes.</p> <p>** Se realiza un análisis espacial para determinar las unidades sin cobertura de bosques mayor o igual al 30%.</p>	
Procedimiento de Análisis	<ul style="list-style-type: none"> - Del mapa de unidades integradas se seleccionan todas las unidades que cumplen con el criterio I y II, y/o criterios I y III; y que no hayan sido categorizadas en los pasos anteriores. - Se aplicará un análisis de agrupamiento para conformar áreas homogéneas. - El resultado se zonifica como zonas de recuperación de la cobertura forestal con fines de restauración y conservación. <p>No se consideran en esta categoría concesiones forestales maderables, cuya pérdida de cobertura de bosque sea menor al 30% del área de la concesión. En este caso, el titular implementará estrategias para recuperar dicha pérdida.</p>	
Usos	Las condiciones bióticas y abióticas favorecen la reforestación con especies nativas destinadas a la restauración ecológica, a la provisión de servicios de los ecosistemas y al aprovechamiento de fauna silvestre y de productos forestales diferentes a la madera que no afecten la cobertura vegetal, según los casos. Sistemas agroforestales. ¹⁰	



Paso 7



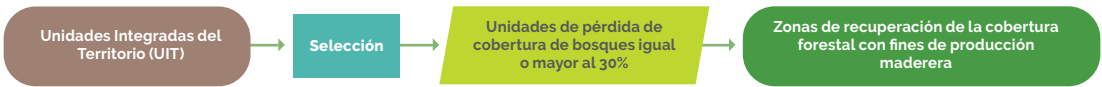
PASO 7: CATEGORIZACIÓN DE ZONAS DE RECUPERACIÓN DE LA COBERTURA FORESTAL CON FINES DE PRODUCCIÓN FORESTAL MADERERA

CATEGORÍA: Zonas de Recuperación.

DESCRIPCIÓN: Son áreas que requieren de una estrategia especial para reponer ecosistemas forestales. Son tierras que no tienen cobertura de bosques primarios o bosques secundarios maduros mayor o igual al treinta por ciento del área (art. 27 c.1 de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre).

Estas zonas una vez recuperadas pasan a ser bosques plantados dentro de la categoría de Zonas de Producción Permanente.

CATEGORÍA	ZONAS DE RECUPERACIÓN DE LA COBERTURA FORESTAL CON FINES DE PRODUCCIÓN FORESTAL MADERERA
Objetivo	Objetivo Determinar las zonas de recuperación de la cobertura forestal con fines de producción forestal maderera.
Variables Requeridas	Pérdida de cobertura de bosques.
Criterios	I. Unidades con pérdida de cobertura de bosques igual o mayor al 30% del área*, * Se realiza un análisis espacial para determinar las unidades sin cobertura de bosques mayor o igual al 30%.
Procedimiento de Análisis	<ul style="list-style-type: none"> - Del mapa de unidades integradas se seleccionan todas las unidades que cumplen con el criterio I, y que no hayan sido categorizadas en los pasos anteriores. - Se aplicará un análisis de agrupamiento para conformar áreas homogéneas. - El resultado se zonifica como zonas de recuperación de la cobertura forestal con fines de producción forestal maderable. <p>No se consideran en esta categoría concesiones forestales maderables, cuya pérdida de cobertura de bosque sea menor al 30% del área de la concesión. En este caso, el titular implementará estrategias para recuperar dicha pérdida.</p>
Usos	Las condiciones bióticas y abióticas favorecen la instalación de plantaciones forestales con fines de producción de maderera y otros productos forestales y de fauna silvestre. Sistemas agroforestales. ¹⁰



¹⁰ Art. 19 del Reglamento para la Gestión de Plantaciones Forestales y Sistemas Agroforestales.

¹¹ Art. 19 del Reglamento para la Gestión de Plantaciones Forestales y Sistemas Agroforestales.

Paso 8

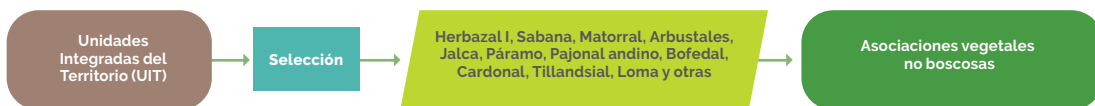


PASO 8: CATEGORIZACIÓN DE ASOCIACIONES VEGETALES NO BOSCOSAS

CATEGORÍA: Zonas de Tratamiento Especial.

DESCRIPCIÓN: Son ecosistemas de vegetación silvestre constituida por especies herbáceas y arbustivas principalmente (art. 27 d.4 de la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre).

CATEGORÍA	ASOCIACIONES VEGETALES NO BOSCOSAS
Objetivo	Determinar las asociaciones vegetales no boscosas.
Variables Requeridas	Cobertura vegetal.
Criterios	I. Unidades con formaciones vegetales: Herbazal, Sabana, Matorral, Arbustales, Jalca, Páramo, Pajonal andino, Bofedal, Cardonal, Tillandsial, Loma y otras. Incluyen áreas que no cumplen las condiciones para ser bosque. ¹²
Procedimiento de Análisis	<ul style="list-style-type: none"> - Del mapa de unidades integradas se seleccionan todas las unidades que cumplan con el criterio I, y que no hayan sido categorizadas en los pasos anteriores. - Se aplicará un análisis de agrupamiento para conformar áreas homogéneas. - El resultado se zonifica como asociaciones vegetales no boscosas.
Usos	De acuerdo a sus condiciones bióticas y abióticas, pueden destinarse a funciones de protección, aprovechamiento de productos no maderables y al aprovechamiento económico de servicios de los ecosistemas en las condiciones que establezca el reglamento.



SERNANP

¹² Art. 5 del Reglamento para la Gestión Forestal.

Paso 9



PASO 9: CATEGORIZACIÓN DE BOSQUES PLANTADOS

CATEGORÍA: Zonas de Producción Permanente.

DESCRIPCIÓN: Son áreas de ecosistemas forestales, producto de la forestación o reforestación (art. 27 a.4 de la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre).

CATEGORÍA	BOSQUES PLANTADOS
Objetivo	Determinar los bosques plantados.
Variables Requeridas	Plantaciones forestales (Mapa forestal).
Criterios	I. Unidades de plantaciones forestales.
Procedimiento de Análisis	<ul style="list-style-type: none"> - Se seleccionan las unidades de plantaciones forestales y que no hayan sido categorizadas en los pasos anteriores. - El resultado se zonifica como Bosques Plantados. <p>No se consideran en esta categoría las concesiones forestales con fines maderables otorgadas.</p>
Usos	Producción sostenible de madera y otros productos forestales, así como el aprovechamiento económico de servicios de los ecosistemas de acuerdo a sus condiciones bióticas y abióticas.



SERFOR

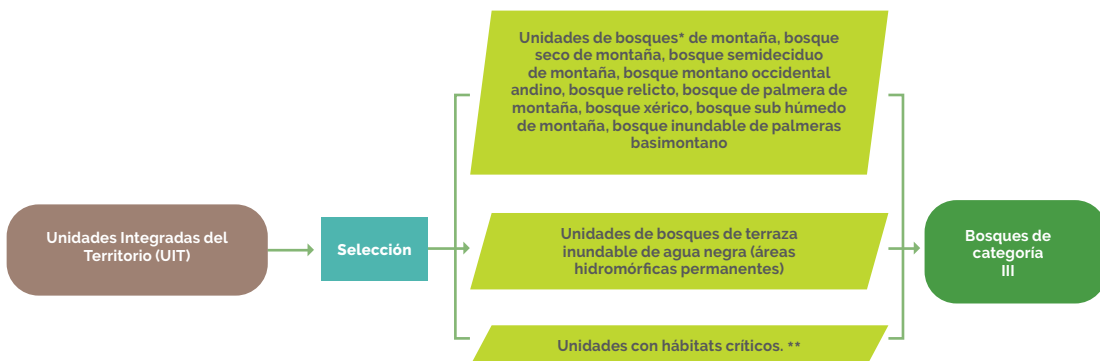


PASO 10: CATEGORIZACIÓN DE BOSQUES DE CATEGORÍA III

CATEGORÍA: Zonas de Producción Permanente.

DESCRIPCIÓN: Son áreas de bosque natural primario o secundario, cuyas condiciones bióticas y abióticas le confieren valor especial (art. 27 a.3 de la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre). También se consideran en esta categoría a los hábitats críticos¹³.

CATEGORÍA	BOSQUES DE CATEGORÍA III
Objetivo	Determinar los bosques de categoría III.
Variables Requeridas	Cobertura de bosques.
Criterios	<p>I. Unidades de bosque* de montaña, bosque seco de montaña, bosque semidecuidio de montaña, bosque montano occidental andino, bosque relicto, bosque de palmera de montaña, bosque xérico, bosque sub húmedo de montaña, bosque inundable de palmeras basimontano.</p> <p>II. Bosques de terraza inundable de agua negra (áreas hidromórficas permanentes)</p> <p>III. Unidades con hábitats críticos.**</p> <p>* De existir otras unidades de bosques de otras fuentes, estas deben ser compatibilizadas con las establecidas.</p> <p>** Se aplica si se dispone de dicha información.</p>
Procedimiento de Análisis	<ul style="list-style-type: none"> - En el mapa de unidades integradas se seleccionan las unidades que cumplan con cualquiera de los 3 criterios y que no hayan sido categorizados anteriormente. - Se aplicará un análisis de agrupamiento para conformar unidades homogéneas. - El resultado se zonifican como bosques de categoría III. <p>Las concesiones de conservación y ecoturismo que no se seleccionaron en el paso 3 se incorporan en esta categoría de manera automática.</p>
Usos	Provisión de servicios de los ecosistemas y que permiten el aprovechamiento sostenible de recursos forestales diferentes a la madera sin reducir la cobertura vegetal, así como de la fauna silvestre y de los servicios de los ecosistemas.



¹³ Art 31 de la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre, establece que los Bosques protectores se establecen sobre bosques de categoría III para la conservación de los hábitats críticos entre otros.

Paso 11

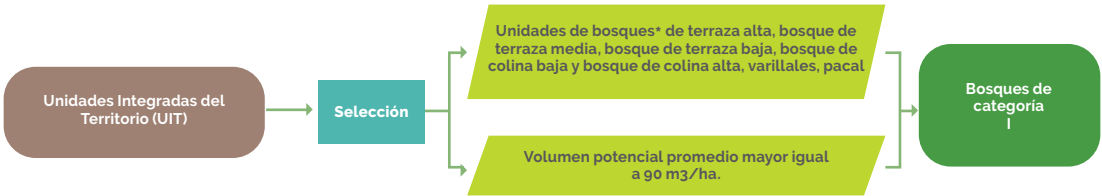


PASO 11: CATEGORIZACIÓN DE BOSQUES DE CATEGORÍA I

CATEGORÍA: Zonas de Producción Permanente.

DESCRIPCIÓN: Son áreas de bosque natural primario o secundario cuyas condiciones bióticas y abióticas permiten el aprovechamiento sostenible de recursos forestales y de fauna silvestre (art. 27 a.1 de la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre).

CATEGORÍA	BOSQUES DE CATEGORÍA I
Objetivo	Determinar los bosques de categoría I.
Variables Requeridas	Cobertura vegetal. Cobertura de bosques. Potencial Volumétrico.
Criterios	I. Unidades de bosques* de terraza alta, bosque de terraza media, bosque de terraza baja, bosque de colina baja y bosque de colina alta, varillales, pacal. II. Volumen potencial promedio mayor igual a 90 m ³ /ha. * De existir otras unidades de bosques de otras fuentes, estas deben ser compatibilizadas con las establecidas.
Procedimiento de Análisis	- En el mapa de unidades integradas se seleccionan todas las unidades que cumplan con los 2 criterios y que no hayan sido categorizadas en los pasos anteriores. - Se aplicará un análisis de agrupamiento para conformar áreas homogéneas. - El resultado se zonifica como bosques de categoría I.
Usos	Extracción de madera bajo sistemas intensivos o mecanizados, extracción de productos no maderables y de fauna silvestre y el aprovechamiento económico de servicios de los ecosistemas.



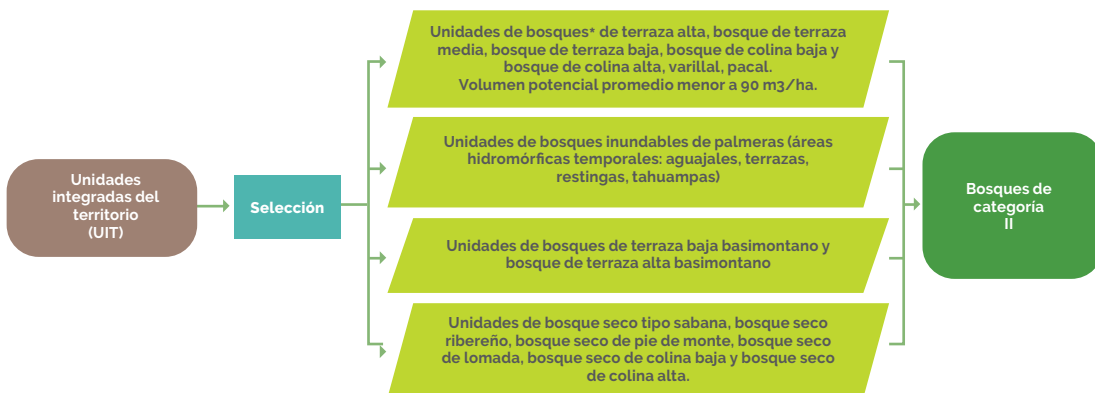


PASO 12: CATEGORIZACIÓN DE BOSQUES DE CATEGORÍA II

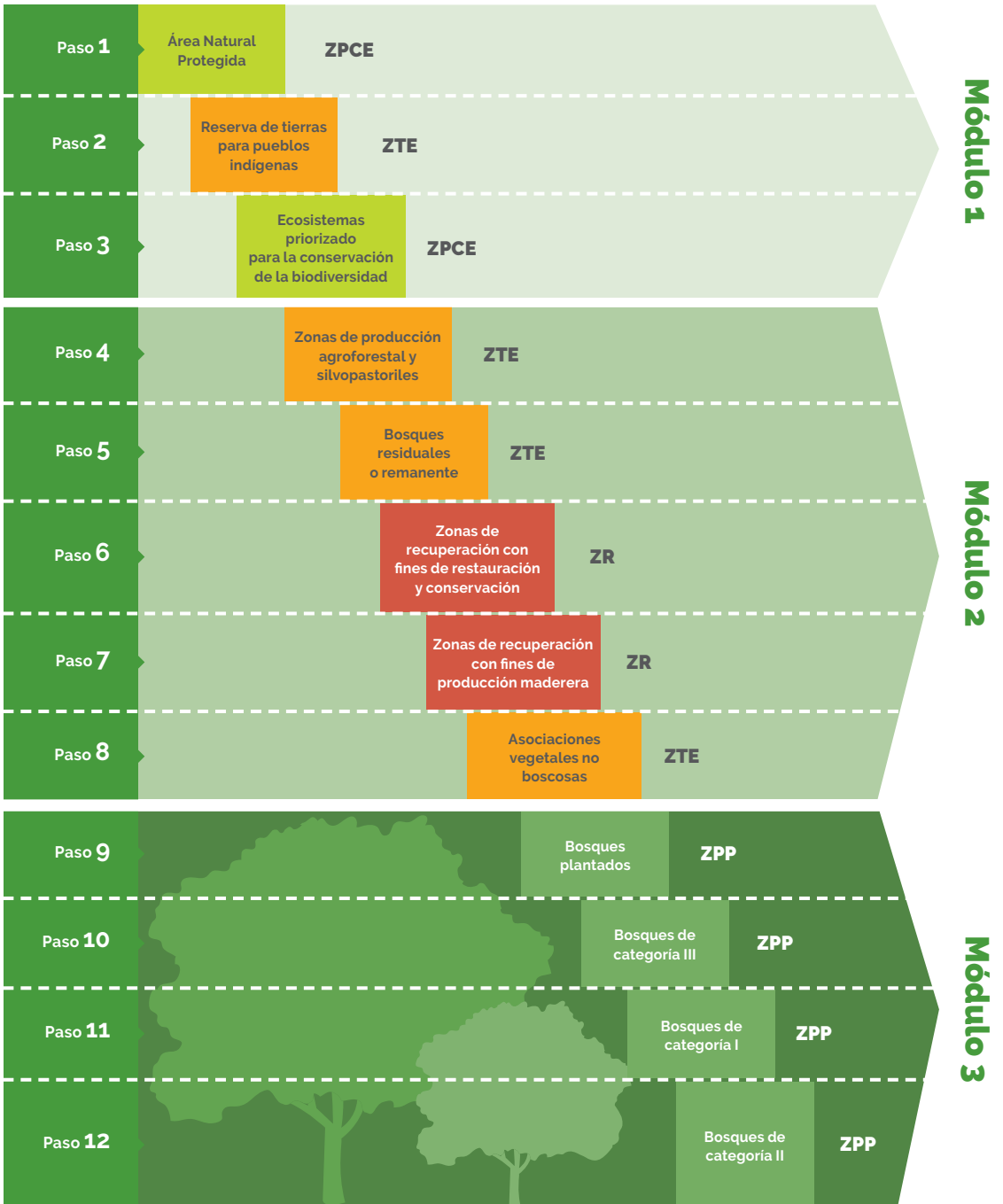
CATEGORÍA: Zonas de Producción Permanente.

DESCRIPCIÓN: Son áreas de bosque natural primario o secundario cuyas condiciones bióticas y abióticas permiten el aprovechamiento sostenible de recursos forestales y de fauna silvestre (art. 27 a.2 de la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre).

CATEGORÍA	BOSQUES DE CATEGORÍA II
Objetivo	Determinar los bosques de categoría II.
Variables Requeridas	Cobertura vegetal. Cobertura de bosques. Potencial Volumétrico.
Criterios	<p>I. Unidades de bosques de terraza alta, bosque de terraza media, bosque de terraza baja, bosque de colina baja y bosque de colina alta, varillal, pacal. Volumen potencial promedio menor a 90 m³/ha.</p> <p>II. Bosques inundables de palmeras (áreas hidromórficas temporales: aguajales, terrazas, restingas, tahuampas).</p> <p>III. Bosque de terraza baja basimontano y bosque de terraza alta basimontano.</p> <p>IV. Bosque seco tipo sabana, bosque seco ribereño, bosque seco de pie de monte, bosque seco de lomada, bosque seco de colina baja y bosque seco de colina alta.</p> <p>* De existir otras unidades de bosques de otras fuentes, estas deben ser compatibilizadas con las establecidas.</p>
Procedimiento de Análisis	<ul style="list-style-type: none"> - En el mapa de unidades integradas se seleccionan todas las unidades que cumplan con los criterios I, II y III, y que no hayan sido categorizadas en los pasos anteriores. A esta, se le adiciona todas las unidades que cumplan con el criterio IV según corresponda. - Se aplicará un análisis de agrupamiento para conformar áreas homogéneas. - El resultado se zonifica como bosques de categoría II.
Usos	Extracción de madera bajo sistemas de baja intensidad, extracción de productos no maderables y de fauna silvestre y el aprovechamiento económico de servicios de los ecosistemas. Estas zonas se obtienen directamente del mapa forestal.



SECUENCIA METODOLÓGICA





c. Acción 3: Propuesta de ZF

La cantidad y las categorías de las zonas delimitadas en el proceso de ZF dependerán de las características y grado de heterogeneidad del territorio. El mapa de ZF va acompañado de la memoria descriptiva donde se describen las características físicas, biológicas y socioeconómicas de las zonas forestales delimitadas. Este resultado debe ser verificado y validado en campo para que pueda ser ajustado. Una vez se hayan corregido las discrepancias o complementado las observaciones se prepara el reporte y mapa preliminar de la ZF para que pueda ser expuesto en la siguiente fase.



2.3.3. Fase de socialización y reflexión

En esta fase se reafirma el principio de participación del proceso de ZF, a través de la realización de talleres con los actores y población local, en donde se socializa los resultados obtenidos en las fases anteriores y se recogen los aportes y comentarios surgidos. Está a cargo de los Comités Técnicos o Sub Comités Técnicos, según corresponda, con soporte del Equipo Técnico.

Es importante propiciar que los actores locales que participaron en el recojo o levantamiento de información en campo formen parte de los talleres.

El Comité Técnico propone la realización de los procesos de consulta en caso corresponda en el ámbito zonificado, al Gobierno Regional quien evalúa la misma a fin de identificar si ésta es susceptible de ser consultada, de acuerdo a la Ley N° 29785, Ley del Derecho a la Consulta Previa a los Pueblos Indígenas u Originarios y su Reglamento.



2.3.4. Fase de elaboración de la propuesta final de la ZF

En base a los resultados obtenidos en la fase anterior, el Gobierno Regional elabora con el soporte del Equipo Técnico, el Expediente de ZF¹⁴ con la propuesta final de ZF, en coordinación con el Comité Técnico y será remitido al SERFOR para su revisión.

Los Sub Comités Técnicos (en el caso que se hayan constituido) con el soporte del Equipo Técnico, emiten un informe de actividades respecto del desarrollo del proceso en cada una de las cuencas o provincias bajo su coordinación, cerciorándose que el proceso ha sido desarrollado de manera participativa y a su vez se ha generado toda la información necesaria en cada uno de los ámbitos territoriales y la validación de sus resultados, el cual será incorporado en el expediente de ZF.

El Equipo Técnico, bajo la coordinación del Comité Técnico elabora un Informe completo sobre el desarrollo y cumplimiento del proceso, el cual se incorpora en el Expediente de ZF.

¹⁴ Ver Anexo N° 02

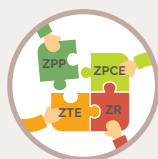
2.4. Etapa de aprobación

Las modalidades de aprobación de la ZF pueden ser total o modular. Las categorías de ZF aprobadas, deben guardar correspondencia con la ZF colindante.

Figura
07
Modalidades de aprobación de la ZF



Aprobación Total



Aprobación Modular



2.4.1. Aprobación total

La aprobación total consiste en la aprobación de todas las categorías identificadas en el ámbito de estudio.



2.4.2. Aprobación modular

La aprobación modular consiste en la aprobación de las categorías mediante los módulos señalados de acuerdo a la siguiente secuencia:

Figura
08
Orden jerárquico de aprobación por módulos de la ZF

Módulo 01

- Las zonas de protección y conservación ecológica (Áreas Naturales Protegidas)
- Las Reservas de Tierras para pueblos indígenas en situación de aislamiento o contacto inicial
- Las zonas de protección y conservación ecológica (Ecosistemas prioritizados para la conservación de la biodiversidad)

Módulo 02

- Las zonas de producción agroforestal y silvopastoriles
- Los bosques residuales o remanentes
- Las zonas de recuperación con fines de restauración y conservación
- Las zonas de recuperación con fines de producción maderera
- Asociaciones vegetales no boscosas

Módulo 03

- Bosques de categoría I
- Bosques de categoría II
- Bosques de categoría III
- Bosques plantados

2.4.3. Procedimiento de aprobación

El proceso de aprobación de la ZF comprende las siguientes acciones:

1. El Gobierno Regional eleva el expediente al SERFOR para su revisión.
2. El SERFOR revisa el expediente recibido. En caso de existir observaciones, lo remite nuevamente al Gobierno Regional para las absoluciones necesarias.
3. El Gobierno Regional subsana las observaciones y remite el expediente nuevamente al SERFOR.
4. El SERFOR remite el expediente técnico de ZF al MINAM.

5. El MINAM aprueba la ZF mediante una Resolución Ministerial. En caso de haber observaciones, remite al SERFOR para la coordinación y absolución de las mismas con el Gobierno Regional.
6. La aprobación de la ZF debe ser difundida a todos los actores involucrados, e instituciones públicas del país, al día siguiente de su publicación.

La ZF es la base técnica vinculante sobre la cual se determinan las diferentes UOF¹⁵. Una vez aprobada la ZF con sus respectivas categorías, el MINAGRI, el SERFOR o la ARFFS, según corresponda, establece, declara, o reconoce las unidades de ordenamiento forestal previstas en la Ley Forestal y de Fauna Silvestre¹⁶, en base a lo establecido en el art. 34 del Reglamento para la Gestión Forestal.

2.5. Etapa de monitoreo

El monitoreo es la recolección, registro, análisis, e interpretación continua y rigurosa de los datos sobre las variables temáticas utilizadas en la ZF, así como el cumplimiento de las recomendaciones y restricciones asignadas por las categorías de la ZF, y su alerta oportuna al Comité Técnico con el fin de implementar acciones correctivas inmediatas.

Esta etapa será liderada por el SERFOR en coordinación con el Gobierno Regional, como parte de las actividades de control y vigilancia forestal y de fauna silvestre.¹⁷ En el monitoreo se busca la articulación de las entidades públicas y privadas y la sociedad civil, de modo que se produzca una acción generalizada en todo el ámbito regional.



Cada ámbito en donde se haya realizado la ZF requiere de una plataforma de monitoreo y evaluación, pero con carácter general, en todos ellos:

- Se debe tener previsto el control y la vigilancia de la implementación. Esta labor puede estar apoyada por los gobiernos locales conforme a lo establecido en el artículo 20 de la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre.
- Se debe coordinar acciones con el Comité de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre (CGFFS).
- Se debe tener en cuenta la nueva información generada de interés.
- La información de monitoreo y evaluación generada se debe ingresar en el Sistema Nacional de información Forestal y de Fauna Silvestre (SNIFFS) a través de una plataforma de monitoreo de ZF¹⁸.

¹⁵ Art. 26 del Reglamento para la Gestión Forestal.

¹⁶ Art. 32 del Reglamento para la Gestión Forestal. 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre, establece que los Bosques protectores se establecen sobre bosques de categoría III para la conservación de los hábitats críticos entre otros.

¹⁷ En el marco de lo dispuesto en el Art. 19 y 147 de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre.

¹⁸ El monitoreo de la ZF se hará a través del submódulo de monitoreo de la ZF incorporado en el módulo de monitoreo del patrimonio forestal del SNIFFS

NIVEL I

El monitoreo se realizará en dos niveles. El primer nivel valorará y reportará los cambios ocurridos en las variables temáticas utilizadas para la definición de la ZF. El Cuadro 05 muestra las variables utilizadas en la ZF que son susceptibles de cambio en el transcurrir del tiempo y deben ser monitoreadas.

Cuadro 05 Aspectos de monitoreo para cada variable temática del nivel 1.

OBJETIVO	VARIABLE TEMÁTICA	ASPECTO DE MONITOREO
MAPA FORESTAL	Tipo de bosques	Áreas de bosque
		Bosques residuales o remanentes
	Pérdida de cobertura de bosque	Áreas de no bosque
		Tasa de pérdida de cobertura de bosques
	Bosques plantados	Plantaciones forestales
Volumen potencial promedio	Volumen potencial promedio	
COBERTURA VEGETAL	Formaciones vegetales no boscosas	Formaciones vegetales no boscosas
USO ACTUAL DE LA TIERRA	Uso actual de la tierra	Unidades de "agroforestales", "silvopastoriles", "agricultura" o "ganadería/pastos"
ECOSISTEMAS PRIORIZADOS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD	Ecosistemas priorizados	Ecosistemas priorizados
HÁBITATS CRÍTICOS	Hábitats críticos	Hábitats críticos
ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS	Áreas Naturales Protegidas.	Áreas Naturales Protegidas.
		Áreas de Conservación Regional
		Área de Conservación Privada
RESERVAS DE TIERRAS PARA PUEBLOS INDÍGENAS EN SITUACIÓN DE AISLAMIENTO O CONTACTO INICIAL	Reservas indígenas	Reservas indígenas

El segundo nivel tiene como objetivo monitorear la aplicación de las categorías de ZF y su articulación con los diferentes instrumentos de gestión que intervienen en el territorio. Para ello se verificarán, entre otros, los siguientes aspectos recogidos en el cuadro siguiente:

NIVEL II

Cuadro 06 Aspectos de monitoreo para cada objetivo del nivel 2.

OBJETIVO	ASPECTO DE MONITOREO
ZONIFICACIÓN FORESTAL	Verificar el adecuado cumplimiento de todos los usos de carácter obligatorio en cada categoría de ZF.
	El seguimiento de los grupos de la población involucrados en la ZF para obtener su percepción sobre la implementación, grado de satisfacción. Se deben tomar en cuenta los distintos grupos de la población.
ARTICULACIÓN CON LOS INSTRUMENTOS DE GESTIÓN	Verificar el cumplimiento de la articulación de la ZF con los otros instrumentos de gestión del territorio (Plan de Desarrollo Concertado, Presupuesto Participativo, PIPs, ZEE, EE, DIT, Plan de Ordenamiento Territorial, PAT, PDU, etc, según corresponda).
	Verificar el cumplimiento de la articulación de la ZF con de los planes estratégicos u operativos sectoriales que intervienen en el territorio (MINAGRI, MEF, MINEM, MINAM, MINCETUR, MTC, PRODUCE, CULTURA, VIVIENDA, etc.).
	Verificar el cumplimiento de la articulación de los planes estratégicos u operativos de organizaciones e instituciones privadas que intervienen en el territorio con la ZF.

La medición de cada aspecto se realizará mediante su respectivo indicador. Estos indicadores deben recoger qué aspecto están evaluando, aportando los datos necesarios para dar respuesta a las necesidades informativas. Los indicadores deben ser directamente observables o medibles, y deben estar cuantificados o establecer cualidades. Deben ser formulados de forma clara y concisa, indicando el objeto, la cantidad, el lugar y momento de la medición. El SERFOR aprobará los indicadores teniendo en consideración estos aspectos.

Las herramientas que se utilizarán para recoger los datos que nos permiten asignar valor al indicador se adecuarán a las características particulares del contexto de cada territorio.

El resultado del procesamiento de los datos obtenidos con las herramientas de monitoreo será un informe semestral elaborado por el Gobierno Regional. El SERFOR puede solicitar informes previos en caso lo requiera. Este informe debe contener como mínimo lo siguiente:

- I. Descripción de los indicadores utilizados por cada aspecto monitoreado.
- II. Descripción de las herramientas utilizadas.
- III. Desarrollo del trabajo de levantamiento de información.
- IV. Incidencias que han influido en los aspectos monitoreados.
- V. Conclusiones y recomendaciones.

El Gobierno Regional remitirá un informe semestral de monitoreo al SERFOR, a partir de la aprobación de la ZF.

2.6. Etapa de evaluación

Se entiende a la evaluación como el proceso que intenta determinar, de la manera más sistemática y objetiva posible, la pertinencia, eficacia, eficiencia e impacto del proceso de ZF con respecto a los objetivos específicos y las metas. Asimismo, es una herramienta de gestión orientada hacia el aprendizaje y la acción para mejorar el desempeño del trabajo realizado. El SERFOR estará a cargo de realizar la evaluación en base a los reportes de monitoreo.

Figura
10
Niveles de la etapa de evaluación



NIVEL III

La evaluación se realizará en tres niveles. Los dos primeros niveles corresponden a evaluar los aspectos de los niveles I y II en la etapa de monitoreo. Seguidamente, se complementará con un tercer nivel de evaluación que tendrá como objetivo valorar el cumplimiento de los objetivos específicos y las metas propuestas al inicio del proceso. El cuadro 07 recoge los aspectos de evaluación en el nivel 3.

Cuadro 07 Aspectos de evaluación en el nivel 3.

OBJETIVO	ASPECTO DE EVALUACIÓN
ZONIFICACIÓN FORESTAL	<ul style="list-style-type: none"> • Logros conseguidos en materia de objetivos específicos de la ZF. • Acciones realizadas de cada meta de la ZF. • Logros conseguidos de cada meta de la ZF. • Qué ha influido en los logros de la ZF.

La valoración de cada aspecto se realizará mediante su respectivo indicador. La evaluación tendrá dos momentos, una parcial en el primer semestre del año 03 y una final en el último semestre del año 05. De ser el caso, el SERFOR puede iniciar una evaluación en cualquier momento en atención a los reportes de monitoreo.

El SERFOR emitirá un informe por cada momento de evaluación y lo remitirá al Gobierno Regional, a fin de que este implemente las recomendaciones contenidas en el mismo.

2.7. Etapa de actualización

En base a los resultados de la evaluación, el Gobierno Regional a través del Equipo Técnico realiza ajustes a la ZF y reformula el expediente de ZF.

La actualización de la ZF se llevará a cabo en el primer trimestre del año 06. De ser el caso, el Gobierno Regional puede iniciar la actualización antes, en base a las recomendaciones de las evaluaciones realizadas. La actualización inicia una nueva etapa de formulación.

En el caso, que la ZF tenga una aprobación modular, esta incorpora las categorías de ZF del módulo anterior como una actualización, en los casos que corresponda¹⁹.

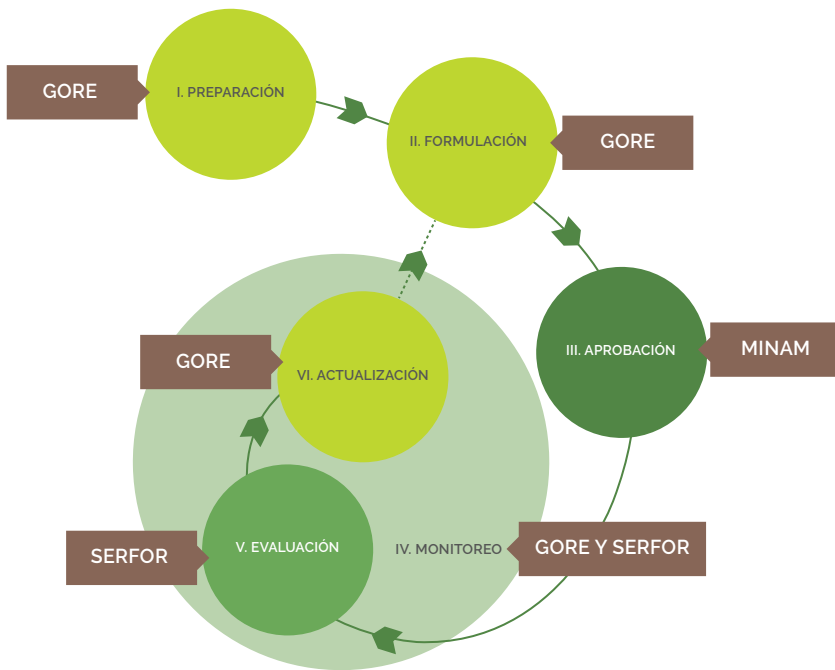


Figura 11
Etapas de la ZF



Luego de la aprobación de la ZF, inicia la etapa de monitoreo, que en adelante se constituye en una etapa permanente a cargo del **GORE** y el **SERFOR**.

¹⁹ Revise los avances de la ZF a nivel nacional en la Plataforma de Seguimiento de la ZF ubicado en el GEOSERFOR (geo.serfor.gob.pe/visor)





GLOSARIO DE TÉRMINOS

Atributo

Cualidades o propiedades de un ser. Cada una de las informaciones que indican las características de una entidad.

Bosque

Ecosistema en que predominan especies arbóreas en cualquier estado de desarrollo, cuya cobertura de copa supera el 10% en condiciones áridas o semiáridas o el 25% en circunstancias más favorables.

Bosque primario

Bosque con vegetación original caracterizado por la abundancia de árboles maduros con especies del dosel superior o dominante, que ha evolucionado de manera natural.

Categorización

Paso metodológico por el cual se evalúa y se asigna una categoría de ZF.

Compatibilización

Acción mediante la cual se hacen concordar dos cosas que se suponen deben ser congruentes.

Conservación

Es la gestión de la utilización de la biósfera por el ser humano, que conlleve al mayor y sostenido beneficio para las generaciones actuales, pero que mantenga su potencialidad para satisfacer las necesidades y las aspiraciones de las generaciones futuras.

Criterio

Regla o norma conforme a la cual se establece o se toma una determinación acerca de la asignación de una categoría de ZF.

Deforestación

Eliminación de la cobertura forestal de un bosque natural por causa del ser humano o de la naturaleza.

Ecosistema frágil

Ecosistema que está dentro de los señalados en la Ley General del Ambiente, que poseen ciertas características o recursos singulares con baja capacidad de retornar a sus condiciones originales e inestable ante eventos impactantes causados por el ser humano o la naturaleza, que producen en el mismo una profunda alteración en su estructura y composición.

Hábitats críticos

Áreas específicas dentro del rango normal de distribución de una especie o población de una especie con condiciones particulares que son esenciales para su sobrevivencia, y que requieren manejo y protección especial; esto incluye tanto aspectos ecológicos como biofísicos tales como cobertura vegetal y otras condiciones naturales, disponibilidad de recursos alimenticios o para anidación, entre otros.

Resiliencia

Capacidad de un ecosistema de retornar a sus condiciones originales o reorganizarse luego de procesos de disturbio.

Restauración ecológica

Proceso inducido por el hombre mediante el cual se busca ayudar al restablecimiento de un ecosistema degradado, dañado o destruido. La restauración trata de retornar un ecosistema a su trayectoria histórica.

Silvopastoril

Método de producción en terreno donde se mantienen árboles y a la vez se practica ganadería o crianza de animales domésticos.

Sistemas Agroforestales

Todos los sistemas y prácticas de uso de la tierra, donde árboles o arbustos perennes leñosos son deliberadamente sembrados en la misma unidad de manejo de la tierra con cultivos agrícolas y/o animales, tanto en mezcla espacial o en secuencia temporal; presentando interacciones ecológicas y económicas significativas entre los componentes leñosos y no leñosos.

Tierras forestales

Son aquellas tierras que quedan categorizadas por el proceso de zonificación forestal.

Unidad integrada del territorio

Es la unidad espacial resultante de la integración de un conjunto de variables que contiene información básica de cada una de ellas y que se utilizan para el análisis de criterios de evaluación.

Unidad mínima cartografiable

Es la unidad más pequeña de superficie que puede ser delimitada en un mapa físico o virtual.

Variable

Magnitud que puede tener un valor cualquiera. Este valor puede ser numérico o categórico.

MARCO LEGAL

- Constitución Política del Perú.
- Ley N° 26821, Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales.
- Ley N° 26834, Ley de Áreas Naturales Protegidas y su reglamento.
- Ley N° 26839, Ley sobre la Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica y su Reglamento.
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.
- Ley N° 28736, Ley Para la protección de pueblos indígenas u originarios en situación de aislamiento y en situación de contacto inicial.
- Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre.
- Ley N° 29785, Ley del Derecho a la Consulta Previa a los Pueblos Indígenas u Originarios.
- Decreto Legislativo N° 997 (2008), que aprueba la Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Agricultura, modificado por la Ley N° 30048.
- Decreto Supremo N° 007-2013-MINAGRI, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR y su modificatoria.
- Decreto Legislativo N° 1220 (2015), que establece medidas para la lucha contra la tala ilegal.
- Decreto Supremo N° 087-2004-PCM, Reglamento de Zonificación Ecológica y Económica.
- Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM, que aprueba la Política Nacional del Ambiente.
- Decreto Supremo N° 017-2009-AG, que aprueba el Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor.
- Decreto Supremo N° 009-2013-MINAGRI, aprueba la Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre.
- Decreto Supremo N° 009-2014-MINAM, aprueba la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica.
- Decreto Supremo N° 011-2015-MINAM, aprueba la Estrategia Nacional Ante el Cambio Climático.
- Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento para la Gestión Forestal.
- Decreto Supremo N° 019-2015-MINAGRI, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre.
- Decreto Supremo N° 020-2015-MINAGRI, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento para la Gestión de las Plantaciones Forestales y los Sistemas Agroforestales.
- Decreto Supremo N° 021-2015-MINAGRI, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento para la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre en Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas.
- Decreto del Consejo Directivo N° 010-2006-CONAM-CD, que aprueba la Directiva "Metodología para la Zonificación Ecológica y Económica".
- Resolución Ministerial N° 026-2010-MINAM, Aprobación de los Lineamientos de Política para el Ordenamiento Territorial.
- Resolución Ministerial N° 135-2013-MINAM, que aprueba la Guía Metodológica para la Elaboración de los Instrumentos Técnicos Sustentatorios para el Ordenamiento Territorial.
- Resolución Ministerial N° 324-2015-MINAM, Aprueban y disponen la publicación del "Protocolo de Clasificación de Pérdida de Cobertura en los Bosques Húmedos Amazónicos entre los años 2000 y 2011", "Memoria Descriptiva del Mapa de Bosque/No Bosque año 2000 y Mapa de pérdida de los Bosques Húmedos Amazónicos del Perú 2000-2011" y "Reporte de la Pérdida de los Bosques Húmedos Amazónicos al 2011-2013".
- Resolución Ministerial N° 311-201-MINAM, que aprueba el Procedimiento Técnico y Metodológico para la Elaboración del Estudio Especializado de Servicios Ecosistémicos.
- Resolución Ministerial N° 081-2016-MINAM, que aprueba el Procedimiento Técnico y Metodológico para la Elaboración del Estudio Especializado de Análisis de los Cambios de la Cobertura y Uso de la Tierra.

ANEXO 1

Lineamientos para la identificación de Ecosistemas Frágiles y su incorporación en la Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles





**RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN EJECUTIVA
N° 283-2018-MINAGRI-SERFOR-DE**

Lima, 19 DIC. 2018

VISTO:

El Informe Técnico N° 080-2018-MINAGRI-SERFOR/DGPCFFS-CPR de fecha 22 de noviembre de 2018, emitido por la Dirección de Política y Regulación de la Dirección General de Política y Competitividad Forestal y de Fauna Silvestre y el Informe Legal N° 283-2018-MINAGRI-SERFOR-CGAJ de fecha 19 de diciembre de 2018, emitido por la Oficina General de Asesoría Jurídica; y,



CONSIDERANDO:

Que, el artículo 13 de la Ley N° 29783, Ley Forestal y de Fauna Silvestre, creó el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR como organismo público técnico especializado, con personería jurídica de derecho público interno y como pliego presupuestal adscrito al Ministerio de Agricultura y Riego; el mismo que, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 14, tiene, entre otros, la función de emitir y proponer normas y lineamientos de aplicación nacional, relacionados con la gestión, administración y uso sostenible de los recursos forestales y de fauna silvestre;



Que, el numeral 99.1 del artículo 99 de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, modificado por la Ley N° 29595, establece que, en el ejercicio de sus funciones, las autoridades públicas adoptan medidas de protección especial para los Ecosistemas Frágiles, tomando en cuenta sus características y recursos singulares; y su relación con condiciones climáticas especiales y con los desastres naturales;



Que, el artículo 107 de la Ley N° 29783, Ley Forestal y de Fauna Silvestre, establece que el SERFOR, en coordinación con las autoridades regionales forestales y de fauna silvestre, aprueba la lista de ecosistemas frágiles en concordancia con la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, con base en estudios técnicos e información científica disponible, en el ámbito de su competencia. Asimismo, señala que el SERFOR establece las condiciones para el uso de los recursos forestales y de fauna silvestre en estos ecosistemas;



Que, en ese mismo sentido, el artículo 130 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por el Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, señala que el SERFOR, en coordinación con la ARFFS, elabora y aprueba la lista sectorial de ecosistemas frágiles, en concordancia con la normatividad sobre la materia;

Que, la Dirección General de Información Forestal y de Fauna Silvestre, a través de sus órganos de línea, justifica la necesidad de establecer y publicar los criterios técnicos que sirven de sustento para la identificación de los ecosistemas frágiles y el procedimiento para su incorporación en la "Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles", y que ello sea aprobado mediante una norma expedida por el SERFOR;



Que, si bien es cierto, los artículos 107 de la Ley N° 29763 y 130 de Reglamento para la Gestión Forestal, señalan que el SERFOR elabora y aprueba la lista sectorial de ecosistemas frágiles, con base en estudios técnicos e información científica disponible; no obstante, en dichos artículos no se especifican cuáles son los criterios técnicos a utilizarse para tal fin, así como tampoco, cuál es el procedimiento para su incorporación en la "Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles", pues tampoco es su finalidad propiamente;



Que, en ese marco, el SERFOR, en su calidad de autoridad técnico-normativa a nivel nacional, le compete establecer procedimientos relacionados a su ámbito, esto es, relacionados con la gestión, administración y uso sostenible de los recursos forestales y de fauna silvestre, que comprende la identificación de tales ecosistemas; por ende, resulta viable aprobar los "Lineamientos para la identificación de ecosistemas frágiles y su incorporación en la Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles", conforme a la propuesta elevada por la Dirección General de Política y Compatibilidad Forestal y de Fauna Silvestre, mediante Informe Técnico N° 060-2018-MINAGRI-SERFOR/DGPCFFS-DPR;



Que, conforme a lo previsto en el artículo 14, del Reglamento para la Gestión Forestal aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, la Dirección Ejecutiva del SERFOR es la máxima autoridad ejecutiva institucional; asimismo, las normas expedidas por el SERFOR, son aprobadas por dicha instancia mediante Resolución de Dirección Ejecutiva;

Con el voto de la Directora General de la Dirección General Información y Ordenamiento Forestal y de Fauna Silvestre; del Director General de la Dirección General de Política y Compatibilidad Forestal y de Fauna Silvestre; y del Director General de la Oficina de Asesoría Jurídica; y



De conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre, sus modificatorias; en el Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI y en el Reglamento de Organización y Funciones del SERFOR, aprobado mediante Decreto Supremo N° 007-2013-MINAGRI y modificado por Decreto Supremo N° 018-2014-MINAGRI.

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar los "Lineamientos para la identificación de ecosistemas frágiles y su incorporación en la Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles", que como Anexo forma parte integrante de la presente resolución.



Artículo 2.- Disponer la publicación de la presente Resolución en el Diario Oficial El Peruano, así como ésta y sus Anexos en el Portal Institucional del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (www.serfor.gob.pe).

Regístrese, comuníquese y publíquese.



John Leigh Vetter
Director Ejecutivo (e)
Servicio Nacional Forestal y de
Fauna Silvestre

I. OBJETIVO

Establecer los criterios para la identificación de ecosistemas frágiles, así como el procedimiento para su incorporación en la "Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles".

II. FINALIDAD

Contribuir a la adecuada identificación de los ecosistemas frágiles para su inclusión en la "Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles", de conformidad con las funciones y competencias asignadas al Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre.

III. BASE LEGAL

Los lineamientos se sustentan en las siguientes normas:

- Ley N° 26821, Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales.
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre.
- Decreto Supremo N° 007-2013-MINAGRI, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre.
- Decreto Supremo N° 009-2013-MINAGRI, aprueba la Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre.
- Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, aprueba el Reglamento para la Gestión Forestal.

IV. ALCANCE

Los presentes lineamientos son de aplicación en todo el territorio nacional y de obligatorio cumplimiento para el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre y las Autoridades Regionales Forestales y de Fauna Silvestre que participan en el proceso de identificación de ecosistemas frágiles. Se encuentran exceptuadas las áreas naturales protegidas señaladas en el artículo 3 de la Ley N° 26834, Ley de Áreas Naturales Protegidas.

V. GENERALIDADES

5.1. Definiciones

Para los propósitos de los presentes lineamientos se aplican las definiciones siguientes:

- Ecosistema:** Es el sistema natural de organismos vivos que interactúan entre sí y con su entorno físico como una unidad ecológica.
- Ecosistemas Frágiles:** Ecosistemas señalados en la Ley General del Ambiente, que poseen ciertas características o recursos singulares con baja capacidad de retornar a sus condiciones originales e inestable ante eventos impactantes causados por el ser humano o la naturaleza, que producen en el mismo una profunda alteración en su estructura y composición.

- c. **Especie amenazada:** Especies categorizadas como En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN) o en Situación Vulnerable (VU), conforme a la clasificación oficial.
- d. **Especie endémica:** Toda especie cuyo rango de distribución natural está limitado a una zona geográfica restringida, no teniendo distribución natural fuera de ella.
- e. **Servicios Ecosistémicos:** Son aquellos beneficios económicos, sociales y ambientales, directos e indirectos, que las personas obtienen del buen funcionamiento de los ecosistemas, tales como la regulación hídrica en cuencas, el mantenimiento de la biodiversidad, el secuestro de carbono, la belleza paisajística, la formación de suelos y la provisión de recursos genéticos, entre otros.

5.2. Acrónimo

Para los propósitos de los presentes lineamientos se aplican los acrónimos siguientes:

ANP	:	Área Natural Protegida
ARFFS	:	Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre
GORE	:	Gobierno Regional
SERFOR	:	Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre
SIG	:	Sistema de Información Geográfica

5.3. Entidades involucradas en la identificación de Ecosistemas Frágiles

- a. El SERFOR, como Autoridad Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, identifica ecosistemas frágiles y aprueba su incorporación en la "Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles".
- b. La ARFFS participa en la identificación de ecosistemas frágiles en el ámbito de su competencia territorial.

VI. LINEAMIENTOS

6.1. Coordinación con la ARFFS

- 6.1.1 El proceso de identificación de ecosistemas frágiles se inicia con una reunión de coordinación entre el SERFOR y la ARFFS.
- 6.1.2 En el marco de la reunión de coordinación se realiza lo siguiente:
 - a. El SERFOR brinda una capacitación a la ARFFS sobre los criterios para la identificación de ecosistemas frágiles y el proceso para su incorporación en la "Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles".
 - b. Se identifican actores relevantes¹, en el ámbito departamental, con la finalidad de hacerlos partícipes del proceso, incorporándolos al equipo de trabajo, y con ello incrementar las fuentes de información disponibles.

¹ Tales como: Gobierno regional, gobiernos locales, universidades, centros de investigación, organismos no gubernamentales y expertos.

- c. Se elabora un plan de trabajo del proceso, con su respectiva hoja de ruta.

Documentos de verificación:

- Acta de reunión.
- Plan de trabajo.

6.2. Recopilación de propuestas de ecosistemas frágiles

6.2.1 El SERFOR solicita a la ARFFS, y a los demás integrantes del equipo de trabajo, propuestas de ecosistemas frágiles, las cuales deben incluir una hoja de sustento, según el formato establecido en el Anexo N° 1 de los presentes lineamientos.

6.2.2 Las propuestas de ecosistemas frágiles pueden involucrar:

- a. Las áreas o sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad, identificadas previamente por una institución pública o privada.
- b. Las áreas de conservación ambiental establecidas o en fase de propuesta.
- c. Los sitios Ramsar o humedales en fase de propuesta para ser reconocidos como tal.
- d. Las concesiones para conservación y para ecoturismo establecidas o en fase de propuesta.
- e. Otras propuestas de conservación de la biodiversidad¹, considerando su importancia biológica y/o ecológica.

6.2.3 En base a las propuestas recibidas, el SERFOR, la ARFFS y el equipo de trabajo elaboran la lista inicial de propuestas de ecosistemas frágiles.

Documentos de verificación:

- Lista inicial de propuestas de ecosistemas frágiles.
- Hoja de sustento de cada propuesta de ecosistema frágil.

6.3. Revisión en gabinete

6.3.1 El SERFOR, en coordinación con la ARFFS y el equipo de trabajo, realiza el análisis en gabinete con la finalidad de sistematizar toda la información concerniente a las propuestas de ecosistemas frágiles.

6.3.2 De contar con estudios, procesos de zonificación ecológica y económica o información secundaria como expedientes técnicos, información científica, evaluaciones biológicas, inventarios rápidos o documentos técnicos, se compilan en esta etapa para el análisis respectivo.

6.3.3 Adicionalmente, se realizan los análisis cartográficos complementarios de superposición con derechos preexistentes de comunidades nativas, comunidades campesinas, predios privados, ANP, concesiones otorgadas por otros sectores, entre otros.

6.3.4 Teniendo en consideración la información recopilada, el SERFOR, en coordinación con la ARFFS y el equipo de trabajo, realiza el análisis de los criterios para la identificación de ecosistemas frágiles, que consiste en la aplicación de lo dispuesto en el numeral VII de los presentes lineamientos.

¹ Identificadas por el Ministerio del Ambiente u otra autoridad ambiental nacional, así como autoridades regionales o instituciones científicas.

- 6.3.5** El análisis realizado para cada propuesta se incorpora en una ficha técnica de estado de conservación del ecosistema frágil, según el formato establecido en el Anexo N° 2 de los presentes lineamientos. Se debe tener en cuenta que cada propuesta debe contar con una delimitación cartográfica teniendo en cuenta como condición principal la cobertura vegetal y complementariamente las características físicas del territorio, el relieve, la fisiografía y la hidrografía. Dicha ficha técnica se actualiza a medida que se continúa con el proceso de identificación de ecosistemas frágiles.
- 6.3.6** Como resultado del análisis, se identifican las propuestas que hayan obtenido valores de priorización "Bajo", descartándolas del proceso². Las propuestas con valores de priorización "Muy Alto", "Alto", y "Medio", pasan para verificación de campo, elaborando un cronograma para dicha actividad.
- 6.3.7** Aquellas propuestas con valores de priorización "Muy Alto" o "Alto" que requieran actualizar información, o propuestas que hayan obtenido un valor de priorización "Medio", pasan adicionalmente a una evaluación biológica complementaria, conforme se indica en el numeral 6.5 de los presentes lineamientos, para recopilar información sobre su biodiversidad y presencia de especies amenazadas y/o endémicas, además de la identificación de amenazas y servicios ecosistémicos, según sea el caso.

Documentos de verificación:

- Lista de propuestas para verificación de campo
- Ficha técnica de estado de conservación del ecosistema frágil

6.4. Verificación de campo

- 6.4.1** La verificación de campo es ejecutada por el SERFOR o la ARFFS, con el equipo de trabajo, según las coordinaciones previamente realizadas, con el objetivo de complementar y corroborar la información recopilada y analizada en gabinete y, de esta forma, constatar la situación actual del ecosistema. Se recomienda procurar la participación del GORE y población cercana al ecosistema propuesto.
- 6.4.2** Para la verificación de campo se debe tener en cuenta lo siguiente:
- a. Realizar la planificación respectiva (cronograma y presupuesto), empleando información cartográfica de los ecosistemas que conforman la lista inicial y la cartografía base (red vial, hidrografía, lugares poblados, etc.).
 - b. Seleccionar un mínimo de tres puntos de verificación, en zonas representativas que sean de fácil acceso, dentro del área de cada ecosistema propuesto.
- 6.4.3** En la verificación de campo, de ser posible, se deben obtener registros directos (observación) o indirectos (huellas, rastros, vocalizaciones) de presencia de especies de flora y fauna silvestre, según corresponda, así como el registro fotográfico de cada punto de verificación.

² La ficha técnica de estado de conservación de las propuestas que se descartan del proceso sólo contiene información disponible hasta esta etapa y que se ha empleado para el análisis de criterios.

- 6.4.4** Adicionalmente, se obtiene información de pobladores locales, a través de encuestas no estructuradas, sobre:
- Presencia de especies de flora y fauna silvestre.
 - Uso de los recursos forestales y de fauna silvestre.
 - Servicios ecosistémicos que generan beneficios directos.
 - Involucramiento en acciones o iniciativas para la conservación del ecosistema.
- 6.4.5** Culminada la verificación en campo se elabora un acta a ser suscrita por los participantes, según el formato establecido en el Anexo N° 3 de los presentes lineamientos.
- 6.4.6** En el acta de verificación se debe registrar información que permita actualizar la ficha técnica de estado de conservación del ecosistema frágil, tal como:
- Descripción del lugar.
 - Acceso.
 - Cobertura vegetal.
 - Número de especies de flora y fauna.
 - Superposición de derechos (observada in situ).
 - Presiones antrópicas.
 - Servicios ecosistémicos.
 - Manejo de recursos.
 - Descripción de evidencias del involucramiento en la gestión en el área, por parte del gobierno regional, local o población.
 - Coordenadas UTM (con Datum WGS 84) y altitud (msnm) de cada punto de verificación.
 - Participantes en la verificación de campo.

Documentos de verificación:

- Acta de verificación de campo.
- Registro fotográfico.

6.5. Evaluación biológica complementaria

- 6.5.1** La evaluación biológica complementaria de las propuestas identificadas en el numeral 6.3.7 de los presentes lineamientos, está a cargo de un equipo de profesionales competentes para el recojo de información sobre riqueza de especies de flora y fauna silvestre (mínimamente flora, avifauna y mastofauna), presencia de especies amenazadas y endémicas, descripción de amenazas, servicios ecosistémicos y usos actuales.
- 6.5.2** Dependiendo de los requerimientos técnicos y logísticos, a fin de optimizar tiempo y recursos, la evaluación biológica complementaria se puede llevar a cabo de forma simultánea en la verificación de campo.

6.6. Lista preliminar de ecosistemas frágiles

- 6.6.1** Realizada la verificación de campo y la evaluación biológica complementaria, en caso corresponda, el SERFOR aplica nuevamente el análisis de los criterios para la identificación de ecosistemas frágiles, actualizando la ficha técnica de estado de conservación de cada ecosistema frágil.

- 6.6.2** El SERFOR consolida aquellas propuestas que, luego de realizar el análisis de los criterios hayan obtenido un valor de priorización "Muy Alto" o "Alto", pasando a conformar la lista preliminar de ecosistemas frágiles.

Documentos de verificación:

- Lista preliminar de ecosistemas frágiles
- Ficha técnica de estado de conservación de cada ecosistema actualizada.

6.7. Socialización de la lista preliminar de ecosistemas frágiles sectoriales

- 6.7.1** La socialización reafirma el principio de participación, a través de la realización de talleres con la participación de actores clave y población vinculada con el ecosistema frágil, donde se presentan los resultados obtenidos en el proceso.
- 6.7.2** El SERFOR convoca al equipo de trabajo a fin de presentar los resultados del proceso y recibir aportes técnicos finales.
- 6.7.3** Asimismo, realiza talleres que pueden desarrollarse a nivel provincial, regional o por cuencas, debiéndose siempre contar con el involucramiento del GORE.

Documentos de verificación:

- Actas de talleres de socialización.
- Documentos de verificación, como programa, listas de asistencias, fotografías.

6.8. Incorporación en la "Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles"

- 6.8.1** El SERFOR, a través de su órgano competente, elabora un informe describiendo el proceso realizado en los numerales precedentes, donde se evidencie el cumplimiento de lo previsto en los presentes lineamientos, adjuntando los documentos de verificación generados.
- 6.8.2** El SERFOR, a través de una Resolución de Dirección Ejecutiva, incorpora los ecosistemas frágiles identificados a la "Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles".

VII. CRITERIOS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE ECOSISTEMAS FRÁGILES

La identificación de ecosistemas frágiles se realiza a través de una serie de indicadores relacionados entre sí, que permiten identificar la relevancia biológica y el estado situacional de cada propuesta de ecosistema frágil (información de consulta en el Anexo N° 4 de los presentes lineamientos), de acuerdo con los atributos siguientes:

a) Valor de conservación

Identifica el valor biológico y ecológico de la propuesta, en relación con las variables: relevancia biológica de flora y fauna silvestre, estado del hábitat, y provisión de servicios ecosistémicos.

a.1) Relevancia biológica de flora y fauna silvestre. Valora la riqueza de especies de flora y fauna silvestre, especies amenazadas o endémicas.

PUNTUACIÓN	VALOR ASIGNADO	CRITERIO
4	Muy alto	Con una mayor riqueza de especies de flora y/o fauna silvestre nativa en relación con su entorno. Con presencia o evidencia de al menos cinco especies amenazadas y/o endémicas.
3	Alto	Con una mayor riqueza de especies de flora y/o fauna silvestre nativa en relación con su entorno. Con presencia o evidencia de al menos una especie amenazada y/o endémica.
2	Medio	Con una mayor riqueza de especies de flora y/o fauna silvestre nativa en relación con su entorno. Sin presencia o evidencia de especies amenazadas y/o endémicas.
1	Bajo	Con una riqueza de especies de flora y/o fauna silvestre nativa similar o menor a su entorno. Sin presencia o evidencia de especies amenazadas y/o endémicas.

a.2) Estado del hábitat. Valora la extensión y calidad del hábitat, en base a la cobertura forestal silvestre o de las formaciones vegetales silvestres, y a las presiones antrópicas sobre la propuesta.

PUNTUACIÓN	VALOR ASIGNADO	CRITERIO
4	Muy alto	Extensiones continuas de cobertura forestal silvestre o de formación vegetal silvestre. Sin evidencia de perturbación antrópica o con presencia de perturbación antrópica que afecta hasta el 1% del ecosistema.
3	Alto	Extensiones discontinuas de cobertura forestal silvestre o de formación vegetal silvestre. Con presencia de perturbación antrópica que afecta hasta el 5% del ecosistema.

2	Medio	Presencia dispersa de cobertura forestal silvestre o de formación vegetal silvestre. Con presencia de perturbación antrópica que afecta hasta el 10% del ecosistema.
1	Bajo	Presencia fragmentada o sin cobertura forestal silvestre o de formación vegetal silvestre. Con presencia de perturbación antrópica que afecta más del 10% del ecosistema.

a.3) Provisión de servicios ecosistémicos. Evalúa la provisión de servicios ecosistémicos directos y tangibles que brinda el ecosistema hacia los grupos humanos.

PUNTUACIÓN	VALOR ASIGNADO	CRITERIO
4	Muy alto	Presencia en el área de al menos un servicio ecosistémico crítico ⁴ para la población local; y de otros servicios ecosistémicos bajo aprovechamiento a nivel provincial y/o regional, con beneficios económicos a nivel provincial y/o regional.
3	Alto	Presencia en el área de al menos un servicio ecosistémico bajo aprovechamiento a nivel provincial y/o regional, con beneficios económicos a nivel provincial y/o regional.
2	Medio	Presencia en el área de al menos un servicio ecosistémico bajo aprovechamiento a nivel local, con beneficios económicos a nivel local.
1	Bajo	Presencia en el área de al menos un servicio ecosistémico bajo aprovechamiento de grupos poblacionales aislados a menor escala, para satisfacer sus necesidades básica, o sin evidencia de servicios ecosistémicos.

b) Valor de gestión

Identifica las acciones de conservación que se desarrollan en la propuesta, en relación con las variables: involucramiento del gobierno regional, involucramiento del gobierno local, e involucramiento de la población local.

En cada variable, los criterios de nivel superior incluyen las acciones o medidas de conservación de cada nivel anterior.

b.1) Involucramiento del GORE. Valora las acciones y medidas de conservación adoptadas por dicha entidad.

⁴ Agua o alimento de comprobada dependencia.

PUNTUACIÓN	VALOR ASIGNADO	CRITERIO
4	Muy alto	Medidas de conservación y/o manejo consolidadas.
3	Alto	Declaración como sitio prioritario para la conservación.
2	Medio	Reconocimiento de la importancia del área.
1	Bajo	No se evidencian acciones y/o medidas de conservación y manejo adoptadas.

b.2) Involucramiento del gobierno local. Valora las acciones y medidas de conservación adoptadas por los gobiernos locales.

PUNTUACIÓN	VALOR ASIGNADO	CRITERIO
4	Muy alto	Medidas de conservación y/o manejo consolidadas.
3	Alto	Declaración como área de conservación ambiental.
2	Medio	Reconocimiento de la importancia del área.
1	Bajo	No se evidencian acciones y/o medidas de conservación y manejo adoptadas.

b.3) Involucramiento de la población local. Valora las acciones y medidas de conservación adoptadas por la población local, de manera autogestionaria o con participación y/o apoyo de instituciones privadas.

PUNTUACIÓN	VALOR ASIGNADO	CRITERIO
4	Muy alto	Medidas de conservación y/o manejo consolidadas.
3	Alto	Acuerdos para la conservación.
2	Medio	Reconocimiento de la importancia del área.
1	Bajo	No se evidencian acciones y/o medidas de conservación y manejo adoptadas.

c) Análisis de Valor de Priorización

En base a los valores asignados para cada una de las variables, se obtiene un valor promedio para el atributo valor de conservación (valor promedio de las variables relevancia biológica, estado del hábitat, y provisión de servicios ecosistémicos) y para el atributo valor de gestión (valor promedio de las variables involucramiento del gobierno regional, involucramiento del gobierno local, e involucramiento de la población).

Al valor promedio se le asocia un rango de valoración, de acuerdo con la siguiente escala:

Escala de Valoración

1.0 – 1.3 = Bajo

1.4 – 2.3 = Medio

2.4 – 3.3 = Alto

3.4 – 4.0 = Muy Alto

El **Valor de Priorización** final de cada ecosistema frágil propuesto se obtiene a través de una tabla de análisis multicriterio del valor promedio de cada uno de los dos atributos, de acuerdo con la siguiente tabla de doble entrada:

		VALOR DE GESTIÓN			
		MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
VALOR DE CONSERVACIÓN					
Muy alto	Muy alto	Muy alto	Alto	Medio	
Alto	Alto	Alto	Alto	Medio	
Medio	Medio	Medio	Medio	Bajo	
Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	

VIII. DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA FINAL

PRIMERA.- Ecosistemas Priorizados para la Conservación de la Biodiversidad

Los ecosistemas frágiles incorporados en la "Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles" son los Ecosistemas Priorizados para la Conservación de la Biodiversidad de la Zona de Protección y Conservación Ecológica, conforme a lo previsto en el artículo 27 de la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre.

Para los fines de la Zonificación Forestal, el respectivo Equipo Técnico obtiene el mapa temático de Ecosistemas Priorizados para la Conservación de la Biodiversidad y la memoria descriptiva de las fichas técnicas que sustentan la incorporación de los ecosistemas frágiles en la "Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles".

SEGUNDA.- Identificación de ecosistemas frágiles en el proceso de Zonificación Forestal

En los departamentos en donde se ha iniciado la Zonificación Forestal, el SERFOR convoca al Equipo Técnico de Zonificación Forestal, como parte del equipo de trabajo, para que participen en la identificación de los ecosistemas frágiles, de acuerdo con lo establecido en los presentes lineamientos.

IX. DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIAS TRANSITORIAS

ÚNICA.- Competencias de las Administraciones Técnicas

En los departamentos donde no se haya culminado el proceso de transferencia a los Gobiernos Regionales, de las funciones específicas descritas en los literales e) y q) del artículo 51 de la Ley N° 27867, Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales, dichas funciones son ejercidas por el SERFOR, el cual actúa como ARFFS, a través de las Administraciones Técnicas Forestales y de Fauna Silvestre, hasta que culmine el mencionado proceso de transferencia.

X. ANEXOS

Anexo N° 1: Formato de Hoja de Sustento

Anexo N° 2: Formato de Ficha Técnica de Estado de Conservación del Ecosistema Frágil

Anexo N° 3: Formato de Acta de Verificación de Campo

Anexo N° 4: Información de consulta para la aplicación de los criterios para la identificación de ecosistemas frágiles.

ANEXO N° 1

HOJA DE SUSTENTO

[Nombre del ecosistema propuesto]¹

N°	[HS-DEP-00] ²				
Tipo	[Modalidad de conservación] ³				
Institución/organización proponente	[Nombre de la institución u organización que propone]				
Ubicación	<ul style="list-style-type: none"> • Departamento : [Nombre departamento] • Provincia(s) : [Nombre provincia] • Distrito(s) : [Nombre distritos] 				
Coordenada UTM del centroide	Zona [Zona]	Este	[Coordenada]	Norte	[Coordenada]

Importancia de Conservación

- [Texto descriptivo sobre la importancia de conservación de la propuesta y las características que determinarían su condición como ecosistema frágil. No debe superar este cuadro]

¹ Tomar la denominación más empleada por la población local.

² Número asignado por el SERFOR.

³ Indicar si corresponde a un sitio prioritario para conservación, ACA, Concesión, propuesta de ACR, entre otras modalidades existentes.

Mapa de la Propuesta de Ecosistema Frágil

[Mapa del ecosistema propuesto elaborado por la institución/organización proponente, en orientación vertical]

ANEXO N° 2

FORMATO DE FICHA TÉCNICA DE ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL ECOSISTEMA FRÁGIL

[Tipo de Ecosistema] [Nombre del Ecosistema Frágil]

[Foto Panorámica del Ecosistema Frágil]

DATOS GENERALES

Código del Ecosistema Frágil	[DEP-00] ¹
Tipo de Ecosistema	[Nombre del Tipo de Ecosistema] ²
Nombre	[Nombre corto de la propuesta]
Modalidad de Conservación	[Modalidad de conservación]
Compilador	[Nombre del compilador]
Fecha de compilación	[mm/aaaa]

DATOS CARTOGRÁFICOS

Ubicación	<ul style="list-style-type: none"> • Departamento : [Nombre departamento] • Provincia(s) : [Nombre provincias] • Distrito(s) : [Nombre distritos] 			
Coordenadas del Centroide	[Datum] [Zona]	[Coordenada E]	[Coordenada N]	
Área SIG (hectáreas)	[Área]	Altitud	Mínima	[Altitud]
Perímetro (metros lineales)	[Perímetro]		Máxima	[Altitud]

DESCRIPCIÓN DEL LUGAR

Características generales	• [Texto descriptivo]
Acceso	• [Texto descriptivo]
Clima	• [Texto descriptivo]

¹ Asignado por el SERFOR² Ej. Loma, humedal, pajonal, aguajal, etc.

Red Hidrográfica	• [Texto descriptivo]
Tipo de Cobertura Vegetal	• [Texto descriptivo]
Superposición con derechos reales	• [Texto descriptivo]

Gestión del Territorio	
Usos actuales evidenciados	• [Texto descriptivo]
Actores principales	• [Texto descriptivo]
Esfuerzos de gestión	• [Texto descriptivo]

Servicios Ecosistémicos¹	
[Nombre del Servicio]	[Descripción del servicio]
[Nombre del Servicio]	[Descripción del servicio]
[Nombre del Servicio]	[Descripción del servicio]
Información de sustento: - [Texto descriptivo]	

(Agregar las filas que sean necesarias)

Amenazas Presentes	
[Nombre de la amenaza]	[Descripción de la amenaza]
[Nombre de la amenaza]	[Descripción de la amenaza]
[Nombre de la amenaza]	[Descripción de la amenaza]
Información de sustento: - [Texto descriptivo]	

(Agregar las filas que sean necesarias)

Delimitación
• [Texto descriptivo]

Vértices del Polígono

¹ De acuerdo a los indicados en Ecosistemas del Milenio (Millennium Ecosystem Assessment. www.millenniumassessment.org)

Vértices del Polígono

Pt	Este	Norte
[n°]	[Coordenada E]	[Coordenada N]
[n°]	[Coordenada E]	[Coordenada N]
[n°]	[Coordenada E]	[Coordenada N]
[n°]	[Coordenada E]	[Coordenada N]

Pt	Este	Norte
[n°]	[Coordenada E]	[Coordenada N]
[n°]	[Coordenada E]	[Coordenada N]
[n°]	[Coordenada E]	[Coordenada N]
[n°]	[Coordenada E]	[Coordenada N]

Memoria Descriptiva

- [Texto descriptivo]

Caracterización de la Biodiversidad

Riqueza de Especies

- Flora : [N° de especies] [N° Amenazadas] [N° Endémicas]
- Avifauna : [N° de especies] [N° Amenazadas] [N° Endémicas]
- Mamíferos : [N° de especies] [N° Amenazadas] [N° Endémicas]
- Herpetofauna : [N° de especies] [N° Amenazadas] [N° Endémicas]

Información de sustento:

- [Texto descriptivo]

Flora Silvestre del [Nombre del Área]

N°	Familia	Especies	Nombre común	Situación de Amenaza
1	[Familia]	[Especie]	[Nombre común]	[Cat. Amenaza] [Endemismo]
2				
3				
4				
5				

6 (Agregar las filas que sean necesarias)

Información de sustento:

- [Texto descriptivo]

Avifauna del [Nombre del Área]

N°	Familia	Especies	Nombre común	Situación de Amenaza
1	[Familia]	[Especie]	[Nombre común]	[Cat. Amenaza] [Endemismo]
2				
3				
4				
5				

6 (Agregar las filas que sean necesarias)

Información de sustento:

- [Texto descriptivo]

Mamíferos del [Nombre del Área]

N°	Familia	Especies	Nombre común	Situación de Amenaza
1	[Familia]	[Especie]	[Nombre común]	[Cat. Amenaza] [Endemismo]
2				
3				
4				
5				

6	(Agregar las filas que sean necesarias)			
Información de sustento: - [Texto descriptivo]				
Herpetofauna del [Nombre del Área]				
Nº	Familia	Especies	Nombre común	Situación de Amenaza
1	[Familia]	[Especie]	[Nombre común]	[Cat. Amenaza] [Endemismo]
2				
3				
4				
5				
6	(Agregar las filas que sean necesarias)			
Información de sustento: - [Texto descriptivo]				

Criterios para la Identificación de Ecosistemas Frágiles

Relevancia biológica de flora y fauna silvestre

Puntuación	Valor Asignado	Criterio
4	Muy alto	Con una mayor riqueza de especies de flora y/o fauna silvestre nativa en relación con su entorno. Con presencia o evidencia de al menos cinco especies amenazadas y/o endémicas.
3	Alto	Con una mayor riqueza de especies de flora y/o fauna silvestre nativa en relación con su entorno. Con presencia o evidencia de al menos una especie amenazada y/o endémica.
2	Medio	Con una mayor riqueza de especies de flora y/o fauna silvestre nativa en relación con su entorno. Sin presencia o evidencia de especies amenazadas y/o endémicas.
1	Bajo	Con una riqueza de especies de flora y/o fauna silvestre nativa similar o menor a su entorno. Sin presencia o evidencia de especies amenazadas y/o endémicas.

(Resaltar el criterio seleccionado)

[Texto de sustento del criterio seleccionado]

[Referencia: Documento de referencia]

Estado del hábitat

Puntuación	Valor Asignado	Criterio
4	Muy alto	Extensiones continuas de cobertura forestal silvestre o de formación vegetal silvestre. Sin evidencia de perturbación antrópica o con presencia de perturbación antrópica que afecta hasta el 1% del ecosistema.
3	Alto	Extensiones discontinuas de cobertura forestal silvestre o de formación vegetal silvestre. Con presencia de perturbación antrópica que afecta hasta el 5% del ecosistema.
2	Medio	Presencia dispersa de cobertura forestal silvestre o de formación vegetal silvestre. Con presencia de perturbación antrópica que afecta hasta el 10% del ecosistema.
1	Bajo	Presencia fragmentada o sin cobertura forestal silvestre o de formación vegetal silvestre. Con presencia de perturbación antrópica que afecta más del 10% del ecosistema.

(Resaltar el criterio seleccionado)

[Texto de sustento del criterio seleccionado]

[Referencia: Documento de referencia]

Provisión de servicios ecosistémicos

Puntuación	Valor Asignado	Criterio
4	Muy alto	Presencia en el área de al menos un servicio ecosistémico crítico para la población local; y de otros servicios ecosistémicos bajo aprovechamiento provincial y/o regional, con beneficios económicos a nivel provincial y/o regional.
3	Alto	Presencia en el área de al menos un servicio ecosistémico bajo aprovechamiento provincial o regional, con beneficios económicos a nivel provincial y/o regional.
2	Medio	Presencia en el área de al menos un servicio ecosistémico bajo aprovechamiento a nivel local, con beneficios económicos a nivel local.
1	Bajo	Presencia en el área de al menos un servicio ecosistémico bajo aprovechamiento de grupos poblacionales aislados a menor escala, para satisfacer sus necesidades básica, o sin evidencia de servicios ecosistémicos.

(Resaltar el criterio seleccionado)

[Texto de sustento del criterio analizado]

[Referencia: Documento de referencia]

Involucramiento del gobierno regional

Puntuación	Valor Asignado	Criterio
4	Muy alto	Medidas de conservación y/o manejo consolidadas.
3	Alto	Declaración como sitios prioritarios para la conservación.
2	Medio	Reconocimiento de la importancia del área.
1	Bajo	No se evidencian acciones y/o medidas de conservación y manejo adoptadas.

(Resaltar el criterio seleccionado)

[Texto de sustento del criterio seleccionado]

[Referencia: Documento de referencia]

Involucramiento del gobierno local

Puntuación	Valor Asignado	Criterio
4	Muy alto	Medidas de conservación y/o manejo consolidadas.
3	Alto	Declaración como área de conservación ambiental.
2	Medio	Reconocimiento de la importancia del área.
1	Bajo	No se evidencian acciones y/o medidas de conservación y manejo adoptadas.

(Resaltar el criterio seleccionado)

[Texto de sustento del criterio seleccionado]

[Referencia: Documento de referencia]

Involucramiento de la población local

Puntuación	Valor Asignado	Criterio
4	Muy alto	Medidas de conservación y/o manejo consolidadas.
3	Alto	Acuerdos para la conservación.
2	Medio	Reconocimiento de la importancia del área.
1	Bajo	No se evidencian acciones y/o medidas de conservación y manejo adoptadas.

(Resaltar el criterio seleccionado)

[Texto de sustento del criterio seleccionado]

[Referencia: Documento de referencia]

Análisis de Valor de Priorización

Valor de Conservación	
Relevancia biológica	[Valor]
Estado del hábitat	[Valor]
Servicios Ecosistémicos	[Valor]
PROMEDIO	[Valor]
VALORACIÓN	[VALOR]

Valor de Gestión	
Involucramiento gobierno regional	[Valor]
Involucramiento gobierno local	[Valor]
Involucramiento de población local	[Valor]
PROMEDIO	[Valor]
VALORACIÓN	[VALOR]

Valor de Priorización

Valor de Conservación	Valor de Gestión			
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
Muy Alto	[Valor]	[Valor]	[Valor]	[Valor]
Alto	[Valor]	[Valor]	[Valor]	[Valor]
Medio	[Valor]	[Valor]	[Valor]	[Valor]
Bajo	[Valor]	[Valor]	[Valor]	[Valor]

Escala de Valoración	
<i>Muy Alto:</i>	3.4 - 4.0
<i>Alto:</i>	2.4 - 3.3
<i>Medio:</i>	1.4 - 2.3
<i>Bajo:</i>	1.0 - 1.3

(Seleccionar un solo valor según los resultados del análisis de verificación)

[Descripción del valor obtenido]

Equipo de Trabajo y Coordinación

Equipo de Trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • [Nombre de integrante del equipo de trabajo – Siglas de Institución] • [Nombre de integrante del equipo de trabajo – Siglas de Institución] • [Nombre de integrante del equipo de trabajo – Siglas de Institución] • [Nombre de integrante del equipo de trabajo – Siglas de Institución] (Agregar más si es necesarios)
Actores que participaron del proceso	<ul style="list-style-type: none"> - [Nombre de Institución] - [Nombre de Institución] - [Nombre de Institución] (Agregar más si es necesarios)
Documentos de coordinación	<ul style="list-style-type: none"> - [Documento de coordinación] - [Documento de coordinación] (Agregar más si es necesarios)

Verificación de Campo

Equipo de Verificación	<ul style="list-style-type: none"> • [Nombre del verificador – Siglas de Institución] • [Nombre del verificador – Siglas de Institución] • [Nombre del verificador – Siglas de Institución] (Agregar más si es necesarios)
Fecha de verificación	<ul style="list-style-type: none"> • [dd/mm/aaaa]

Puntos de Verificación

Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
[n°]	[coordenada]	[coordenada]	[altitud]	[texto corto describiendo el lugar]
[Foto de referencia frente]			[Foto de referencia detrás]	

(Agregar las filas que sean necesarias)

Mapas

- Mapa de ubicación
- Mapa de cobertura vegetal o mapa forestal
- Mapa de presión antrópica¹
- Mapa de ocupación actual del territorio²
- Mapa de verificación de campo

Referencias Bibliográficas

1. [Bibliografía 1]
2. [Bibliografía 2]
3. [Bibliografía 3]

Panel Fotográfico

[Fotografías representativas del ecosistema frágil]

¹ El mapa de presión antrópica debe identificar los impactos negativos causados en el ecosistema por las actividades humanas (Ej. caminos, basurales, canteras, ocupación ilegal, etc.).

² Comprende el análisis cartográfico de superposición con derechos preexistentes de comunidades nativas, comunidades campesinas, predios privados, ANP, concesiones otorgadas por otros sectores, entre otros.

ANEXO N° 3

ACTA DE VERIFICACIÓN DE CAMPO

N° Acta		Nombre del ecosistema propuesto	
---------	--	---------------------------------	--

Fecha		Hora de inicio		Hora final	
-------	--	----------------	--	------------	--

Departamento		Provincia(s)		Distrito(s)	
--------------	--	--------------	--	-------------	--

Descripción del lugar

Acceso

Cobertura vegetal	
--------------------------	--

Diversidad observada			
Número de especies de flora		Número de especies de fauna	

Superposición de derechos				
----------------------------------	--	--	--	--

Presiones antrópicas evidenciadas				
--	--	--	--	--

Servicios ecosistémicos evidenciados				
---	--	--	--	--

Manejo de los recursos	Regional o municipal	Comunal	Vecinal	Privado

Involucramiento en la gestión del área				
Gobierno regional				

Gobierno local				
-----------------------	--	--	--	--

Población local				
------------------------	--	--	--	--

Puntos de Verificación

N°	Este	Norte	Altitud	Descripción

Participantes

Nombre:	Nombre:	Nombre:
DNI:	DNI:	DNI:
Institución:	Institución:	Institución:

Nombre:	Nombre:	Nombre:
DNI:	DNI:	DNI:
Institución:	Institución:	Institución:

Nombre:	Nombre:	Nombre:
DNI:	DNI:	DNI:
Institución:	Institución:	Institución:

ANEXO N° 4

INFORMACIÓN DE CONSULTA PARA LA APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE ECOSISTEMAS FRÁGILES SECTORIALES

a. Relevancia biológica de flora y fauna silvestre:

Para el análisis de la relevancia biológica de flora y fauna silvestre se utiliza información contenida en expedientes técnicos, información científica, evaluaciones biológicas, inventarios rápidos, documentos técnicos o cualquier otra información secundaria existente referida a cada ecosistema propuesto.

b. Estado del Hábitat

Para el análisis del estado del hábitat se determina las áreas con perturbación antrópica y/o cambios de uso del suelo, a través del análisis cartográfico con herramientas SIG de imágenes satelitales de mediana a alta resolución, georreferenciadas y ortorectificadas, libre de nubes y de máximo un año de antigüedad¹, apoyándose de información cartográfica complementaria (mapas de cambio de uso, usos actuales, pérdida de bosque, entre otros).

c. Servicios ecosistémicos

Los servicios del ecosistema son los beneficios que obtienen las personas de los ecosistemas, como: servicios de aprovisionamiento tales como alimentos y agua; servicios de regulación, como la regulación de las inundaciones, sequías y control de enfermedades; servicios de apoyo, tales como la formación del suelo y reciclaje de nutrientes; y servicios culturales como los recreativos, espirituales, religiosos y otros beneficios no materiales (ej. ecoturismo)².

Para el presente lineamiento se consideran sólo los servicios ecosistémicos con beneficios directos y tangibles hacia los grupos humanos.

Un servicio ecosistémico es crítico cuando una interrupción de ese servicio representa una amenaza de impactos negativos graves, catastróficos o acumulativos sobre el bienestar, la salud o la supervivencia de las comunidades locales. El concepto de situaciones críticas se refiere a:

- Casos en los que la pérdida o daños importantes a un servicio del ecosistema podrían causar un perjuicio grave o sufrimiento a los beneficiarios del servicio, ya sea inmediatamente o de forma periódica (ej. la regulación del suministro de agua durante los periodos críticos de sequía).
- Casos en los que no hay alternativas viables, fácilmente disponibles o asequibles (ej. bombas y pozos) de las que se puede depender si el servicio falla.
- Casos de dependencia alimentaria de la población.

d. Involucramiento del GORE

- Las medidas de conservación y/o manejo consolidadas se refiere a aquellas acciones que constituyen medidas tangibles de protección y conservación del sitio, tales como:
 - Ejecución de actividades de control y vigilancia
 - Iniciativas de restauración
 - Aprobación de planes presupuestales anuales o similares para fines de conservación del área.
- La declaración como sitios prioritarios para la conservación se evidencia a través de ordenanzas regionales que declaran dichos sitios prioritarios y/o su inclusión en los sistemas regionales de conservación.
- El reconocimiento de la importancia del área se evidencia a través de la elaboración de propuestas de alguna modalidad de conservación sobre dicho ámbito; estudios en curso para el reconocimiento o diagnóstico del valor del área, entre otras acciones.

e. Involucramiento del gobierno local

- Las medidas de conservación y/o manejo consolidadas se refiere a aquellas acciones que constituyen medidas tangibles de protección y conservación del sitio, tales como:

¹ Emplear de preferencia el mosaico de imágenes de satélite que forma parte del Mapa Base del departamento, de estar disponible.


² Definición adaptada de la Evaluación de Ecosistemas del Milenio (2005).

- Ejecución de actividades de control y vigilancia
- Iniciativas de restauración
- Aprobación de planes presupuestales anuales o similares para fines de conservación del área.
- La declaración como Área de Conservación Ambiental se evidencia con la Ordenanza Municipal que la declara como tal.
- El reconocimiento de la importancia del área se evidencia a través de la ejecución de estudios o diagnósticos por parte de la Municipalidad, para el reconocimiento del valor o importancia del área; actividades de difusión a nivel local sobre la importancia del área (charlas, visitas guiadas); campañas de difusión escritas, radiales o televisivas, entre otros.

a. Involucramiento de la población local

- Las medidas de conservación y/o manejo consolidadas se evidencian a través de acciones como: la conformación de grupos organizados de control y vigilancia; iniciativas tangibles de conservación (Ej. acciones de restauración); desarrollo de planes comunales para la conservación de recursos; entre otros.
- Los acuerdos para la conservación son aquellos compromisos plasmados en documentos suscritos por la población local organizada con alguna entidad del estado, organismos no gubernamentales o privados.
- Reconocimiento de la importancia del área a través de la ejecución de actividades de difusión comunitarias, participación en reuniones informativas y actividades de conservación, y otras similares, donde se evidencia la participación activa de la población local.

ANEXO 2



**Protocolo
de presentación
y revisión
del expediente
técnico
de Zonificación
Forestal**



**RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN EJECUTIVA
N° 268 -2018-MINAGRI-SERFOR/DE**

Lima, 30 NOV. 2018

VISTO:



El Informe Técnico N° 078 -2018-MINAGRI-SERFOR-DGPOFFB-DPR del 15 de noviembre de 2018, emitido por la Dirección General de Política y Competitividad Forestal y de Fauna Silvestre y el Informe Legal N° 259-2018-MINAGRI-SERFOR-GG/OGAJ del 23 de noviembre de 2018 de la Oficina General de Asesoría Jurídica; y

CONSIDERANDO:



Que, el artículo 13 de la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre, creó el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR, como organismo público técnico especializado, con personería jurídica de derecho público interno, como pliego presupuestal adscrito al Ministerio de Agricultura y Riego, al mismo que de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 14 tiene, entre otros, la función de emitir y proponer normas y lineamientos de aplicación nacional, relacionados con la gestión, administración y uso sostenible de los recursos forestales y de fauna silvestre;



Que, el artículo 25 de la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre, establece que, mediante la zonificación forestal, se delimita obligatoria, técnica y participativamente las tierras forestales, con lo cual define las alternativas de uso del recurso forestal y de fauna silvestre y se aplican con carácter obligatorio;

Que, el artículo 33 de la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre, establece que la zonificación forestal, es aprobada mediante resolución ministerial del Ministerio del Ambiente - MINAM a propuesta del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR, en coordinación con la autoridad regional forestal y de fauna silvestre;



Que, el artículo 28 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, establece que la zonificación forestal es aprobada por Resolución Ministerial del Ministerio del Ambiente - MINAM y se sustenta en el expediente técnico elaborado por el Gobierno Regional respectivo, en coordinación con el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR y el Ministerio del Ambiente - MINAM; así también, en su artículo 27 se dispone que, para determinar las categorías de la zonificación forestal, el SERFOR aprueba una Guía Metodológica;

Que, mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 168-2016-SERFOR/DE, de fecha 27 de julio de 2016, se aprobó la Guía Metodológica de Zonificación Forestal, cuyo objetivo, es orientar el desarrollo del proceso de Zonificación Forestal a nivel nacional, estableciendo el marco metodológico para la delimitación de las tierras forestales y asignación de las categorías de Zonificación Forestal. Asimismo, contiene diferentes precisiones respecto al desarrollo de las etapas del proceso;



Que, al ser la zonificación forestal un proceso obligatorio y de alcance nacional, corresponde que todos los gobiernos regionales inicien dicho proceso, para lo cual se cuenta con la Guía Metodológica para la Zonificación Forestal como instrumento técnico para determinar las categorías de la zonificación forestal, a través de un proceso participativo y técnico; no obstante, del análisis realizado por la Dirección General de Información y Ordenamiento Forestal y de Fauna Silvestre – DGI OFFS, a través de la dirección de Catastro, Zonificación y Ordenamiento - DCZO, se ha evidenciado la necesidad de contar con un instrumento que defina y uniformice la estructura y contenido del expediente técnico de la zonificación forestal que se formulan en los gobiernos regionales;



Que, el SERFOR, además de aprobar la Guía Metodológica para la Zonificación Forestal y formar parte de los comités técnicos de la zonificación forestal, también tiene entre sus funciones, asistir técnicamente a las ARFFS y proponer al MINAM, en coordinación con la ARFFS, la zonificación forestal correspondiente para su aprobación;



Que, bajo ese marco, resulta viable que el SERFOR establezca la estructura y el contenido mínimo del expediente técnico de la zonificación forestal, así como el proceso operativo para su evaluación y posterior remisión al MINAM, cumpliendo con los alcances técnicos establecidos en la Guía Metodológica para la Zonificación Forestal, aprobada por Resolución de Dirección Ejecutiva N° 168-2016-SERFOR-DE, con el fin de coadyuvar al correcto y adecuado desarrollo del proceso de zonificación forestal, el cual tiene impacto directo en la gestión, administración y uso sostenible de los recursos forestales y de fauna silvestre;

Que, en ese entendido, es necesario establecer un protocolo que brinde las orientaciones señaladas en el párrafo anterior, por lo que la Dirección de Política y Regulación de la Dirección General de Política y Competitividad Forestal y de Fauna Silvestre, mediante Informe Técnico N° 079-2018-MINAGRI-SERFOR-DGPCFFS-DPR, recomienda aprobar la propuesta de "Protocolo de presentación y revisión del expediente técnico de Zonificación Forestal"



Que, conforme a lo previsto en el artículo 14, del Reglamento para la Gestión Forestal aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, la Dirección Ejecutiva del SERFOR es la máxima autoridad ejecutiva institucional; asimismo, las normas expedidas por el SERFOR, son aprobadas por dicha instancia mediante Resolución de Dirección Ejecutiva;

Con el visado de la Directora General de la Dirección General Información y Ordenamiento Forestal y de Fauna Silvestre; del Director General de la Dirección General de Política y Competitividad Forestal y de Fauna Silvestre; y del Director General de la Oficina de Asesoría Jurídica; y

De conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre, sus modificatorias; en el Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI y en el Reglamento de Organización y Funciones del SERFOR, aprobado mediante Decreto Supremo N° 007-2013-MINAGRI y modificado por Decreto Supremo N° 016-2014-MINAGRI;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar el "Protocolo de presentación y revisión del expediente técnico de Zonificación Forestal", que como Anexo forma parte integrante de la presente Resolución.



Artículo 2.- Las disposiciones aprobadas en el artículo 1 de la presente resolución no se contraponen ni modifican las disposiciones contenidas en la Guía Metodológica para la Zonificación Forestal, aprobada por Resolución de Dirección Ejecutiva N° 168-2018-SERFOR-DE.



Artículo 3.- Encárguese a la Dirección General de Información y Ordenamiento Forestal y de Fauna Silvestre, a través de la Dirección de Catastro, Zonificación y Ordenamiento, llevar a cabo las acciones y coordinaciones necesarias con los Gobiernos Regionales, para brindar orientación sobre lo dispuesto en la presente resolución.



Artículo 4.- Disponer la publicación de la presente Resolución en el Diario Oficial El Peruano. La presente Resolución y sus Anexos serán publicados en el Portal Institucional del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (www.serfor.gob.pe).

Regístrese, comuníquese y publíquese



John Leigh Vetter
 John Leigh Vetter
 Director Ejecutivo (e)
 Servicio Nacional Forestal y de
 Fauna Silvestre



I. OBJETIVO

Definir y uniformizar la estructura y contenido del expediente técnico de Zonificación Forestal, así como los medios de verificación a ser utilizados para comprobar que el desarrollo de las respectivas etapas de la ZF cumpla con lo establecido en la "Guía Metodológica para la Zonificación Forestal", aprobada por Resolución de Dirección Ejecutiva N° 168-2016-SERFOR-DE.

II. ALCANCE

El presente protocolo es de aplicación en el territorio nacional y su cumplimiento es obligatorio para:

- 2.1 El Gobierno Regional, que haya culminado con las etapas de preparación y/o formulación (modular o total, o producto de una actualización) de la Zonificación Forestal, y presente el expediente técnico correspondiente al Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre.
- 2.2 La Dirección General de Información y Ordenamiento Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, a través de la Dirección de Catastro, Zonificación y Ordenamiento, para la revisión del contenido del expediente técnico de Zonificación Forestal, previa remisión al Ministerio del Ambiente para su aprobación.

III. CONSIDERACIONES GENERALES

3.1 Acrónimos

Para los propósitos del presente protocolo se aplican los siguientes acrónimos:

CTZF	:	Comité Técnico de la Zonificación Forestal
DCZO	:	Dirección de Catastro, Zonificación y Ordenamiento
DGIOFFS	:	Dirección General de Información y Ordenamiento Forestal y de Fauna Silvestre
ETZF	:	Equipo Técnico de la Zonificación Forestal
GORE	:	Gobierno Regional
GMZF	:	Guía Metodológica para la Zonificación Forestal
PIZF	:	Plan de Implementación de la Zonificación Forestal
SERFOR	:	Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre
ZF	:	Zonificación Forestal

3.2 Expediente técnico

El expediente técnico de ZF es el conjunto de documentos que contienen las acciones efectuadas durante las respectivas etapas de la ZF, así como los resultados de las categorías de ZF.

Para la elaboración del expediente técnico de ZF, el GORE correspondiente debe observar la estructura contenida en el ítem IV y los medios de verificación señalados en el ítem V del presente protocolo.

El GORE, en su condición de presidente del CTZF, remite al SERFOR, mediante oficio, el mencionado expediente técnico en un (01) ejemplar visado por el ETZF y dos (02) réplicas en digital.

3.3 Revisión del expediente técnico

La DGIOFFS, a través de la DCZO, evalúa el contenido del expediente técnico de ZF empleando el formato contenido en el ítem VI del presente protocolo.

En caso de existir observaciones sobre el expediente técnico presentado, se realiza la comunicación respectiva al GORE para su subsanación.

Culminada la revisión del expediente técnico de ZF y no existiendo observaciones, la DGIOFFS a través de la DCZO, emite un informe técnico con opinión favorable respecto al expediente técnico de ZF, proponiendo la remisión de éste al Ministerio del Ambiente (MINAM) para su aprobación mediante Resolución Ministerial.

3.4 Lo no previsto en el presente protocolo, en relación con la presentación y revisión del expediente técnico de ZF (extravío de algún medio de verificación original, entre otros) será resuelto por la DCZO, en el marco de sus funciones.

IV. ESTRUCTURA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE ZONIFICACIÓN FORESTAL

PORTADA, CONTRAPORTADA E ÍNDICE

Portada

El expediente técnico debe ser fácil de referenciar o de citar por cualquier usuario. Los elementos más importantes que deben figurar en la portada son los siguientes:

- Nombre del GORE
- Nombre del Expediente Técnico (citando módulo correspondiente)
- Lugar y fecha de elaboración
- Logotipos, ubicados al inicio o al final de la portada de izquierda a derecha.

Contraportada

Los elementos más importantes que deben figurar en la contraportada son los siguientes:

- Nombre del GORE
- Nombre del Expediente Técnico
- Nombres de las principales autoridades del GORE (Gobernador, consejeros, entre otros)
- CTZF, incluye los nombres de los especialistas designados por las instituciones que lo integran.
- ETZF, incluye nombre de los integrantes del equipo técnico constituido.
- Colaboradores, incluye los nombres de los profesionales que participaron en la formulación de la ZF.

Índice

Debe ser elaborado en base al contenido del documento final. Este debe considerar el índice de contenido, índice de cuadros, índice de figuras, índice de mapas, índice de fotos y una página aparte para los acrónimos.

CONTENIDO

I. RESUMEN EJECUTIVO

Debe contener información suficiente que permita tener un panorama completo del proceso de ZF. Este debe ser claro, concreto, descriptivo y reflejar los elementos centrales que resuman el proceso de ZF del departamento y sus principales resultados y conclusiones (tres (03) hojas como máximo).

II. INFORME TÉCNICO DE DESARROLLO Y CUMPLIMIENTO DEL PROCESO

2.1 Antecedentes

Descripción general de las acciones previas al proceso de ZF (dos (02) hojas como máximo).

2.2 Base legal

Considerar la base legal relacionada con el proceso de ZF.

2.3 Descripción detallada del proceso de ZF¹

Descripción detallada y ordenada de las actividades realizadas en las etapas de preparación y formulación de la ZF y sus respectivos medios de verificación, que se encuentran consignados en el numeral 2.6, según corresponda.

¹ Los ítems mencionados en las fases de las etapas de preparación y formulación corresponden a la tabla de medios de verificación del acápite V del presente protocolo.

2.3.1 Etapa de Preparación

- 2.3.1.1 Fase de decisión y establecimiento del ETZF
Descripción de las actividades realizadas por el GORE para dar inicio al proceso de ZF. Hacer referencia al ítem a) y b).
- 2.3.1.2 Fase de conformación del CTZF
Descripción de las actividades realizadas por el GORE para constituir el CTZF. Hacer referencia al ítem c) y d).
- 2.3.1.3 Fase de conformación de los Sub Comités Técnicos
De haberse constituido, se desarrolla una descripción detallada de las actividades realizadas por el GORE y el CTZF para constituir Sub Comités Técnicos. Hacer referencia al ítem e).
- 2.3.1.4 Fase de elaboración del PIZF
Descripción de las acciones del CTZF con soporte del ETZF que conllevaron al desarrollo del PIZF. Hacer referencia al ítem f) y g).
- 2.3.1.5 Fase de fortalecimiento de capacidades, sensibilización y difusión
Descripción resumida de las actividades realizadas por el CTZF con soporte del ETZF para fortalecer las capacidades, sensibilizar y difundir. Se elabora en base al informe de las acciones de fortalecimiento de capacidades (ítem o) e informe de las acciones de sensibilización y difusión (ítem p).

2.3.2 Etapa de Formulación

- 2.3.2.1 Fase de recopilación, generación y sistematización de información temática
Descripción resumida de las acciones del ETZF para la recopilación, generación y sistematización de la información cartográfica para la identificación de las diferentes categorías establecidas para la ZF. Hacer referencia al ítem h).
- 2.3.2.2 Fase de Análisis
Descripción de las actividades realizadas por el ETZF para identificar las diferentes categorías establecidas para la ZF. Hacer referencia al ítem i) y j).
- 2.3.2.3 Fase de Socialización y Reflexión
Descripción resumida de las actividades realizadas por el CTZF o sub comité técnico con el soporte del ETZF para la socialización y reflexión de la propuesta de ZF. Se elabora en base al informe de talleres de socialización y reflexión (ítem k). Hacer referencia al ítem l).
- 2.3.2.4 Fase de Elaboración de la Propuesta Final de la ZF
Descripción de las actividades realizadas por el GORE, con el soporte del ETZF y en coordinación con el CTZF, para la elaboración de la propuesta final de la ZF (Propuesta Total o Modular). Hacer referencia al ítem m) y n).

2.4 Conclusiones

Conclusiones obtenidas en el proceso

2.5 Recomendaciones

Recomendaciones para dar sostenibilidad al proceso de ZF.

2.6 Anexos del informe técnico

Contiene todas las actas, reportes y/o documentos (medios de verificación) generados en el proceso de ZF. Deben ser numerados y citados en el contenido del informe técnico de desarrollo y cumplimiento del proceso.

- 2.6.1 Sistematización todos los documentos que sustentan el informe técnico de desarrollo y cumplimiento del proceso de ZF
Adjuntar los medios de verificación a), b), c), d), g), h), i), y demás documentos que no estén contenidos en los anexos siguientes.

- 2.6.2 Informe o documento de las sesiones del CTZF
Sistematización de las sesiones y principales acuerdos tomados por el CTZF, se adjuntan las actas en orden cronológico, incluyendo los medios de verificación e), f), j), l) y n). Lo suscribe quien preside el CTZF. (Ver anexo I).
- 2.6.3 Informe de actividades del Sub Comité técnico
Sistematización de las sesiones y principales acuerdos tomados, se adjuntan las actas en orden cronológico. Lo suscribe quien preside el Sub Comité Técnico. (Ver anexo II).
- 2.6.4 Informe de las acciones de fortalecimiento de capacidades (ítem o)
Sistematización de las acciones de fortalecimiento de capacidades, adjuntando los reportes de cada evento realizado, que contengan: programas y temáticas de capacitación, listas y número de participantes, las instituciones a las que pertenecen, principales resultados, materiales, soporte fotográfico, entre otros. Lo suscribe quien preside el CTZF. (Ver anexo III).
- 2.6.5 Informe de las acciones de sensibilización y difusión (ítem p)
Sistematización de las acciones de sensibilización y difusión, adjuntando los reportes de cada evento realizado, que contengan: programas y temáticas de sensibilización y/o difusión, listas y número de participantes, las instituciones a las que pertenecen, principales resultados, materiales, soporte fotográfico, entre otros. Lo suscribe quien preside el CTZF. (Ver anexo V).
- 2.6.6 Informe de los talleres de socialización y reflexión (ítem k)
Sistematización de los talleres de socialización y reflexión adjuntando las actas resultantes. Lo suscribe quien preside el CTZF. (Ver anexo VII).

III. MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA ZONIFICACIÓN FORESTAL

3.1 Datos Generales

- 3.1.1 Alcance
Precisar el alcance que del proceso de ZF (total o modular).
- 3.1.2 Objetivos
- 3.1.3 Ubicación del área de intervención
Señalar cual es la ubicación geográfica del área a zonificar.

3.2 Metodología

3.2.1 Materiales

- 3.2.1.1 Insumos: Listado de mapas y otros empleados en la Fase de Análisis
- 3.2.1.2 Softwares: Mencionar las características de los softwares empleados.
- 3.2.1.3 Equipos: Mencionar las características de los equipos empleados.
- 3.2.1.4 Otros: Mencionar otros que se consideren pertinentes.

3.2.2 Procedimiento Metodológico

Descripción de los procedimientos llevados a cabo para la formulación de la ZF:

- 3.2.2.1 Fase de Recopilación, Generación y Sistematización de Información Técnica: Resúmenes de los resultados de los mapas elaborados, y otros empleados en la Fase de Análisis de la ZF.
- 3.2.2.2 Fase de Análisis (zonificación): Describir los procedimientos técnicos realizados para la generación de las unidades integradas del territorio, la evaluación de los criterios para identificar las categorías de la ZF y sus resultados preliminares.
- 3.2.2.3 Fase de Socialización y Reflexión: Sistematizar los aportes técnicos resultado de los talleres de socialización y reflexión que contribuyan a mejorar la propuesta preliminar.

- 3.2.2.4 Fase de Elaboración de la Propuesta Final de la ZF: Describir los procedimientos técnicos realizados para analizar e incorporar los aportes técnicos que correspondan en la propuesta final de la ZF.

3.3 Resultados de la Zonificación Forestal ²

Descripción de las características principales de las categorías resultantes de la ZF (Superficie, porcentaje respecto del total, etc.)

3.3.1 Zona de Producción Permanente

(Incluye síntesis de los resultados de la zona)

- 3.3.1.1 Bosques de Categoría I
- 3.3.1.2 Bosques de Categoría II
- 3.3.1.3 Bosques de Categoría III
- 3.3.1.4 Bosques Plantados

3.3.2 Zona de Protección y Conservación Ecológica

(Incluye síntesis de los resultados de la zona)

- 3.3.2.1 Áreas Naturales Protegidas
- 3.3.2.2 Ecosistemas Priorizados para la Conservación de la Biodiversidad

3.3.3 Zona de Recuperación

(Incluye síntesis de los resultados de la zona)

- 3.3.3.1 Zonas de Recuperación de la Cobertura Forestal con Fines de Producción Forestal Maderera
- 3.3.3.2 Zonas de Recuperación de la Cobertura Forestal con Fines de Restauración y Conservación

3.3.4 Zona de Tratamiento Especial

(Incluye síntesis de los resultados de la zona)

- 3.3.4.1 Reservas de Tierras para Pueblos Indígenas en Situación de Aislamiento o Contacto Inicial
- 3.3.4.2 Zonas de producción agroforestal y silvopastoril
- 3.3.4.3 Bosques Residuales o Remanentes
- 3.3.4.4 Asociaciones Vegetales No Boscosas

3.4 Mapa de la ZF

Adjuntar el mapa de ZF en formato A0 (Indicar el módulo, si corresponde).

3.5 Conclusiones

Conclusiones a partir de los resultados obtenidos de la ZF.

3.6 Recomendaciones

Recomendaciones a partir de los resultados obtenidos de la ZF.

3.7 Anexos de la memoria descriptiva

Fichas técnicas impresas de Áreas Naturales Protegidas (Ver anexo VIII), de Reservas de Tierras para Pueblos Indígenas en Situación de Aislamiento o Contacto Inicial (Ver anexo IX) y de Ecosistemas priorizados para la conservación de la biodiversidad de acuerdo con los lineamientos correspondientes.

² En caso la ZF sea modular, su resultado se presenta según módulo:

Módulo I. Incluye:

- Zona de Protección y Conservación Ecológica: i) Áreas Naturales Protegidas y ii) Ecosistemas priorizados para la conservación de la biodiversidad

- Zona de Tratamiento Especial: Las Reservas de Tierras para pueblos indígenas en situación de aislamiento o contacto inicial

Módulo II. Incluye:

- Zona de Tratamiento Especial: i) Las zonas de producción agroforestal y silvopastoriles y ii) Los bosques residuales o remanentes
- Zona de Recuperación: i) Las zonas de recuperación con fines de restauración y conservación, ii) Las zonas de recuperación con fines de producción maderera y iii) Asociaciones vegetales no boscosas

Módulo III. Incluye:

- Zona de Producción Permanente: i) Bosques de categoría I, ii) Bosques de categoría II, iii) Bosques de categoría III y iv) Bosques plantados

CD o medio de almacenamiento masivo de la memoria descriptiva de la ZF, incluye:

- Escaneados de la Memoria descriptiva y mapa de ZF visados (Archivos en formatos de origen)
- Mapas utilizados (Contienen los escaneados de las memorias descriptivas y mapas visados; y documentos de aprobación u opinión favorable. Archivos respectivos en formatos de origen)
- Escaneado de los documentos visados (Cuando corresponda)
- Base de datos de ZF (Información en formatos de origen, de todos los insumos intermedios cartográficos generados y empleados. Estructura acorde al catálogo de objetos geográfico de la gestión forestal³ o acorde a cada metodología específica)

IV. ANEXO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE ZF

CD o medio de almacenamiento masivo de todo el contenido del expediente técnico en formato digital.

Incluye escaneados del oficio de remisión del Expediente Técnico, documentos visados cuando corresponda y archivos digitales en su formato origen (archivos Word, Excel, etc.)

V. MEDIOS DE VERIFICACIÓN

ETAPAS	FASE	RESULTADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN
I PREPARACIÓN	Fase de decisión y establecimiento del Equipo Técnico	Decisión de implementación de la ZF y equipo técnico designado	a) Ordenanza Regional emitida por el Gobierno Regional que declara de interés regional la ZF y el establecimiento del ETZF. b) Documentos emitidos por las unidades orgánicas del Gobierno Regional que designan sus representantes como miembros del ETZF.
	Fase de conformación del Comité Técnico	Comité técnico conformado	c) Resolución Ejecutiva Regional emitida por el Gobierno Regional correspondiente, que oficializa el CTZF. d) Documentos de designación emitidos por las instituciones miembros del CTZF.
	Fase de conformación de Sub Comités Técnicos	Sub Comité Técnico conformado	e) Acta del CTZF conformando el Sub Comité Técnico, en caso de existir.
	Fase de elaboración del PIZF	Plan de Implementación de Zonificación Forestal aprobado	f) Acta del CTZF que dé conformidad de la elaboración del PIZF por parte del ETZF. g) Dispositivo normativo interno del Gobierno Regional que aprueba el PIZF.

³ RDE 049-2018-MINAGRI-SERFOR/DE. Artículo 2

ETAPAS	FASE	RESULTADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN
II FORMULACIÓN	Fase de recopilación, generación y sistematización de información temática	Mapas elaborados	h) Documento de aprobación u opinión favorable de los estudios temáticos según corresponda.
	Fase de análisis (zonificación)	Propuesta de ZF elaborada	i) Mapa de ZF preliminar y memoria descriptiva, elaborado por el ETZF. j) Acta del CTZF que dé conformidad al mapa preliminar, elaborado por el ETZF.
	Fase de socialización y reflexión	Propuesta de ZF socializada	k) Informe de los talleres de socialización y reflexión de la ZF. l) Acta del CTZF que dé conformidad a la socialización y reflexión por parte del ETZF.
	Fase de elaboración de la propuesta final de la ZF	Expediente técnico culminado	m) Memoria descriptiva y mapa de ZF final, elaborado por el ETZF. n) Acta del CTZF que dé conformidad al Expediente Técnico de la ZF, elaborado por el ETZF.

ETAPAS	FASE	RESULTADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN
I PREPARACIÓN Y II FORMULACIÓN	Fase ⁴ fortalecimiento de capacidades, sensibilización y difusión.	Capacidades del ETZF fortalecidas	o) Informe de las acciones de fortalecimiento de capacidades.
	Fase de análisis (zonificación)	Proceso de ZF difundido y población sensibilizada	p) Informe de las acciones de difusión y sensibilización.

⁴ De acuerdo con lo señalado en el numeral 2.2.5 de la Guía Metodológica para la Zonificación Forestal, esta fase puede ejecutarse a través de todo el proceso de ZF.

VI. FORMATO DE REVISIÓN DEL CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE ZF

PARTE	No	ITEM	EXISTENTE		ANÁLISIS	CONFORMIDAD		
			SI	NO		SI	NO	
I RESUMEN EJECUTIVO	1.1	Resumen Ejecutivo						
II INFORME TÉCNICO DE DESARROLLO Y CUMPLIMIENTO	2.1	Antecedentes						
	2.2	Antecedentes						
	2.3	Descripción detallada del proceso de ZF						
	2.4	Conclusiones						
	2.5	Recomendaciones						
	2.6	Anexo del Informe Técnico						
	Anexos del informe técnico		Sistematización de todos los documentos que sustentan el informe técnico de desarrollo y cumplimiento del proceso de ZF					
			Informe de las sesiones del CTZF					
			Informe de actividades del Sub Comité Técnico					
			Informe de las acciones de fortalecimiento de capacidades (ítem o)					
			Informe de las acciones de sensibilización y difusión (ítem p)					
			Informe de los talleres de socialización y reflexión (ítem k)					

II MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA ZONIFICACIÓN FORESTAL	3.1	Datos Generales						
	3.2	Metodología						
	3.3	Resultados de la ZF						
	3.4	Mapa de la ZF						
	3.5	Conclusiones						
	3.6	Recomendaciones						
	3.7	Anexos de la memoria descriptiva						
	Anexos de la memoria descriptiva		Fichas Técnicas					
			Mapas elaborados y sus documentos de conformidad					
			Base de Datos de la ZF					
IV ANEXOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO	4	CD o medio de almacenamiento masivo del expediente técnico						

VII. ANEXOS

Anexo I: Modelo de Informe de las sesiones del CTZF.

Anexo II: Modelo de Informe de actividades del Sub Comité técnico.

Anexo III: Modelo de Informe de las acciones de fortalecimiento de capacidades.

Anexo IV: Modelo de Reporte fortalecimiento de capacidades

Anexo V: Modelo de Informe de las acciones de sensibilización y difusión.

Anexo VI: Modelo de Reporte de sensibilización y difusión

Anexo VII: Modelo de Informe de los talleres de socialización y reflexión.

Anexo VIII: Ficha de áreas naturales protegidas para el expediente técnico de ZF.

Anexo IX: Ficha de reservas de tierras para pueblos indígenas para el expediente técnico de ZF.

Anexo I

Modelo de Informe de las sesiones del CTZF

INFORME DE LAS SESIONES DEL COMITÉ TÉCNICO DE LA ZF DE XXX

Fecha : _____

- I. RESUMEN:** *(Breve descripción las acciones del CTZF a partir de su instalación, así como describir el N° de sesiones desarrolladas y el quorum de las sesiones).*
El CTZF, fue instalado el xx del año xxx, con la presencia del xxxx, quien se encargo de juramentarlo, en esta primera sesión de instalación los miembros del CTZF tuvieron como principales acuerdos xxxx. Respecto a la participación de sus miembros en cada sesión ha superado el xx% de Quórum.
- II. OBJETIVO** *(Describir el objetivo del informe)*
Describir la actuación, participación y articulación del CTZF en el proceso de ZF de la xxx
- III. RESULTADOS** *(Principales resultados de las sesiones desarrolladas por el CTZF)*
Se ha desarrollado en el proceso xxx sesiones del CTZF, con un quórum de aproximado del xxx%.

CUADRO N° 01 SESIONES DEL CTZF

N°	N° DE SESIONES	PRINCIPALES ACUERDOS	FECHA	LUGAR	QUÓRUM	INSTITUCIONES PARTICIPANTES
1	<i>(Enumerar las sesiones de acuerdo con las actas elaboradas por año)</i>	<i>(Describir los principales acuerdos por sesión desarrollada)</i>	<i>(Fecha de la sesión que detalla el acta de sesión)</i>	<i>(Lugar de ejecución de la sesión)</i>	<i>(% del quorum de los miembros del CT)</i>	<i>(Instituciones miembros del CTZF que participaron)</i>
2	001-2018	xxx	xxx	xxx	xxx	xxxx

CUADRO N° 02 QUORUM PARA LAS SESIONES DEL CTZF

N°	Institución miembro del CT	Sesión 1	Sesión 2	Sesión 3	Sesión n	TOTAL
1	Nombre de la institución que participó en la sesión	X	X	X	X	X
2	.....	X	...	X	..	X
Sub total de participantes		n	n	n	n	n

- IV. CONCLUSIONES** *(Conclusiones de los resultados de las sesiones)*
Durante el proceso de la ZF se ha realizado xxx sesiones del CTZF, las cuales han contado con un quórum mayor/menor al xxx%, del cuadro de resultados podemos verificar que el menor % es de xxx%.
- V. ANEXOS**
Actas de las sesiones *(Enumerar las actas con sus respectivas listas de asistencia de acuerdo con el cuadro N°1)*
A. 001-2018: Fecha (Acta de Instalación)
A. 002-2018: Fecha (Segunda sesión, XXX)

Atentamente,

XXXXX

Presidente del CTZF de XXX

Anexo II

Modelo de Informe de las actividades del Sub Comité Técnico ZF

INFORME DE LAS SESIONES DEL SUBCOMITÉ TECNICO DE LA ZF XXX

A : **COMITÉ TECNICO DE LA ZONIFICACIÓN FORESTAL DE xxx**

ASUNTO : Informe de las Sesiones del Sub Comité Técnico de la Zonificación Forestal xxx

Fecha : _____

Es grato dirigirme a ustedes para saludarles cordialmente y al mismo tiempo en mérito al asunto, informarle lo siguiente:

- I. **RESUMEN:** *(Breve descripción las acciones del SCT a partir de su instalación, así como describir el N° de sesiones desarrolladas y el quorum de las sesiones).*
El CT, fue instalado el xx del año xxx, con la presencia del xxxx, quien se encargo de juramentarlo, en esta primera sesión de instalación los miembros del SCT tuvieron como principales acuerdos xxxx. Respecto a la participación de sus miembros en cada sesión ha superado el xx% de Quórum.
- II. **OBJETIVO** *(Describir el objetivo del informe)*
Describir la actuación, participación y articulación del Sub Comité Técnico en el proceso de ZF de la xxx
- III. **RESULTADOS** *(Principales resultados producto de las sesiones desarrolladas por el SCT)*
Se ha desarrollado en el proceso xxx sesiones del SCT de la ZF, con un quórum de más/menos del xxx%.

CUADRO N° 01 SESIONES DEL COMITÉ TECNICO

N°	N° DE SESIONES	PRINCIPALES ACUERDOS	FECHA	LUGAR	QUÓRUM	INSTITUCIONES PARTICIPANTES
1	<i>(Enumerar las sesiones de acuerdo con las actas elaborada, por año)</i>	<i>(Describir los principales acuerdos por sesión desarrollada)</i>	<i>(Fecha de la sesión que detalla el acta de sesión)</i>	<i>(Lugar de ejecución de la sesión)</i>	<i>(% del Quorum de los miembros del SCT)</i>	<i>(Instituciones miembros del SCT que participaron)</i>
2	001-2018	xxx	xxx	xxx	xxx	xxxx

CUADRO N° 02 QUORUM PARA LAS SESIONES DEL CT ZF

.	Institución miembro del SCT	Sesión 1	Sesión 2	Sesión 3	Sesión n	TOTAL
1	Nombre de la institución que participó en la sesión	X	X	X	X	X
2	.....	X	...	X	..	X
Sub total de participantes		n	n	n	n	n

- IV. **CONCLUSIONES** *(Conclusiones de los resultados de las sesiones)*
Durante el proceso de la ZF se ha realizado xxx sesiones del SCT, las cuales han contado con un quórum mayor/menor al xxx%, del cuadro de resultados podemos verificar que el menor % es de xxx%.
- V. **ANEXOS**
Actas de las sesiones *(Enumerar las actas con sus respectivas listas de asistencia de acuerdo con el cuadro N°1)*
 - A. 001-2018: Fecha (Acta de Instalación)
 - A. 002-2018: Fecha (Segunda sesión, XXX)

Atentamente,

XXXXX

Presidente del SCT ZF de XXX

Anexo III

Modelo de Informe de las acciones de fortalecimiento de capacidades

INFORME DE LAS ACCIONES DE FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES DE LA ZF XXX

Fecha : _____

- I. RESUMEN** *(Breve descripción las acciones de fortalecimiento de capacidades).*
Se ha realizado xxx eventos de capacitación, durante los años xxx, acciones que se han realizado en la etapa preparatoria y de formulación, los temas principales fueron xxx, asimismo según los actores y espacios se trataron xxx
- II. OBJETIVO**
- III. RESULTADOS:** *(Describir los principales resultados de las acciones de fortalecimiento de capacidades)*

Sistematización de las acciones de fortalecimiento de capacidades

N°	N° de Reporte	TEMATICA	CAPACITADOR	FECHA	LUGAR	ETAPA DE ZF	FASE DE ZF	N° DE PARTICIPANTES		ACTORES PARTICIPANTES
								M	F	
1	<i>(Enumerar el reporte de fortalecimiento)</i>	<i>(Describir la temática principal abordada en la capacitación)</i>	<i>Nombre del capacitador</i>	<i>Fecha de ejecución de la capacitación</i>	<i>(Lugar de ejecución de la sesión)</i>	<i>(Etapa de la ZF a la que corresponde)</i>	<i>(Fase de la ZF a la que corresponde)</i>	..	..	<i>Describir los actores participantes a la capacitación</i>
2	001 - 2018	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xx	xxx

- IV. CONCLUSIONES** *(Establecer las conclusiones principales producto de las acciones de fortalecimiento de capacidades)*
Durante el proceso se ha realizado xx eventos capacitando un total de xx profesionales, de los cuales el xx% fueron mujeres...
- V. ANEXOS** *(Anexar reportes de cada evento de fortalecimiento de capacidades realizado, que contengan: programas y temáticas de capacitación, listas y número de participantes, las instituciones a las que pertenecen, principales resultados, materiales, soporte fotográfico, entre otros. Ver anexo IV modelo de Reporte de fortalecimiento de capacidades)*

Atentamente,

XXXXX
Presidente del CTZF de XXX

Anexo IV Modelo de Reporte de fortalecimiento de capacidades

REPORTE DE FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN *(Temática principal de la actividad)*

RFC N° 001-2018- ETZF DEPARTAMENTO *(Nombre del departamento)*

Lugar: xxxx
Fecha: xx de mes del xxxx
Hora: xxx

I. DATOS DEL EVENTO

Etapa de la ZF:	<i>Colocar la etapa y fase de la ZF en la que se ejecuta la actividad</i>
Temas a fortalecer:	<i>Tema principal de la actividad de fortalecimiento de capacidades</i>
Resultados:	<i>Resultados de la actividad de fortalecimiento de capacidades</i>
Equipo capacitador:	<i>Nombre de los profesionales que realizarán la capacitación</i>
Equipo facilitador:	<i>Nombre del profesional que facilitó el evento</i>
Número de participantes:	<i>N° de participantes en el fortalecimiento (Extraer de la lista de participantes)</i>
Reporte elaborado por:	<i>Nombre del profesional que elabora el reporte</i>
Método de Evaluación:	<i>Criterio de evaluación del fortalecimiento de capacidades</i>

II. PARTICIPANTES

Describir todos los actores a nivel de instituciones que participaron en la actividad de fortalecimiento de capacidades.

III. CONCLUSIONES

Principales conclusiones vertidas de las acciones de fortalecimiento de capacidades

IV. ANEXOS

Anexo 01: Programa del evento
Anexo 02: Lista de participantes
Anexo 02: Diseño de sesiones y Programa de capacitación (de existir)
Anexo 03: Acta de acuerdos (de existir)
Anexo 04: Registro fotográfico

Foto	Foto
Descripción de la fotografía	Descripción de la fotografía
Foto	Foto
Descripción de la fotografía	Descripción de la fotografía

Anexo V

Modelo de Informe de las acciones de sensibilización y difusión

INFORME DE LAS ACCIONES DE SENSIBILIZACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA ZF XXX

Fecha : _____

I. RESUMEN *(Breve descripción las acciones de difusión y sensibilización).*

Se ha realizado xxx eventos de sensibilización y difusión, durante los años xxx, divididos en; xxx talleres (u otro evento) para el público crítico – comunidades xxx y xx talleres (u otro evento) para el público aliado, xxxxx, desarrollado en los diferentes espacios o eventos a nivel del departamento, acciones que se han realizado en la etapa preparatoria y de formulación, los temas principales fueron xxx, asimismo según los actores y espacios se trataron xxxxx...

II. OBJETIVO: Difundir entre los actores identificados xxxx.

III. ENFOQUE METODOLÓGICO: *(Principales criterios metodológicos para la ejecución de las actividades). Ejem: criterios por actores, medios de difusión y comunicación, pautas para el desarrollo de dinámicas participativas, etc.*

IV. RESULTADOS: *(Describir los resultados de las principales de las acciones de sensibilización y difusión)*

- El total de eventos realizados durante los años xxx es de xxx
 - **Año 2018:** xxx eventos/ actividades
- A nivel de etapas de la ZF: xx evento/Actividad en la etapa preparación y xxx evento/Actividad etapa de formulación.
- El tema principal abordado fue xxxxxx
- Durante el desarrollo de los eventos a través de las preguntas se abordaban otros temas como: xxxxxx

Sistematización de las Acciones de Sensibilización y Difusión

N°	N° DE REP.	TEMÁTICA /MENSAJE CLAVE	ACTORES	EVENTO/ESPACIO	MATERIALES Y HERRAMIENTAS	FECHA	LUGAR	ETAPA DE ZF	FASE DE LA ZF	ACTORES PARTICIPANTES
1	<i>(Enumerar el reporte de sensibilización y difusión)</i>	<i>(Describir la temática principal abordada)</i>	<i>Describir los actores participantes</i>	<i>Describir el evento o espacio donde se abordó la actividad</i>	<i>Insumos usados en la actividad</i>	...	....	<i>(Etapa de la ZF a la que corresponde)</i>	<i>(Fase de la ZF a la que corresponde)</i>	<i>(Describir los actores participantes a la capacitación)</i>
2	001-2018	xxxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xx	xxx	xxx

V. CONCLUSIONES *(Establecer las conclusiones principales producto de las acciones de sensibilización y difusión)*

- ✓ Se generaron xxx acciones de difusión y sensibilización a los diferentes actores identificados.
- ✓ Se elaboraron materiales de difusión tales como: fichas técnicas, folletos informativos, infografías y videos, xxx
- ✓ Se realizaron publicación a través de la xxx

VI. RECOMENDACIONES *(Orientadas a mejorar las acciones de difusión y sensibilización)*

VII. ANEXOS *(Anexar los reportes de cada evento de sensibilización y difusión realizado, que contengan: programas y temáticas de sensibilización y/o difusión, listas y número de participantes, las instituciones a las que pertenecen, principales resultados, materiales, soporte fotográfico, entre otros. Ver anexo VI modelo de Reporte de sensibilización y difusión)*

Atentamente,

XXXXXX
Presidente del CTZF de XXX

Anexo VI Modelo de Reporte de sensibilización y difusión

REPORTE DE SENSIBILIZACIÓN Y DIFUSIÓN EN *(Temática principal de la actividad)*

RSD N° 001-2018- ETZF DEPARTAMENTO *(Nombre del departamento)*

Lugar: xxxx
Fecha: xx de mes del xxxx
Hora: xxx

I. DATOS DEL EVENTO

Etapa de la ZF: *Colocar la etapa y fase de la ZF en la que se ejecuta la actividad*
Temas a difundir/Sensibilizar: *Tema principal de la actividad de difusión/sensibilización*
Resultados: *Resultados de la actividad de difusión y sensibilización*
Equipo técnico: *Nombre del responsable(s) del equipo técnico que desarrollaron la actividad*
Equipo facilitador: *Nombre del facilitador*
Número de participantes: *N° de participantes en el sensibilización y difusión (Extraer de la lista de participantes)*
Reporte elaborado por: *Nombre del profesional que elabora el reporte*

II. PARTICIPANTES

Describir todos los actores a nivel de instituciones que participaron en la actividad de difusión o sensibilización.

III. CONCLUSIONES

Principales conclusiones vertidas de la actividad.

IV. ANEXOS

Anexo 01. Lista de participantes

Anexo 02: Registro fotográfico

Foto	Foto
Descripción de la fotografía	Descripción de la fotografía
Foto	Foto
Descripción de la fotografía	Descripción de la fotografía

Anexo VII

Modelo de Informe de los talleres de socialización y reflexión

INFORME DE LOS TALLERES DE SOCIALIZACIÓN Y REFLEXIÓN DE LA ZF XXX

Fecha : _____

I. RESUMEN *(Breve descripción los talleres de la fase de Socialización y Reflexión desarrolladas)*
Se ha realizado xxx talleres, durante los años xxx, divididos en; xxx talleres para el público desarrollado en los diferentes espacios o eventos a nivel del departamento, asimismo según los actores y espacios se trataron xxx.

II. OBJETIVO

III. ENFOQUE METODOLOGICO: *(Principales criterios metodológicos para la ejecución de las actividades. Ejem: Recojo de saberes o conocimientos sobre el proceso, presentación de conceptos, aplicación de herramientas participativas, orientación de trabajos grupales, etc.)*

IV. RESULTADOS:

Talleres de Socialización y Reflexión

- El total de talleres realizados durante los años xxxx y xxxx es xxx talleres
- **Año 2018:** xxx talleres actividades
- Durante el desarrollo de los talleres a través de las preguntas se abordaban otros temas como: xxxxxx

Sistematización de las Acciones de Socialización y Reflexión

N° de actividad	ACTORES	EVENTO/ESPACIO	MATERIALES Y HERRAMIENTAS	FECHA	LUGAR	RESULTADOS/CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
1	<i>Describir los actores participantes</i>	<i>Describir el evento o espacio donde se abordó la actividad</i>	<i>Insumos usados en la actividad</i>	...	....	<i>Principales resultados producto de la actividad desarrollada</i>	<i>Recomendaciones surgidas en la actividad desarrollada</i>
2	...	...	...	...	...	..	...

V. CONCLUSIONES *(Principales conclusiones derivadas de las acciones de socialización y reflexión)*

VI. RECOMENDACIONES *(Principales recomendaciones que busquen retroalimentar las acciones de socialización y reflexión)*

VII. ANEXOS *(Anexar: programas, listas y número de participantes, las instituciones a las que pertenecen, principales resultados, materiales, soporte fotográfico, entre otros.)*

Atentamente,

XXXXX
Presidente del CTZF de XXX

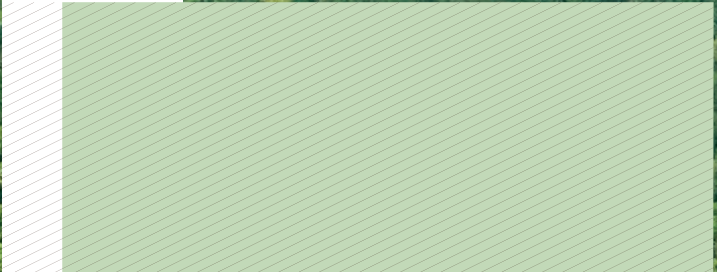
Anexo VIII

Ficha de áreas naturales protegidas para el expediente técnico de ZF

<p>Logo o Imagen Representativa</p>	<p style="text-align: center;">NOMBRE DEL ÁREA NATURAL PROTEGIDA CATEGORIA</p>	
<p>Mapa de Ubicación</p>	<p style="text-align: center;">Base Legal</p>	<p>Documento legal de establecimiento</p>
	<p style="text-align: center;">Fecha de promulgación</p>	<p>Indica el día, mes y año en la que se promulgo el documento legal de establecimiento</p>
	<p style="text-align: center;">Base Legal de Modificación</p>	<p>Documento legal de modificación del establecimiento, solo en caso corresponda</p>
	<p style="text-align: center;">Fecha de Modificación:</p>	<p>Indica el día, mes y año en que se promulgó el documento legal de modificación, solo en caso corresponda</p>
	<p style="text-align: center;">Ubicación:</p>	<p>Ubicación política del área natural protegida</p>
	<p style="text-align: center;">Superficie:</p>	<p>Superficie legal del área natural protegida</p>
<p>Objetivo del ANP: Objetivo de creación del área natural protegida, generalmente indicada en el documento legal de establecimiento.</p>		
<p>Objeto de Conservación: Indicar el objeto u objetos de conservación del área natural protegida. Considerar que los objetos de conservación son los elementos (especies, ecosistemas, procesos ecológicos específicos) en función a los cuales se establecen los objetivos, metas y estrategias de conservación del ANP.</p>		
<p>Descripción del ANP: Breve descripción del área natural protegida (principales ecosistemas, cuerpos de agua, riqueza florística y faunística -sean o no los objetos de conservación-, pueblos indígenas -dentro y/o cercanos al área).</p>		

Anexo IX**Ficha de reservas de tierras para pueblos indígenas para el expediente técnico de ZF**

Logo o Imagen Representativa	NOMBRE DE LA RESERVA DE TIERRAS PARA PUEBLOS INDÍGENAS EN SITUACIÓN DE AISLAMIENTO O CONTACTO INICIAL		
Mapa de Ubicación	Documento Oficial que asigna la calificación de Reserva:	Documento legal de establecimiento	
	Fecha de promulgación:	Indica el día, mes y año en la que se promulgo el documento legal de establecimiento	
	Base Legal de Modificación:	Documento legal de modificación del establecimiento, solo en caso corresponda	
	Fecha de Modificación:	Indica el día, mes y año en que se promulgó el documento legal de modificación, solo en caso corresponda	
	Ubicación:	Ubicación política del área natural protegida	
	Superficie:	Superficie legal del área natural protegida	
<p>Nombre de la o las poblaciones indígenas beneficiadas en el ámbito de categorización de la Reserva: Objetivo de creación de la reserva, generalmente indicada en el documento legal de establecimiento.</p>			
<p>Estimación de Población: Indicar la estimación poblacional indígena que habita en la reserva (de contar con dicha información)</p>			
<p>Descripción de la Reserva: Breve descripción de la reserva.</p>			



Para cualquier consulta o pregunta acerca de este documento:

☎ (051) 01-2259005 anexo 1019
✉ zonificacionforestal@serfor.gob.pe

► Descargue la Guía Metodológica para la ZF en:
<http://www.serfor.gob.pe/bosques-productivos/catastro-zonificacion-ordenamiento>

www.serfor.gob.pe

SERFOR Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre



Implementada por
giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Proyecto de apoyo
Gestión del cambio climático
Fase 2
proyectos.cccp.org.pe/serfor/

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun Svizra
Embajada de Suiza en el Perú
Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación SDC/SDC

EL PERÚ PRIMERO

